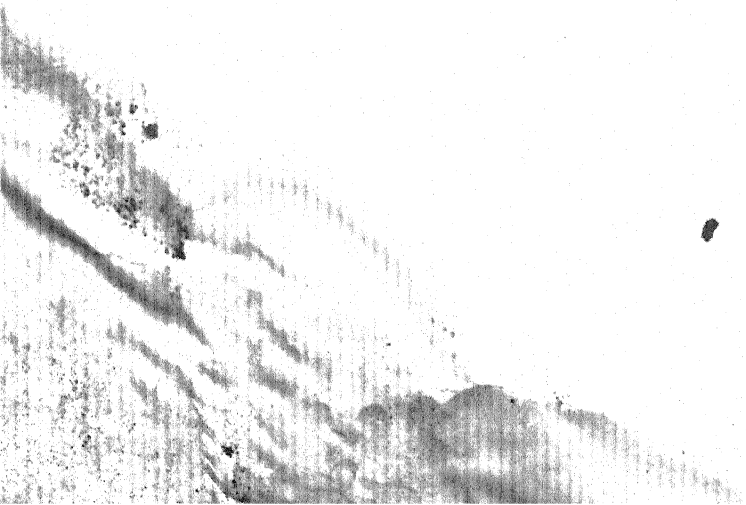

BIOLOGICAL ABSTRAC

A COMPREHENSIVE ABSTRACTING AND INDEXING JOURNA
OF THE WORLD'S LITERATURE IN THEORETICAL
AND APPLIED BIOLOGY, EXCLUSIVE
OF CLINICAL MEDICINE

Volume 8

1934

Published (beginning with the literature of 1926) Under the Auspices of the
UNION OF AMERICAN BIOLOGICAL SOCIETIES
With the Cooperation of Biologists Generally

TABLE OF CONTENTS

General Biology
- Theory and Biological Philosophy: *Entries* 1-7, 2571-2572, 5106-5107, 7633-7635, 10199-10201, 14958, 17073-17076, 19257-19259
- Expeditions, Institutions, and Biota: *Entries* 5118-5129, 7645-7655, 14960, 17093-17094
- Museums, Zoological Gardens, Aquaria, Etc.: *Entries* 5134-5140, 7656-7657, 17100
- Classification and Nomenclature: *Entries* 11, 2589-2591, 7643-7644, 14959
- Microscopy, Apparatus and Technique: *Entries* 8-10, 2573-2582, 5108-5117, 7636-7642, 10202-10206, 14953-14957, 17077-17092, 19260-19264
- Conservation and Nature Study: *Entries* 5130-5133, 10207-10213, 17095-17099
- Texts and Education: *Entries* 12-17, 2583-2588, 5141-5146, 7658-7666, 14961-14962, 17101-17107
- Miscellaneous: *Entries* 18-20, 2592-2594, 5147-5151, 10214-10217, 17108-17110, 19265-19266

Biography, History, and Bibliography: *Entries* 21-30, 2595-2623, 10218-10232, 12743-12757, 19267-19275

Evolution: *Entries* 31-43, 2624-2628, 7667-7673, 10233-10240, 12758-12763, 14963-14967, 19276-19280

Cytology
- General: *Entries* 44-46, 12764-12765, 17111-17112
- Plant: *Entries* 47-124, 2629-2655, 5152-5196, 7674-7700, 10241-10267, 12766-12813, 17113-17133, 19281-19308
- Animal: *Entries* 125-149, 2656-2670, 7701-7712, 10268-10278, 12814-12823, 14968-14973, 17134-17156, 19309-19327

Genetics
- General: *Entries* 150-151, 2671-2674, 10279-10281, 12824-12829, 17157-17159, 19328-19333
- Plant: *Entries* 152-165, 2675-2719, 5197-5232, 7713-7744, 10282-10310, 12830-12865, 14974-14998, 17160-17183, 19334-19371
- Animal: *Entries* 166-183, 2720-2748, 5233-5256, 7745-7756, 10311-10319, 12866-12895, 14999-15025, 17184-17230, 19372-19402
- Man: *Entries* 184-193, 5257-5279, 7757-7761, 10320-10323, 12896-12919, 15026-15036, 17231-17262, 19403-19414

Biometry: *Entries* 2749-2756, 5280-5289, 7762-7766, 12920-12925, 17263-17293, 19415-19418

Ecology
- General: *Entries* 194-201, 2757-2766, 5290-5292, 7767-7776, 10324-10338, 12926-12931, 15037-15042, 17294-17298, 19419-19424
- Plant: *Entries* 211-239, 2784-2808, 5293-5339, 7792-7821, 10356-10415, 12939-12945, 15059-15065, 17322-17346, 19435-19464
- Animal: *Entries* 202-210, 2767-2783, 7777-7791, 10339-10355, 12932-12938, 15043-15058, 17299-17321, 19425-19434
- Plankton: *Entries* 240-250, 2809-2819, 5340-5354, 7822-7832, 10416-10431, 12946-12955, 15066-15072, 17347-17358

Phytopathology
- Diseases Caused by Animal Parasites (Insects, Nemas, Protozoans, Etc.): *Entries* 293-305, 2845-2849, 5368-5371, 7862-7867, 12971, 15124-15129, 17377-17382, 19489
- Diseases Caused by Bacteria: *Entries* 280-292, 2841-2844, 5365-5367, 7854-7861, 10445-14046, 12966-12970, 15123, 17370-17376, 19486-19488
- Diseases Caused by Fungi: *Entries* 251-279, 2820-2840, 5356-5364, 7833-7853, 10432-10444, 12956-12965, 15073-15122, 17359-17369, 19465-19485
- Virus Diseases. *Entries* 2850-2862, 5372-5393, 7868-7882, 10447-10449, 12972-12980, 15130-15131, 17383-17402, 19490-19499
- Non-Parasitic Diseases and Teratology (Including Diseases of Unknown Cause): *Entries* 306-322, 2863-2867, 5394-5398, 7883-7886, 10450-10453, 12981-12986, 15132-15137, 17403-17419, 19500-19505
- Disease Control (See Treatment, Soil Disinfection, Fungicides, and Spraying): *Entries* 323-351, 2891-2900, 5406-5412, 7903-7921, 10496-10498, 12995-13003, 15151-15157, 19521-19534
- Disease Resistance and Parasitism: *Entries* 2868-2890, 5399-5405, 7887-7902, 10454-10459, 12987-12994, 15138-15150, 17420-17438, 19506-19520
- General and Miscellaneous Pathological Literature: *Entries* 352-368, 5413-5415, 7922-7937, 10499-10512, 13004-13009, 15158-15161, 17439-17441, 19535-19542

Plant Physiology, Biochemistry, and Biophysics
- General: *Entries* 2901-2907
- Nutrition, Absorption: *Entries* 369-383, 2918-2929, 7950-7956, 10513-10522, 13010-13016, 15168-15177, 17448-17456, 19553-19558
- Osmosis, Permeability: *Entries* 7945-7949, 15162-15167
- Germination, Dormancy, Renewal of Activity: *Entries* 2908-2917, 7938-7944, 17442-17447, 19543-19552
- Growth, Development, Reproduction: *Entries* 384-390, 2930-2935, 5416-5424, 7957-7966, 10523-10531, 13017-13023, 15178-15189, 17457-17462
- Analytical Methods: *Entries* 5466-5475, 7994-7999, 17509-17515
- Tropisms and Turgor Movements: *Entries* 7989-7993, 13065-13071, 17488-17496
- Metabolism
  - General: *Entries* 2949-2954, 5439-5448, 7982-7988, 13038-13044, 17469-17474
  - Enzymes, Hormones, Growth Promoting Substances, etc.: *Entries* 417-422, 5454-5459, 10557-10567, 13052-13058, 15214-15220, 17481-17487
  - Respiration, Oxidation: *Entries* 405-410, 7973-7981, 13045-13051, 19581-19585
- Bioelectrical Potentials: *Entries* 2936-2942, 10546-10551, 19573-19580
- Electricity, Radiation Effects, Temperature, Light, and Radiant Energy Relations, Photoperiodism: *Entries* 391-397, 5432-5438, 10538-10545, 13031-13037, 15199-15206
- Water Relations, Translocation, Transpiration, Sap Movement: *Entries* 411-416, 5449-5453, 10552-10556, 15221-15228, 17497-17503, 19590-19598
- Plant Chemistry: *Entries* 429-443, 2962-2976, 5476-5486, 10578-10585, 13072-13082, 17504-17508
- Temperature Effects, Hardiness: *Entries* 398-404, 2943-2948, 17475-17480
- Toxic Action: *Entries* 423-428, 8000-8007, 15229-15235
- Photosynthesis, Chlorophyll, Carotin, Xanthophyll: *Entries* 5425-5431, 7967-7972, 15032-10537, 13024-13030, 15190-15197, 17463-17468, 19559-19566
- Fermentation: *Entries* 2955-2961, 5460-5465, 10568-10577, 13059-13064, 15207-15213
- Pollen, Pollination, Nectar: *Entries* 19567-19572
- Progressive Chemical Changes: *Entries* 19586-19589
- Guttation, Bleeding, Exosmosis: *Entries* 19599-19603
- Apparatus and Methods: *Entries* 19604-19609
- Unclassified: *Entries* 19610-19615

Animal Physiology
General: *Entries* 444-457, 5487-5493, 8008-8[illegible] 13[illegible]-13090, 15236-15237, 19616-19622
Colloids, Surface Tension, Adsorption, Viscosity, Permeability, Osmosis, etc.: *Entries* 458-4[illegible] 29-2992, 8011-8014, 10586-10596, 13091-130[illegible] 176-17530, 19623-19648
Enzymes and Catalysts: *Entries* 491-505, 2993-30[illegible] 107-10609, 13099-13114, 15214-15220, 175[illegible] 171, 19649-19665
Electrolytes and Ions: *Entries* 10610-10624, 196[illegible] 192
Light and Heat: *Entries* 506-519, 3018-3025, 1311[illegible] 135, 17552-17587, 19673-19697
Electricity, X-Ray, Radium: *Entries* 520-534, 302[illegible] 30[illegible] 5495-5499, 8015-8024, 10625-10634, 1313[illegible] 13[illegible], 15238-15245, 17588-17598, 19698-19704
Oxidation and Reduction: *Entries* 535-544, 8025-802[illegible] 13[illegible]-13149, 17599-17606, 19705-19716
Biochemical, Biophysical and Physiological Methods and Apparatus
Biochemical and Biophysical: *Entries* 545-56[illegible] 30[illegible]3063, 5500-5535, 10635-10688, 15246-1530[illegible] 17[illegible]-17645, 19717-19734
Physiological: *Entries* 3064-3066, 8030-8097 10[illegible], 17646-17653, 19735-19736
Blood and Body Fluids: *Entries* 570-594, 3067-3106 5[illegible]593, 8098-8123, 13150-13211, 17654-17678 19[illegible]19793
Nutrition, Diet, Vitamins, General Metabolism, Growth
Food Nutrition and Diet: *Entries* 595-609, 3107-3[illegible] 8124-8158, 13212-13236, 15307-15315, 1[illegible] 17690, 19794-19807
Energy Metabolism: *Entries* 610-621, 3117-3123, 8[illegible]181, 13237-13249, 15316-15327, 17691-17[illegible] 19808-19812
Water Balance: *Entries* 622-623, 3124-3127, 8182-8[illegible] 10690-10696, 17696-17697, 19813-19815
Protein Metabolism: *Entries* 3128-3143; 5594-5[illegible] 8189-8204, 13250-13266, 15328-15340, 7[illegible] 17710, 19816-19824
Carbohydrate Metabolism: *Entries* 624-637, 3144-3[illegible] 8205-8222, 13267-13280, 15341-15348, 1[illegible] 17724
Fat Metabolism: *Entries* 638-646, 3153-3157, 8[illegible]33, 10697-10708, 13281-13291, 17725-17[illegible]
Mineral Metabolism: *Entries* 647-655, 5605-5614, 8[illegible]-8[illegible], 10709-10721, 13292-13302, 19825-19839
Growth: *Entries* 656-658, 3158-3164, 8250-8263, 10722-10[illegible]24, 13303-13309, 17737-17743, 19840-19844
Vitamins: *Entries* 659-674, 3165-3205, 5615-5639, 8264-8303, 10725-10759, 13310-13355, 15349-15380, 19845-19893
Digestive System and Digestive Secretions: *Entries* 675-689, 3206-3225, 5640-5652, 8304-8342, 10760-10804, 15381-15398
Respiration: *Entries* 690-704, 3226-3241, 10805-10815, 13356-13367, 15399-15414, 17744-17762
Kidney, Urine, and External Secretions: *Entries* 741-760, 3284-3310, 5793-5820, 8377-8393, 10849-10865, 13398-13423, 17783-17802, 19965-19980
Endocrinology: *Entries* 705-740, 3242-3283, 5653-5792, 8343-8376, 10816-10848, 13368-13397, 17763-17782, 19894-19964
Reproduction and Lactation: *Entries* 761-770, 3311-3318, 8394-8440, 10866-10918, 13424-13476, 17803-17835, 19981-19994
Reactions of the Organism as a Whole: *Entries* 771-783, 3319-3330, 5821-5831, 13477-13483, 15415-15430, 17836-17845
Sense Organs: *Entries* 784-794, 3331-3354, 8441-8451, 10920-10931, 13484-13500, 15431-15444, 17846-17879, 19995-20015
Nervous System: *Entries* 795-813, 3355-3381, 8452-8473, 10932-10960, 13501-13540, 15445-15537, 20016-20048
Motor Apparatus: *Entries* 814-833, 3382-3406, 5832-5851, 10961-11000, 13541-13557, 15538-15554, 17880-17914
Vascular System: *Entries* 834-853, 3407-3454, 5852-5873, 8474-8499, 11001-11022, 17915-17955, 20049-20073
Pharmacology: *Entries* 854-933, 3455-3528, 5874-5923, 8500-8588, 11023-11122, 13558-13635, 15555-15591, 17956-18005, 20074-20114
Animal Pathology
General: *Entries* 934-950, 20115-20122
Morbid Anatomy: *Entries* 951-1006, 3529-3605, 5924-5998, 8589-8657, 11123-11214, 13636-13685, 15592-15650, 18006-18056, 20123-20163
Functional: *Entries* 1007-1072, 3606-3674, 5999-6027, 8658-8695, 13686-13758, 15651-15734, 18057-18114, 20164-20222
Infectious and Other Diseases of Lower Animals: *Entries* 1073-1119, 3675-3699, 6028-6055, 8696-8745, 11215-11231, 13759-13812, 18115-18146, 20223-20264
Animal Immunology
General: *Entries* 1120-1190, 3700-3774, 6056-6136, 8746-8809, 11232-11297, 13813-13870, 15735-15826, 18147-18174, 20265-20324
Lower Animals: *Entries* 1203-1212, 3785-3802, 6141-6143, 8811-8823, 13875-13879, 15827-15835, 18179-18184, 20330-20336
Blood Groups: *Entries* 1191-1202, 3775-3784, 6137-6140, 8810, 13871-13874, 15836-15838, 18175-18178, 20325-20329
Parasitological: *Entries* 1213-1217, 3803-3808, 6144-6149, 8824-8830, 11298-11302, 15839-15849, 18185-18190, 20337-20341
Parasitology (Animal): *Entries* 1218-1257, 3809-3875, 6150-6239, 8831-8930, 11303-11345, 13880-13939, 15850-15894, 18191-18220, 20342-20381
Filterable Viruses, Bacteriophage, etc.
General: *Entries* 1258-1300, 3876-3922, 6240-6283, 8931-8942, 11346-11356, 13940-13946, 15895-15920, 18221-18243, 20382-20391
Lower Animals: *Entries* 1301-1317, 3923-3939, 6284-6294, 8943-8953, 11357-11363, 13947-13955, 15921-15937, 18244-18268, 20392-20402
Bacteriology and Other Microbiology
Medical: *Entries* 1318-1378, 3940-3982, 6295-6325, 8954-9023, 11364-11407, 13956-13989, 15938-15988, 18269-19291, 20403-20425
Public Health: *Entries* 1379-1416, 3983-4049, 6326-6351, 9024-9077, 11408-11441, 13990-14019, 15989-16030, 18292-18304, 20426-20455
Food and Industrial: *Entries* 1417-1429, 4050-5067, 6352-6362, 9078-9090, 11442-11460, 14020-14034, 16031-16045, 18305-18315, 20456-20486
Dairy: *Entries* 1430-1439, 4068-4091, 6363-6392, 9091-9107, 11461-11478, 14035-14042, 16046-16053, 18316-18322, 20487-20496
Soil: *Entries* 1440-1456, 4092-4101, 6393-6403, 9108-9126, 11479-11493, 14043-14055, 16054-16061, 18323-18333, 20497-20508
General: *Entries* 1457-1487, 4102-4184, 6404-6446, 9127-9153, 11494-11528, 14056-14080, 16062-16111, 18334-18366, 20509-20557
Economic Entomology
General: *Entries* 1488-1499, Pages 465, 711, *Entries* 9154-9170, Pages 1248, 1532, 1755, *Entries* 18367-18382, Page 2283
Fruits: *Entries* 1501-1524, 6447-6472, 9171-9180, 16112-16141, 20558-20574
Cereal, Forage, and Other Field Crops: *Entries* 1525-1537, 6473-6477, 11529-11550, 16142-16159, 20575-20588

Truck and Greenhouse Crops: *Entries* 11551-11561, 14081-14099
Stored Products: *Entries* 4185-4188, 18383-18387
Forest and Shade Trees: *Entries* 1538-1548, 6478-6498, 11562-11571, 14100-14112, 20589-20596
Insects Affecting Animals: *Entries* 1549-1559, 6499-6521, 11572-11585, 18388-18402
Biological Control: *Entries* 4189-4209, 9181-9190, 11586-11595, 14113-14124, 20597-20604
Insecticides and Apparatus: *Entries* 4210-4239, 9191-9211, 16160-16175, 20605-20621
Apiculture: *Entries* 4240-4249, 11596-11603, 14125-14137, 18403-18418
Sericulture: *Entries* 9212-9229, 18419-18430

Animal Production
General: *Entries* 1560-1568, 4250-4271, 6522-6558, 11604-11615, 18431-18466, 20622-20639
Poultry: *Entries* 4272-4290, 6559-6569, 9230-9268, 14138-14158, 20640-20645

Agronomy
Crop Science (Arviculture): *Entries* 1569-1635, 4291-4312, 6570-6622, 9269-9348, 11616-11734, 16176-16196, 18467-18498
Soil Science (Edaphology): *Entries* 11735-11796, 20646-20670

Horticulture: *Entries* 1636-1660, 6623-6676, 9349-9379, 11797-11857, 14159-14188, 16197-16220, 20671-20701

Forestry: *Entries* 1661-1691, 4313-4332, 6677-6772, 9380-9410, 11858-11887, 14189-14234, 16221-16338, 18499-18533, 20702-20720

Pharmacognosy and Pharmaceutical Botany: *Entries* 1692-1711, 6773-6797, 9412-9443, 11888-11903, 16339-16358, 20721-20730

Systematic Botany
Algae: *Entries* 4333-4353, 6798-6825, 9444-9457, 11904-11924, 18534-18564, 20765-20779
Fungi: *Entries* 1712-1745, 4354-4373, 6826-6852, 9458-9479, 11925-11940, 14235-14262, 16359-16372, 18565-18579, 20731-20762
Myxomycetes: *Entries* 6853-6854
Lichenes: *Entries* 6855-6864, 9480-9487, 11941-11947, 14263-14265, 16373, 18580-18583, 20763-20764
Bryophyta: *Entries* 4374-4383, 9488-9501, 11948-11963, 18584-18608, 20780-20785
Pteridophyta: *Entries* 1746-1749, 9502-9510, 18609-18615, 20786-20796
Spermatophyta
General: *Entries* 1750-1753, 4384-4385, 18616
Spermatophyta (Mixed): *Entry* 1754
Gymnospermae: *Entries* 1755, 4386-4387, 6865-6866, 11964-11967, 14266-14267
Angiospermae (Mixed): *Entries* 4388-4390, 6867-6869, 11968-11972, 14268-14275, 16374-16384, 18617-18623
Monocotyledones: *Entries* 1756-1764, 4391-4399, 6870-6876, 11973-11995, 14276-14293, 16385-16408, 18624-18635
Dicotyledones: *Entries* 1765-1803, 4400-4414, 6877-6907, 11996-12031, 14294-14340, 16409-16456, 20797-20827
Floristics and Plant Distribution: *Entries* 1804-1816, 4415-4426, 6908-6924, 12032-12044, 16457-16471, 20828-20832

Morphology and Anatomy of Vascular Plants: *Entries* 1817-1868, 4427-4435, 6925-6937, 12045-12063, 14341-14364, 16472-16483, 18636-18656, 20833-20859

Paleobotany: *Entries* 1873-1888, 4436-4452, 6938-6972, 9511-9527, 12064-12078, 14365-14377, 16484-16493, 18657-18669, 20861-20876

Paleozoology: *Entries* 4453-4467, 6973-6984, 9528-9539, 12079-12091, 14378-14389, 16494-16505, 18670-18681, 20877-20888

Vertebrate Anatomy, Histology, and Physical Anthropology
General: *Entries* 1889-1892, 4468-4472, 18682-18690
Vascular System (Including Lymph): 4473-4480, 16532-16539, 20917-20
Experimental Anatomy and Regener: 1893-1898, 14396-14402, 20889-20
Gross Anatomy (Except Primates): 1933, 6985-6995, 9540-9552, 144 16512, 18691-18707
Hematology (Incl. Reticulo-Endothi: 6996-7005, 9553-9564, 16513-16
Neurology: *Entries* 1934-1957, 7006 12092-12138, 14417-14435, 16 18721, 20904-20916
Endocrine Glands: *Entries* 1958-1 14436-14442, 18722-18730
Genito-Urinary System: *Entries* 9579, 16540-16547
Bones, Joints, Muscles, Fasciae: *E* 9591-9606, 14443-14448, 16548-
Physical Anthropology: *Entries* 7050, 9607-9631, 12139-1216 16558-16566
Technique: *Entries* 4526-4534, 7 14474, 16567-16574
Alimentary System: *Entries* 1969-1 18749-18758, 20924-20937
Adenoid Tissues: *Entries* 1980-1 20938-20945
Respiratory System: *Entries* 4500-
Skin and Its Appendages: *Entries* 9590, 18731-18742
Unclassified: *Entries* 4535-4541, 20964

Vertebrate Embryology
Descriptive: *Entries* 1983-2003, 454- 9636-9644, 12165-12179, 14 16588, 18759-18771, 20965-209
Experimental: *Entries* 20042024, 9 7091, 9645-9653, 12180-12210, 16595, 18772-18789, 20987-209
Anomalies, Monsters and Marked velopment: *Entries* 4550-458 9663, 14495-14504, 14596-16 20999-21008

Invertebrate Embryology and Histology: *Entries* 2025-2036, 4581-4590, 71027108, 12221, 14505-14509, 16619-1 21009-21018

Systematic Zoology
Protozoa: *Entries* 2037-2060, 4591-4615, 9671-9700, 12222-12241, 16656, 18805-18829, 21019-21043
Porifera: *Entries* 7134-7140, 9701-9707, 12242-12248, 14535-14542, 21044-21050
Coelenterata and Ctenophora: *Entries* 2061-2069, 4616-4623, 7141-7148, 12249-12255, 14543-14550, 18830-18840, 21051-21059
Platyhelminthes and Mesozoa: *Entries* 2070-2078, 4624-4633, 7149-7162, 9708-9719, 12256-12267, 14551-14565, 16657-16670, 18841-18854, 21060-21072
Nemathelminthes and Nematomorpha: *Entries* 2079-2091, 7163-7172, 9720-9728, 12268-12276, 16671-16678, 18855-18861, 21073-21080
Acanthocephala: *Entries* 7173-7176, 16679-16684
Nemertea: *Entries* 12277-12278, 18862-18863
Rotatoria, Gastrotricha, Echinodera, and Chaetognatha: *Entries* 2092-2094, 46344635, 14566-14569, 20181-21084
Annelida: *Entries* 4635-4647, 7177-7189, 9729-9741, 12279-12288, 14570-14582, 16685-16693, 18864-18872, 21085-21095
Brachiopoda: *Entries* 2095-2097, 7190-7194, 12289-12293, 14583
Bryozoa: *Entries* 2098-2101, 7195-7196, 12294-12298, 14584-14588, 16694-16697, 18873-18877

Echinodermata: *Entries* 2102-2105, 7197-7205, 9742-9745, 14589-14596, 18878-18883, 21096-21101
Mollusca: *Entries* 2106-2145, 4648-4672, 7206-7235, 9746-9790, 12299-12336, 14597-14606, 16698-16727, 18884-18901, 21102-21126
Myriopoda and Onychophora: *Entries* 2146-2155, 4673-4681, 14607-14617, 18904-18912
Crustacea: *Entries* 2156-2181, 4682-4711, 7236-7261, 9791-9815, 12337-12356, 14618-14642, 16728-16743, 18913-18933, 21127-21140
Entomology (General): *Entries* 2182-2192, 4712-4721, Page 807, *Entries* 9816-9824, 12357-12363, 14643-14650, 16744-16752, 18934-18941, Page 2369
Acarina: *Entries* 2193-2202, 4722-4731, 7262-7272, 14651-14655, 16753-16761, 21141-21151
Arachnida (Except Acarina): *Entries* 2203-2212, 4732-4740, 12364-12391, 14656-14665, 16762-16771, 18942-18951, 21152-21164
Coleoptera: *Entries* 2213-2271, 4741-4800, 7273-7332, 9825-9884, 12392-12451, 14666-14710, 16772-16801, 18952-18983, 21165-21195
Diptera: *Entries* 2272-2298, 4801-4825, 7333-7355, 9885-9908, 12452-12476, 14711-14730, 16802-16832, 18984-19013, 21196-21231
Hemiptera and Homoptera
General: *Entry* 2282
Hemiptera: *Entries* 2299-2309, 7356-7363, 9909-9921, 12477-12485, 14731-14741, 16833-16840, 19014-19021, 21232-21242
Homoptera: *Entries* 2310-2319, 4826-4838, 7364-7373, 9922-9924, 12486-12490, 16841-16861, 19022-19041, 21243-21258
Hymenoptera: *Entries* 2320-2364, 4839-4883, 7374-7421, 9925-9979, 12491-12545, 14742-14771, 16862-16891, 19042-19067, 21259-21288
Macrolepidoptera: *Entries* 2365-2399, 4884-4918, 7422-7448, 9980-10009, 12546-12566, 14772-14791, 16892-16913, 19068-19097, 21289-21317
Microlepidoptera: *Entries* 4919-4930, 10010-10017, 12567-12580, 14792-14801, 16914-16922, 19098-19106, 21318-21324
Neuropteroids: *Entries* 2400-2414, 4931-4945, 7449-7457, 10018-10032, 12581-12592, 16923-16934, 19107-19121, 21325-21338
Orthopteroidea: *Entries* 2415-2430, 4946-4957, 7458-7469, 10033-10047, 12593-12602, 14802-14812, 16935-16942, 19122-19130, 21339-21348
Smaller Orders of Insecta: *Entries* 2431-2440, 4958-4967, 7470-7483, 10048-10057, 12603-12613, 14813-14822, 16943-16957, 19131-19140, 21349-21358
Fossil Insecta: *Entries* 2441-2445, 7484-7485, 19141-19142
Cyclostomata, Elasmobranchii, and Pisces: *Entries* 2446-2470, 4968-4992, 7486-7515, 10058-10088, 12614-12638, 14823-14853, 16958-16977, 19143-19161, 21359-21375
Amphibia and Reptilia
General: *Entries* 4993-4998, 7516-7517, 14854-14859, 16978-16985, 19162-19164
Amphibia: *Entries* 2471-2475, 4999-5009, 7518-7527, 10089-10098, 12639-12653, 14860-14865, 16986-16992, 21376-21385
Reptilia: *Entries* 2476-2492, 5010-5017, 7528-7539, 10099-10113, 19165-19184, 21386-21391
Aves
General: *Entries* 10114-10118, 12654, 21392-21403
Systematics: *Entries* 2493-2512, 5018-5037, 7540-7562, 10119-10137, 12655-12676, 14866-14883, 16993-17018, 19185-19223, 21404-21418
Life History: *Entries* 2523-2537, 5038-5055, 7563-7582, 10144-10153, 12677-12684, 14893-14903, 21419-21428
Local and Faunistic: *Entries* 2513-2522, 5056-5073, 10138-10143, 14884-14892, 21429-21439
Economic Ornithology: *Entries* 7583-7597, 10154-10168, 12685-12704, 14904-14925, 17019-17040, 19224-19233
Mammalia: *Entries* 2538-2570, 5074-5105, 7598-7632, 10169-10198, 12705-12734, 14926-14952, 17041-17072, 19234-19256, 21440-21531
General: *Entries* 12735-12742

Introductory Guide to the Indexes: *Pages* 2507-2510
Author Index: *Pages* 2405-2502
Systematic Index
Plant Kingdom: *Pages* 2511-2528
Animal Kingdom: *Pages* 2529-2598
Geographical Index: *Pages* 2599-2618
Geological Index to Paleontological Material: *Pages* 2619-2620
Subject Index: *Pages* 2621-3162
Errata: *Page* vi

PUBLICATION DATES OF VOLUME 8

No. 1	Jan. 27, 1934	No. 6	June 20, 1934
No. 2	Feb. 28, 1934	No. 7	Oct. 12, 1934
No. 3	Mar. 31, 1934	No. 8	Nov. 6, 1934
No. 4	Apr. 23, 1934	No. 9	Jan. 10, 1935
No. 5	May 19, 1934	No. 10	Aug., 1935

SCIENTIFIC STAFF OF CENTRAL EDITORIAL OFFICE

Mary K. Chapin
Mary Jones Fisher
John E. Flynn
Eunice P. Garrett
Francis Harper
Mary C. Johnstone
Jean MacCreight
Ruby B. Moede
W. Dwight Pierce
Frederick V. Rand
Marion Irwin Schmieder
J. R. Schramm
Thelma Stevens
Percy G. Stiles
Beatrice Van Rosen
Evelyn Wells
Mildred P. Wentworth

ERRATA

Abstract No.	
462	line 21: *for* analine *read* alanine
1072	line 3: for *Jour. Gen. Physiol.* read *Jour. Exp. Med.*
2554	Add to abstract: *Stereotosodon feruglioi* n. sp. (p. 145) and *S. patagonicus* n. sp. (p. 145)
3001	lines 1 & 2: *should read* Jacobsohn, Kurt P., und Joãs Tapadinhas. Zur spezifität der Phosphatase. *Biochem. Zeitschr.*
3337	line 10: (from 27 to 53) *should read* (from 27 to 33)
4535	line 2: *for* Messner *read* Meeser
4800	line 12: **STICTONOTUS** is a new genus
6869	lines 19 and 21: *Pitardia* and *P. nepetoides* are not new here. They were apparently published first by Battandier in *Bull. Stat. Rech. Forest. Nord de l'Afrique* 1(6): 200-201. 1921
7415	line 5: **GYMOCRYPTUS** is a new genus
7485	line 9: **PRAPANORPIDAE** is a new family
7506	Some of the new genera, spp., sspp., combinations, and synonyms appearing in this abstract had been published previously (1931) (see abstract 21371 in this volume)
	line 4: *after* Monaco, *add* Fasc. 86
7536	*for* Pope and Hope *read* Pope and Pope
9972	*for* Guiana *read* Guiana
16705	line 11: for *Pisisium* read *Pisidium*
16719	line 29: for *fraxensis** read *faxensis*
16726	line 44: for *ssp. stewarti** read *stewarti**
	line 57: for *Boissophyllia* read *Baissophyllia*
16728	line 17: for *Trivia* read *Trivia*
17051	line 21: for *pygurus* read *pygurus*
	line 25: for *elephus* read *elephus*
17094	line 13: for *penciliata* read *peniciliata*
17143	line 1: *for* Hughs *read* Hughes
18679	for *Cleodoforus* and *Cleodophorus* read *Cleidophorus*
	add to abstract: [Crinoidea] *Orienatum stevensoni* var. *submissum** (p. 36)
20477	line 1: *for* Macheboeuf, A., *read* Macheboeuf, M. A.
21117	line 23: *Rahula* is not a new genus here

BIOLOGICAL ABSTRACTS

A COMPREHENSIVE ABSTRACTING AND INDEXING JOURNAL
OF THE WORLD'S LITERATURE IN THEORETICAL
AND APPLIED BIOLOGY, EXCLUSIVE
OF CLINICAL MEDICINE

Volume 8

1934

Published (beginning with the literature of 1926) Under the Auspices of the
UNION OF AMERICAN BIOLOGICAL SOCIETIES
With the Cooperation of Biologists Generally

Editorial and Executive Offices: University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania, U. S. A.

BIOLOGICAL ABSTRACTS

Editor-in-Chief, J. R. SCHRAMM; Associate Editors, FREDERICK V. RAND and MARY JONES FISHER; Assistant Editors, PERCY G. STILES, JOHN E. FLYNN, and FRANCIS HARPER

VOLUME 8 | DECEMBER, 1934 | NUMBER 10

Entries 21470-21531; Indexes

MAMMALIA

Editor: GERRIT S. MILLER. Associate Editor: REMINGTON KELLOGG

21470. ANTONIUS, OTTO. Beobachtungen an Rindern in Schönbrunn. III. Ostsudanesische Büffel. *Zool. Garten [Leipzig]* 6(7/9): 149-155. 5 fig. 1933.—Descr. of buffaloes from the eastern Sudan in the Schönbrunn zoo. Contrary to Christy's view (1929), these animals are regarded as a ssp. of the E. African buffalo, and are named *Bubalus caffer aequinoctialis** Blyth.—*F. H.*

21471. BAILEY, VERNON. The importance of types and type localities. *Jour. Mammalogy* 14(3): 241-243. 1933.—A number of cases are cited to show that accurate knowledge of the characters and ranges of the various spp. and sspp. of N. Amer. mammals depends upon adequate series of specimens from the type localities. —*F. H.*

21472. BATALLER, J. R. El jaciment fossilifer del Carmel (Muntanya Pelada), Barcelona. [The fossiliferous formation of Carmel near Barcelona.] [In Catalan.] *Butl. Inst. Catalana Hist. Nat.* 1932(4/6): 78-84. 1 pl., 2 fig. 1932.—Seven Quaternary mammals* and a *Testudo** (Reptilia) are descr.

21473. BEATTY, M. E. Mountain sheep found in Lyell Glacier. *Yosemite Nature Notes* 12(12): 110-112. 1 fig. 1933.—*Ovis canadensis sierrae,* rated as extinct in the Yosemite region for at least 50 yrs., was discovered in a mummified state, being the first complete skeleton discovered in the region. It lacked hair and horns, but the latter were discovered 30 and 75 ft. from the specimen. Its neck was broken. A descr. is given and it is estimated that it would take about 250 yrs. for the glacier to carry the sheep to the spot where found.

21474. BIRD, RALPH D. A three-horned wapiti (Cervus canadensis canadensis). *Jour. Mammalogy* 14(2): 164-166. 1 fig. 1933.—Taken in Oklahoma; host of *Dermacentor albipictus* and *Ixodes scapularis,* the latter a new state record.

21475. BURRELL, HARRY. I. Facts and fancies pertaining to Platypus. II. Observations on Platypus grips. *Australian Zool.* 7(2): 110-118. 1932.—I. Nesting habits and method by which the young secures milk from the parent are descr. The caruncle, a thorn-like protrusion near the tip of the upper mandible, is descr. and the theory postulated that this is "the seat of a sixth sense." Nature and character of the milk glands and the way in which the young of various ages get their milk supply are given in detail.—II. The spurs, termed "grips," of both ♂ and ♀ and their probable development, structure, and function are descr.—*C. F. Jackson.*

21476. BURT, WILLIAM HENRY. The fish-eating habits of Pizonyx vivesi (Menegaux). *Jour. Mammalogy* 13(4): 363-365. 1932.—Examination of stomachs and of excrement from Isla Partida, Gulf of California, shows that these bats eat fish.—*L. R. Dice.*

21477. BURT, WILLIAM HENRY. Additional notes on the mammals of southern Arizona. *Jour. Mammalogy* 14(2): 114-122. 1933.—List of 38 spp. collected or observed from the Santa Rita to the Baboquivari Mts., with notes on habits and distr. *Pipistrellus hesperus merriami* (Dobson) (=*P. h. apus* Elliot); *Reithrodontomys f. fulvescens,* new to Arizona.—*W. H. Burt.*

21478. CĂLINESCU, R. I. Dihorul de stepă şi distribuţia sa geografică în România. [The steppe polecat and its distr. in Rumania.] [French summ.] *Bul. Soc. Regale Române Geogr.* 51: 107-114. Map, 1 pl. 1932.—*Putorius eversmanni** is a representative of the Asiatic fauna (dry steppes, rich in *Artemisia*), inhabiting in Rumania only the Dobruja and southern Bessarabia. It preys upon *Cricetus cricetus nehringi.*

21479. CHAPPELLIER, A. La lutte contre le Rat musqué (Fiber zibethicus). 72p., 4 pl., 72 fig. Institut des Recherches Agronomiques: Paris, 1933.—The 1st part describes the animal and its biology. The 2nd part deals with means of control; all recommended methods are studied and discussed, and ways of application are descr. in detail. A special place is given to preventive measures. The 3rd part relates to legislation and to the management of the fight against noxious spp.—*A. Chappellier (tr. by C. V. Green).*

21480. CLARKE, C. H. DOUGLAS. Some field notes on the abundance of small mammals. *Canadian Field-Nat.* 47(4): 73-74. 1933.—Various spp. showed marked fluctuations in numbers in several parts of Ontario in 1932.

21481. DAVIS, D. H. S. Rhythmic activity in the short-tailed vole, Microtus. *Jour. Animal Ecol.* 2(2): 232-238. 1933.—Exps. on the activity rhythms of *Microtus agrestis* show that it has a short 2-3 hr. rhythm of feeding activity and a longer 24-hr. rhythm with its peak following sunset and a higher aver. of activity at night. Voles kept in total darkness for 24 days maintained both rhythms.—*Auth. summ.*

21482. DICE, LEE R. Longevity in Peromyscus maniculatus gracilis. *Jour. Mammalogy* 14(2): 147-148. 1933. —Several laboratory-bred ♂♂ from a Michigan stock lived over 5 yrs., the oldest dying at 8 yrs., 4 mos. The greatest age reached by a ♀ was 5 yrs., 3½ mos. The oldest fertile pair produced their last litter when the ♀ was 4 yrs., 3 mos. old, and the ♂ 5 yrs., 10 mos.—*L. R. Dice.*

21483. DOLLMAN, GUY. Seasonal changes in colour of Anomalurus jacksoni. *Proc. Linnean Soc. London* 144. 68-72. 1931/1932.—Specimens from Mt. Elgon, Uganda, appear to represent a rufous phase of the kind that has been descr. in certain bats and other mammals.

21484. DOTY, R. E. The use of corn oil for thallium wheat torpedoes. *Hawaiian Planters' Rec.* 36(2): 117-125. 3 fig. 1932.—Results of the tests performed to make thallium wheat torpedoes more attractive may be summarized as follows: Rats showed a decided preference for the paper torpedoes saturated in corn oil over those treated with sunflower oil, cocoanut oil, or paraffin. There was no waste of the wheat if only 1-2 torpedoes were put out in a place. Dry thallium wheat made into a torpedo and dipped was much better than a small amount of corn oil put into the wheat in an undipped

wrapper. As long as the torpedo was dipped in corn oil, it made no difference whether the wheat contained corn oil or not. The best test of the attractiveness of corn oil over paraffin was carried out by placing the 2 kinds of torpedoes singly and alternating, spaced 5-15 ft. apart in or along a cane field. 73% of the corn oil torpedoes were taken, to only 26.6% of the paraffin torpedoes. A mixture of corn oil and paraffin (1 pt. corn oil to 3 pts. paraffin, by wt.) was applied successfully to a trial lot of torpedoes. This treatment offers the best practical method of combining corn oil with paraffin for waterproofing thallium wheat torpedoes.—*Auth. summ.*

21485. [DUKEL'SKAÏA, N. M., and V. I. STEPANOVA.] ДУКЕЛЬСКАЯ, Н. М., и В. И. СТЕПАНОВА. **Некоторые данные по биологии хомяка и способам борьбы с ним. [Biology and control of the hamster (Cricetus cricetus L.).]** [Eng. summ.] Труды по Защите Растений. IV серия: Позвоночные (*Bull. Plant Protection. Ser. 4*) 2. 55-63. 1 fig. 1932.—The geographical distr., life history, food habits, type of burrows, economic importance, and control measures are discussed. Confirming Pidoplichka's data it was found that in the former Kaluga province the hamster breeds only once a year, the breeding period lasting from spring till August. The following sspp. recorded in the USSR are listed: *Cricetus cricetus rufescens, C. c. latycranius, C. c. stauropolicus, C. c. tauricus,* and *C. c. tomensis.*—*V. Rimsky-Korsakoff.*

21486. DUNN, LAWRENCE H. Observations on the carnivorous habits of the spear-nosed bat, Phyllostomus hastatus panamensis Allen, in Panama. *Jour. Mammalogy* 14(3): 188-199. 1933.—During 168 days (in captivity) it killed and devoured 25 mice, 13 bats, and 3 birds. The greater part of 3 mice was eaten in one day. This bat also fed daily on bananas in addition to its flesh diet. Its habits are compared with those of *Megaderma lyra,* a flesh-eating bat of Ceylon.—*L. H. Dunn.*

21487. FINLAYSON, H. H. Rediscovery of Caloprymnus campestris (Marsupialia). *Nature* [*London*] 129(3267): 871. 1932.—*C. campestris* occurs sporadically over a great area of sandhill and gibber plain country enclosed by the Diamantina and Cooper Rivers in Australia.

21488. FLEAY, DAVID. The rare dasyures (native cats). *Victorian Nat.* 49(3): 63-68. 3 pl., 3 fig. 1932.—Habits of *Dasyurus viverrinus** and *D. maculatus** in Victoria.

21489. FLEAY, DAVID. A beautiful phalanger. *Victorian Nat.* 50(2): 35-40. 4 pl., 1 fig. 1933.—Notes on food, voice, and other habits of *Petaurus australis**.

21490. FLEAY, DAVID. The greater flying phalanger. *Victorian Nat.* 50(6): 135-142. 5 pl., 2 fig. 1933.—Notes on distr., habitat, habits, food, and reproduction of *Petauroides volans** in Victoria, with photographs of the animal in its gliding flight.—*F. H.*

21491. FLEROV, K. K. Obzor diagnosticheskikh priznakov belovezhskogo i kavkazskogo zubrov. [Diagnostic characters of the Bielovieżh and Caucasian bisons.] [Russ., with Ger. summ.] *Izvestiâ Akademii Nauk USSR. Otdelenie Matematicheskikh i Estestvennykh Nauk* (*Bull. Acad. Sci. URSS. Cl. Sci. Math. et Natur.*) 1932(10): 1579-1590. 8 fig. 1932.—The author points out various distinctive characters of *Bison bonasus bonasus** (L.), *B. b. caucasicus** (Satunin), and *B. bison bison** (L.); also the similarity in appearance of *B. bison athabascae* Rhoads to *B. bonasus.* The Caucasian form is considered a good ssp. The author concludes that the Bovinae did not originate in steppe regions, but belong to the fauna of river valleys with scattered woods.—*F. H.*

21492. GAZIN, C. LEWIS. The status of the extinct American "eland." *Jour. Mammalogy* 14(2): 162-164. 1933.—*Taurotragus americanus* Gidley is tentatively referred to *Euceratherium.* The lower teeth are descr. for the first time.—*C. L. Gazin.*

21493. GILMORE, RAYMOND M. Notes on the Unalaska collared lemming (Dicrostonyx unalascensis unalascensis Merriam). *Jour. Mammalogy* 14(3): 257-258. 1933.—First descr. of the skin and first body measurements.

21494. GOODWIN, G. G. The external characters of Brachyphylla pumila Miller. *Jour. Mammalogy* 14(2): 154-155. 1933.—Descr. of complete specimens of this Hispaniolan sp., hitherto known only from skeletal material.

21495. GRAHAM, RITSON. The roe deer in Cumberland. *Trans. Carlisle Nat. Hist. Soc.* 5: 104-116. 1933.—In this historical sketch the author shows that *Capreolus capraea* has always persisted in Cumberland, though extinct in the rest of England from the 17th century until comparatively recent times. Its distr., habits, and recent great increase in Cumberland are discussed.—*F. H.*

21496. HAMILTON, W. J. Jr. The insect food of the big brown bat. *Jour. Mammalogy* 14(2): 155-156. 1933.—Pellets of *Eptesicus f. fuscus* from W. Virginia included remains of Coleoptera (36%), Hymenoptera (26%), Diptera (13%), and 7 other insect orders.

21497. HARRISSON, T. H., and J. A. MOY-THOMAS. The mice of St. Kilda, with especial reference to their prospects of extinction and present status. *Jour. Animal Ecol.* 2(1): 109-115. 1 pl. 1933.—Since the abandonment of the island by its human inhabitants in 1930 the house mouse (*Mus musculus*) has been dying out from lack of food, but the field mouse (*Apodemus hirtensis*) has remained abundant.

21498. HATT, ROBERT T. Jerboas, kangaroo rats, and jumping mice. *Nat. Hist.* [*New York*] 33(2): 199-208. 15 fig. 1933.—A popular account of their habits, structural adaptations, and distr.

21499. HECK, LUTZ. Bericht über den Wisent-Schutzpark in Springe. *Ber. Internat. Ges. Erhalt. Wisents* 3(3): 97-120. 6 pl., 13 fig. 1932.—A German reservation for the protection and breeding of European bison was established at Springe in Hanover. At the last census there were only 73 wisents in the world. There are 3 ways of increasing these last remnants: (1) pure family breeding; (2) bringing together of 2 strange blood lines; (3) cross-breeding with Amer. bison cows. This method is followed at Springe: a wisent bull is mated to Amer. bison cows; the ♂ offspring are retired from breeding; and the ♀♀ are, in all following generations, bred back to pure wisent bulls. According to the teaching of genetics only the characters of the European wisent should be present in 5-7 generations.—*L. Heck* (*tr. by C. V. Green*).

21500. HOFFER, WILHELM. Zoogeographische Studien am jagdbaren Wilde Steiermarks. *Mitteil. Naturwiss. Ver. Steiermark* 68: 51-82. 8 maps. 1931.—Status of the principal game mammals and birds of Styria is discussed. Tables and graphs show the numbers of individuals of the various spp. killed annually between 1874 and 1930, and charts indicate their recent geographical and altitudinal distr. and relative frequency in Styria. In general, larger numbers were killed during the approximate period 1885-1915 than before or since.—*F. H.*

21501. HUGUES, ALBERT. La souris des jardins et les campagnols aquatiques. *Bull. Soc. Nat. Acclimat. France* 80(1): 3-8. 1933.—*Mus musculus hortulanus* and *Arvicola sapidus* are recorded from Gard, France, and measurements are given.

21502. JEPSEN, GLENN L. American eusmiloid sabre-tooth cats of the Oligocene epoch. *Proc. Amer. Phil. Soc.* 72(5): 355-369. 4 pl. 1933.—New specimens from S. Dakota and Wyoming, some referred to *Eusmilus dakotensis** Hatch. and others to *E. sicarius** Sinc. & Jep., reveal additional characters for the spp. and the genus, and also indicate the very rapid evolutionary drift of the genus through Brule (White River Oligocene) time. Brule hoplophonids and eusmilids are be-

lieved to have developed from an ancestral type like *Hophlophoneus oharrai** from the underlying Chadron formation. The present classification system cannot indicate any of these suggested relationships.—*G. L. Jepsen.*

21503. JOLEAUD, L., et J. LOMBARD. Mammifères quaternaires d'Ounianga Kebir (Tibesti sud-oriental). *Compt. Rend. Acad. Sci.* [*Paris*] **196**(7): 497-499. 1933. —An early Quaternary sandstone with ferruginous cement deposited on the bottom of an ancient lake contained *Hippopotamus amphibius* and *Elephas* sp., both of rather small size, a large *Sus scrofa* (which widens the geog. range of the group), and *Lates niloticus,* now found on the surface. *Hippopotamus* disappeared from the inner Sahara earlier than *Elephas.*—*O. Zdansky.*

21504. KLOSS, C. BODEN. Notes on the Malayan races of Ratufa affinis (Raffles). *Bull. Raffles Mus.* 7. 1-2. 1 pl. 1932.—In the Malay Peninsula, the following sspp. of *R. affinis* are recognized from south to north: *affinis, johorensis, aureiventer,* **interposita, frontalis** (p. 2), and *pyrsonota.*

21505. KUBACSKA, ANDRÁS. Paläobiologische Untersuchungen aus Ungarn. C.—Schädelfragment, Nasen- und Hirnhöhle-Steinkerne eines plistozänen Equiden aus Gyügy. [Paleobiological research from Hungary. Skull fragment and internal mold of the nasal and brain cavities of a Pleistocene horse from Gyügy.] *Geologica Hungarica Palaeontol.* 10. Hungarian summ., p.18-19; German, 57-65. 1 pl., 1 fig. 1932.

21506. KURODA, NAGAMICHI. A new form of Micromys from Hondo, Japan. *Jour. Mammalogy* **14** (3): 243-244. 1933.—*M. minutus* **hondonis** (p.243).—*F. H.*

21507. LAWRENCE, BARBARA. New name for Sciurus milleri J. A. Allen. *Jour. Mammalogy* **14**(4): 369-370. 1933.—*S. gerrardi* **leonis** (*S. milleri* J. A. Allen, preocc.) (p.369).

21508. MAISTRE, EDOUARD. Des infiltrations de sangliers dans le Bas-Languedoc. *Bull. Soc. Nat. Acclimat. France* **80**(7): 249-258. 1933.—The wild boar reappeared in the region of Herault and Aude about 1880, following its introduction a few years earlier in the neighboring Dept. of Tarn.—*F. H.*

21509. MANJIKUL, ARIANT. Migration of rats. *Jour. Siam Soc., Nat. Hist. Suppl.* **9**(1): 149-150. 1933.—Great numbers of *Rattus rattus jalorensis* were reported in the Gulf of Siam and arriving on the mainland near Koh Chang, probably having come from that island.—*F. H.*

21510. MILLER, GERRIT S. Jr. The genotype of Dicoelophorus Ameghino. *Jour. Mammalogy* **14**(3): 259-260. 1933.—Under the International Code, a reversal by Rusconi of his earlier "first reviser" decision regarding the genotype of *Dicoelophorus* is not valid, and *D. primus* Rusconi 1931 remains the correct designation of the type. The specific name *latidens* has no standing in the genus.—*E. P. G.*

21511. MOHR, ERNA. The status of the wisent on December 31, 1932. *Jour. Mammalogy* **14**(3): 260-262. 1933.—At the end of 1932 there were 73 pure-blooded wisents in existence in Germany, England, Poland, Sweden, Holland, Russia, Austria, and Hungary. Breeding efforts with pure-blooded stock are promising. The breeding of grades from wisent bulls and bison cows, while interesting, is unnecessary.—*F. H.*

21512. OLOFSSON, OSSIAN. Om vikarsälens, Phoca hispida annelata, storlek och föda m. m. Anteckningar från säljakten i norra Bottniska viken vårvintern 1930. [On the vikar seal, P. h. annelata, size, food, etc.] *Fauna och Flora* **1933**(1): 17-28. Map, 3 fig. 1933.—Data from sealing expeditions in Gulf of Bothnia, 1929-30, on more than 700 specimens of bristled seal, *Phoca hispida annelata,* and grey seal, *Halichoerus grypus,* on sex, length, thickness of blubber, and contents of stomach. The main part of the catch was made at the end of April. The older animals varied in length, about 90-170 cm.; the young born the same year, about 50-90 cm. Calves of the same year might by the middle of May be as large as small yearlings. The contents of the stomach consisted of fish and the large relict crustacean, *Idothea entemon.* Many stomachs were empty; in late April and early May, when shedding their hair, most of the seals apparently lie on the ice fasting. As a rule the thickness of the blubber diminished during the spring from about 5-8 cm. in March to about 2-4 cm. in May. In late autumn, when they are fattest, the largest bristled seals may have as much as 80-90-100 kg. of blubber.—*O. Olofsson.*

21513. OSGOOD, WILFRED H. The supposed genera Aepeomys and Inomys. *Jour. Mammalogy* **14**(2): 161. 1933.—*Thomasomys* Coues (=*Aepeomys* Thomas, *Inomys* Thomas); *Aepeomys lugens* (Thomas) (=*Thomasomys ottleyi* Anthony).

21514. OSGOOD, WILFRED H. The generic position of Mus pyrrhorhinus Wied. *Jour. Mammalogy* **14**(4): 370-371. 1933.—Provisionally referred to *Oecomys.*

21515. [PLÄTER-PLOKHOTSKIĬ, K. A.] ПЛЯТЕР-ПЛОХОЦКИЙ, К. А. К изучению биологии бурундука **(Eutamias asiaticus Gm.)** в Тихоокеанском крае. **[Biology of the chipmunk (E. asiaticus) in the Pacific Ocean Prov.]** [Eng. summ.] Труды по Защите Растений. IV серия: Позвоночные (*Bull. Plant Protection. Ser. 4*) 2. 47-53. 1932.—In the forest region of the Pacific Ocean Province the chipmunk is the most important pest of cultivated plants. Geographical distr., life history, behavior, food plants, burrows, predators and parasites, economic importance, and primitive control measures, e.g., use of cats and trapping, are discussed. The chipmunk was especially injurious to grain crops after ripening.—*V. Rimsky-Korsakoff.*

21516. PLOETZ, ALFRED. Zur Variabilität des normalen Hauskaninchens. *Jenaische Zeitschr. Naturwiss.* 67: 493-510. 1932.—Three relatively pure breeds of domestic rabbits were reared in large numbers, under standard conditions, and studied intensively to establish norms for body length, body wt., and for the size of various internal organs, including intestine and brain. Data are also presented on duration of pregnancy, size of litter, and mortality within each breed. The breeds used were: (1) Flemish Giant (average wt. for ♀♀ 1 yr. old, 5301 gm.); (2) Vienna Blue (3929 gm.); (3) Alaska (2901 gm.). The numbers of animals studied were around 300, 400, and 1600 for the respective breeds. —*W. E. Castle.*

21517. RAZORENOVA, A. P. Krotovyĭ promysel v Zapadnoĭ Sibiri. [Mole-catching in western Siberia.] [In Russian.] *Zoologicheskiĭ Zhurnal* [*Zool. Jour. USSR*] **11**(2): 89-96. 5 fig. 1932.—This industry has developed rapidly in the last 2-3 yrs. in certain districts. Methods of trapping *Talpa europaea altaica* are descr. The chief catch is made between June 20 and July 10. The spring molt is completed by June 15; the fall molt extends from Aug. 20 to Oct. 20. It is completed earlier in the ♂ than in the ♀.—*From auth. Ger. summ.*

21518. RUSCONI, CARLOS. Apuntes sobre algunos restos de mamíferos fósiles procedentes del Brasil. *Bol. Soc. Geol. Peru* **5**: 23-26. 2 fig. 1929/1932 (1933).—Several fossil fragments are descr.: *Tapirus cristatellus**, *Pseudarctotherium brasiliensis**, and *Agouti major**, from Lapa do Gaetano (Brazil), in Mus. Buenos Aires.—*C. Rusconi* (*tr.*).

21519. SANBORN, COLIN CAMPBELL. Bats from Szechwan and Kweichow, China. *Proc. Biol. Soc. Washington* **46**: 55-56. 1933.—A list of 13 spp., with descr. and taxonomic notes on 5 of them. *Triaenops wheeleri,* 1st record of the genus for China; *Kerivoula depressa,* new to China.—*F. H.*

21520. SCHOUTEDEN, H. Le rat domestique au Congo. *Rev. Zool. et Bot. Africaines* **22**(4. suppl.): (113)-(118). 1933.—Three forms of *Rattus rattus* are abundant and widely distr. in the Congo, and do a great deal of damage.

21521. SCHWARZ, ERNST. The hyrax of the central Sahara. *Ann. and Mag. Nat. Hist.* **12**(72): 625-626.

1933.—*Procavia ruficeps bounhioli* Kollm. (=*P. buchanani* Thom. & Hin., *P. antinae* Heim de Balz. & Bég.).

21522. SIMPSON, G. G. The supposed fossil marsupial from Africa. *Nat. Hist.* [*New York*] 33(1): 106-107. 1933.—It is extremely doubtful that *Palaeothentoides africanus* Stromer is a marsupial.

21523. SPERRY, CHARLES C. Highway mortality of rabbits in Idaho. *Jour. Mammalogy* 14(3): 260. 1933. —The author counted 763 carcasses in 685 miles in Sept., 1932.

21524. STAKHROVSKIĬ, V. G. K izucheniĭu biologii belki pri soderzhanii v vol'ere-parke. [**Biology of Sciurus vulgaris varius in captivity.**] [In Russian.] *Zoologicheskiĭ Zhurnal* [*Zool. Jour. USSR*] 11(1): 82-104. 14 fig. 1932. —The gestation period was determined as 35-40 days. The young are born naked, blind, and helpless. At 15 days they are covered with black pubescence; at 30 days, with hairs. At 35 days they can see. Growth rate is shown in a graph. Feeding experiments with fungi and observations on natural foods are discussed. Molt occurs in spring and fall.—*From auth. Ger. summ.*

21525. STEHLIN, H. G. Une mandibule de Giraffidé de Tokoum (Perse). *Eclogae Geol. Helvetiae* 24(2): 275-279. 3 fig. 1931(1932).—Descr. this new find of a giraffe jaw from the Neogene deposits at Tokoum, northern Persia. It is referred to *Achtiaria* sp.*—*W. Berry.*

21526. SVIHLA, ARTHUR. Notes on the deer-mouse Peromyscus maniculatus oreas (Bangs). *Murrelet* 14 (1): 13-14. 1933.—Life history observations of captive mice showed that the ♂ as well as the ♀ kills the young. The prolonging of the gestation period to 35 days is attributed to the fact that a 1st litter was suckled until the 2d was born.

21527. SVIHLA, ARTHUR, and RUTH DOWELL SVIHLA. Notes on the jumping mouse, Zapus trinotatus trinotatus Rhoads. *Jour. Mammalogy* 14(2): 131-134. 1933.—Habitat and habits in Washington are descr. The young are born hairless with no vibrissae visible, eyes closed, ears still folded, and tails noticeably longer than those of newly born *Peromyscus*. They averaged 3 gr. in wt.—*R. D. Svihla.*

21528. Van TYNE, JOSSELYN. The trammel net as a means of collecting bats. *Jour. Mammalogy* 14(2): 145-146. 1933.—The first use of a trammel net for collecting bats is descr. Several weeks of collecting by this method resulted in taking 5 spp. of bats not otherwise included in a collection of 33 spp. of mammals from Guatemala.—*J. Van Tyne.*

21529. WHITLOW, WAYNE B., and E. RAYMOND HALL. Mammals of the Pocatello region of southeastern Idaho. *Univ. California Publ. Zool.* 40(3): 235-275. Maps. 1933.—The report deals with the life histories of 60 spp. represented by 579 specimens. Descr. notes are given for *Corynorhinus rafinesquii intermedius, Spilogale gracilis saxatilis, Mephitis mephitis major, Thomomys quadratus bridgeri, T. quadratus uinta, Peromyscus maniculatus osgoodi,* and *Neotoma cinerea occidentalis.* Geographic ranges are revised by corrected identifications of specimens of *Myotis yumanensis sociabilis* and *Myotis subulatus melanorhinus.* There are notes on hibernation of *Corynorhinus rafinesquii intermedius* and *Myotis subulatus melanorhinus.—E. R. Hall.*

21530. WOOD, H. S. Notes on the natural history and shikar of Indian deer. *Jour. Darjeeling Nat. Hist. Soc.* 5(3): 61-68; (4): 100-105; 6(1): 20-26; (2): 55-67. 1931; (3): 103-108; (4): 142-149; 7(1): 20-24; (2): 45-49. 1932; (3): 103-104; (4): 152-157. 4 pl., 1 fig. 1933. —The spp. treated include *Muntiacus* spp.*, *Axis axis axis**, *Hyelaphus porcinus**, *Rusa u. unicolor**, *Rucervus duvaucelli, R. eldii, R. thamin, Cervus affinis, C. hanglu, Moschus moschiferus, Moschiola meminna, Tragulus ravus,* and *T. canescens.—F. H.*

21531. ZHITKOV, B. M. O zoogeograficheskom issledovanii promyslovoĭ fauny. [**Zoogeographical study of the fauna of economic importance.**] [In Russian.] *Zoologicheskiĭ Zhurnal* [*Zool. Jour. USSR*] 11(2): 3-22. 5 maps. 1932.—The author points out the insufficient basis of the diagnoses of many spp. and sspp. of mammals, especially furbearers. Diagnoses of Palaearctic sspp. by zoologists are compared with determinations of commercial varieties by fur-trade standards. The author also discusses the technique of preparing zoogeographical maps.—*From auth. Ger. summ.*

INTRODUCTORY GUIDE TO THE INDEXES

Users of Biological Abstracts are reminded that this volume covers only a part of the literature published in the period during which the volume was issued. Succeeding volumes must therefore also be consulted for literature more or less contemporaneous with that reported and indexed in this volume.

SUBJECT AND SYSTEMATIC INDEXES

GENERAL

These indexes are designed to meet the needs both of those whose interests lie chiefly in systematic groups of organisms and of those whose interests are not circumscribed in this way. For the former, chiefly systematic biologists, one of the requisite avenues of approach to their subject is by systematic groups; this is provided by the systematic index. Experience has shown that the needs of those concerned with other biological disciplines are most practically met by a detailed analytical subject index alphabetically arranged; an extensive index of this type is therefore provided.

A special effort has been made to design these two indexes as far as possible in such a way that they will complement rather than duplicate each other. Certain departures from standard indexes will therefore be noted. Chief among these is the policy in the systematic index to carry the indexing only to genera, not to species; the detailed indexing of species, including new ones, occurs under genera in the subject index only. This decision is prompted by the fact that an increasing number of investigators have frequent occasion to locate information concerning species of plants or animals without necessarily knowing their precise systematic position in the classification used.

This arrangement will be convenient for systematists as well, especially when seeking information concerning a limited number of given genera; under these circumstances the subject index will be found the more satisfactory, making consultation of the systematic index in such cases unnecessary. When, however, more comprehensive and extended systematic orientation is desired, the systematic index provides a complete condensed approach by groups and their subgroups down to and including genera.

THE SUBJECT INDEX

(p. 2621 to end)

This index is based upon an analysis of the abstract, not merely the title.

The words, terms, and expressions currently used for the same or closely related subjects vary greatly. If the indexing is done according to the particular words used by authors, much scattering of material concerning the same subject obviously results. Therefore the effort has been to index subjects and not merely words, and, where necessary, provide cross references which will lead the user from words commonly used to the rubrics under which the pertinent material has been assembled. Thus, studies on blood sugar are indexed under that rubric, not under "Hypoglycemia," "Hyperglycemia," or other terms used by authors to denote variations in blood sugar; because of their frequent use, however, "Hypoglycemia," "Hyperglycemia," etc., are entered in their respective alphabetic positions with cross references to "Blood sugar." Similarly, word indexing frequently scatters material referring to the same species; thus, material concerning the domestic fowl would appear under such diverse rubrics as hen, cock, pullet, capon, fowl, chicken, chick, etc.

While an effort has been made through subject indexing to avoid in a large measure the scattering resulting from word indexing, the index is, in the main, not a classified one. Since ease of use rather than strict logic is demanded of an index, the indexing so far as possible is done under the rubrics under which it is thought the majority of users are most likely to search. To this extent the index is frankly opportunistic. Thus the index contains rubrics for "Antibodies," "Antigens," "Complement," "Toxins," "Vaccines," etc., instead of relegating all to subordinate positions under some general rubric, *e.g.*, "Immunity." Since individual researches tend to be highly specialized, this general policy is believed to result usually in greater convenience to investigators.

This policy necessarily places closely related subjects in more or less widely separated alphabetical positions, and since the index should be useful not only to the specialist but also to those who wish a more comprehensive orientation in a wider field, cross references have been liberally employed to lead users to related material. Also, when the nature of the material has made it possible, the information has not only been entered under, for instance, the specific name of the substance, but has been listed again under the class or group to which it belongs. For example, the papers which deal with cyanides as insecticides appear with detailed entries under "Cyanides," as: "Cyanides, as insecticides, in wireworm control, ... 14089," and are listed again, by number only, under "Insecticides," as: "Insecticides, cyanides as, ... 9202, 14098." Similarly, papers on specific stains are entered in detail under the name of the stain, *e.g.*, "methylene blue," etc., and listed again by number only under "Stains." Cyanides and methylene blue cannot, however, be made exclusively subrubrics of "Insecticides" and "Stains;" respectively, because of their importance in other directions.

There are some cases, however, in which there seems to be no necessity for thus scattering related material; especially in cases where there is an anatomical basis for grouping, material has been entered only under the larger group heading. Thus the bones, muscles, nerves, and the various parts of the brain are listed under "Bone," "Muscle," "Nerve," "Brain," rather than under "Ulna," "Sartorius," "Phrenic," "Amygdala," "Restiform body," etc.

Under very broad rubrics only those papers are in general indexed which themselves are broad in content or point of view. Thus, under "Physiology," "Pathology," "Cytology," "Horticulture," "Ecology," etc., will usually be found indexed only books or other general treatments; to do otherwise would make these headings unwieldy and more or less coextensive with the corresponding abstract sections.

Indexing under names of organisms

In general, indexing is done under the scientific name used in the original; *i.e.*, no attempt is made to select the name that might be considered correct under the rules where two or more names are in current use. This results in some scattering of references pertaining to the

same organism, notably among bacteria, where several systems of nomenclature are current. However, specialists will know what names to consult in such cases; also, a limited amount of cross referencing is provided.

When common names only are used in the original, the indexing as a rule is done under these; allocation to genera would in many cases be difficult and introduce errors. Thus, if merely "clover" appears in the original, it is indexed under that name rather than under the genus *Trifolium*, since the plant in question may belong to some other of the several genera members of which are known as "Clovers." Where, however, there is no room for doubt as to the proper scientific name of an organism or group mentioned only by common name in the original, indexing may be done under the scientific name. Between common names and their possible, probable, or certain corresponding generic names, cross references have been provided in a limited number of cases.

Since the same generic name is sometimes used for both plants and animals, the alphabetical arrangement used in the subject index throws these together. In most cases these have been separated. Occasionally, however, the species listed under a generic name will be in part animal and in part plant; reference to the corresponding abstracts at once distinguishes between them.

Studies, especially experimental, on common laboratory animals (guinea pig, mouse, rat, rabbit, dog, cat, etc.) are in general not indexed under the name of the animal; the same applies to man, especially in the fields of physiology, pathology, and anatomy.

In view of the extensive systematic index, the indexing in the subject index is usually not done under group names above the rank of genus. Occasionally it appears desirable to insert references under larger group names, often in anglicized form, *e.g.*, "Diatoms," "Fishes," etc. However, every supergeneric group recognized and represented in the systematic index appears in the subject index in Roman type; the page number following refers to the page of the systematic index on which the group is treated, and the exponential figure attached to the page number refers to the column.

Similarly, the page and column references appearing after generic names refer to the exact places in the systematic index where these genera are treated systematically. *It is thus possible to determine instantly the classification of any genus occurring in the alphabetical subject index which appears also in the systematic index.* For example, the genus *Anopheles* in the alphabetic subject index is followed by "(p. 2576^{3})"; reference to this page and column in the systematic index discloses that the genus falls in the family Culicidae, order Diptera, class Insecta.

Through the policies outlined in the two paragraphs preceding it is apparent that *the subject index provides at the same time a complete alphabetical index to the systematic index.* It is thus possible for users of the alphabetical subject index to orient themselves systematically as to both genera and supergeneric groups, thereby facilitating the utilization of systematic information—especially by those who find it difficult to do so when only a systematic approach is available. Furthermore, the user is at once put in touch with related genera and groups and the information recorded concerning them, thereby simplifying the problem of approaching a special problem against a background of broad orientation.

Typography

All generic names are in *italic type* (the only exceptions are new genera and subgenera, which appear in bold-faced capitals); all other first words in rubrics are in ordinary Roman type. This will be found convenient: if the search is for a generic name, all roman type rubrics can be ignored; if the search is for any other subject rubric, all italic names can be passed by automatically.

New genera and subgenera are printed in bold-faced capitals, *e.g.*, **ANOMOGENES.** Categories below the rank of genus are not indexed in first position, the sole exception being new subgenera.

New species, varieties, etc., appear in lower-case bold-faced type, *e.g., Anopheles* **barberellus,** *Carex vesicaria* v. **laurentiana.**

New specific, varietal, etc., names proposed to replace preoccupied names are printed in lower-case bold-faced type, with the replaced combination following in parentheses and in italic; *e.g., Hyophila* **rhodesiae** (*H. perrobusta*). If the preoccupation is the result of transferring a species from one genus to another, thus involving two generic names, the replaced binomial is also entered in first position, in italic, followed in parentheses by the new binomial (the new name appearing in lower-case bold-face); *e.g., Delphastus violaceus* (*Scymnillodes* **caseyi**).

In *new combinations* (*e.g.*, transfers of members from one genus to another), the specific name appears in lower-case bold-faced type, followed in parentheses and in italic by the genus from which the member is transferred; *e.g., Homoneura* **americana** (*Sapromyza*). The old combination is also entered in first position, but wholly in italic, followed in parentheses and in italic by the genus to which the transfer is made: *Sapromyza americana* (*Homoneura*). If in making the transfer any change in specific, varietal, etc., names is made, the full combinations are given.

In the abstracts *new synonyms* are preceded by an equality sign and placed in parentheses; the name under which the synonym is sunk precedes, *e.g., Hookeria acutifolia* Hook. (= *H. megablastum* C. M.).

A dagger (†) associated with a plant or animal name indicates that it is a *fossil.* The abbreviations in parentheses signify *geological periods,* as follows:

(Cb)	= Carboniferous	(N)	= Neogene
(Cm)	= Cambrian	(O)	= Ordovician
(D)	= Devonian	(Pl)	= Pleistocene
(E)	= Eogene	(Pr)	= Permian
(J)	= Jurassic	(S)	= Silurian
(K)	= Cretaceous	(Tr)	= Triassic

Some necessary variations from the above will be self-explanatory.

In the abstracts an asterisk (*) attached to a name indicates that the form is illustrated.

THE SYSTEMATIC INDEX

(pp. 2511-2598)

The indexing in the systematic index is limited to those disciplines in which the interest is more or less strongly by systematic groups, notably the taxonomic and morphological. Aside from the strictly taxonomic, which will be discussed in more detail below, the indexing is confined at present to the following subjects, the references being grouped correspondingly under the abbreviations given in parentheses:

Morphology, including anatomy (MORPH.)	Life History (L. H.)
Histology (HIST.)	Phylogeny (PHYL.)
Cytology (CYT.)	Geographical distribution (DIST.)
Embryology (EMB.)	Bibliography (BIBL.)

In indexing specific and subspecific taxonomic entities proposed as new to science, all categories are provided for, of which the more common are the following:

New species (N. SP.)
New subspecies (N. SSP.)
New varieties (N. VAR.)
New forms (N. F.)
New aberrations (N. AB.)

If entities of two or more kinds (*e.g.*, new species and new varieties) are proposed in the same paper, the paper is entered only under the superior category (N. SP.).

Superspecific entities (subgenera, genera, and higher groups) proposed as new to science are listed by name

in bold-faced capitals, *e.g.*, **HOMOXYLON.** New genera appear in alphabetic order among the other genera of the particular group; new subgenera are indented under the corresponding genera; in new supergeneric groups the exact position of the names varies somewhat, depending upon the rank of the group and whether the name is merely indexed or whether utilized by the editor for arranging subordinate groups under it. All new superspecific group names, except genera, are accompanied by a statement of the rank assigned to them by the authors, *e.g.*, n. subg., n. ord., etc.

In new transfers of members from one genus to another (*new combinations*),[1] an index entry is provided, under the genus to which the transfer is made, in the category **N. COMB.**; an entry is also provided under the genus from which the transfer is made—usually the genus in which the transferred member was originally placed—in the category "synonymy" **(SYN.).**

New names proposed to replace preoccupied ones are referred to under the genus in the category **N. N.**

New synonymy,[1] *i.e.*, the proposal to unite two or more generic, specific, or subspecific concepts previously considered distinct, is referred to, under the genus or genera involved, in the category **SYN.**

Taxonomic information other than that discussed above, *e.g.*, keys, revisions, synopses, emended descriptions, etc., is entered in the category "taxonomy" **(TAX.)**; this is not done, however, for genera to which the same abstract reference has already been made in one of the above categories, *e.g.*, **N. SP., N. VAR., N. COMB.**

Certain *fossil genera* of very doubtful position, or form genera of broad scope, are omitted from the systematic index; they are, however, included in the subject index.

Geographical distribution **(DIST.)** is in general entered in the systematic index only when treated more or less comprehensively or when data of apparently peculiar interest are presented. Some variation in this policy will be noted. Geographical distribution is, however, indexed fully by groups under geographical and political units in the Geographical Index (see below). This, it is believed, will be found useful because the interest in much recorded distributional information is local. However, by consulting the Geographical Index the student desiring more exhaustive information regarding distribution will be able to assemble easily the desired references.

Papers treating a group (family, order, etc.) more or less comprehensively from some point of view (morphology, taxonomy, cytology, etc.) are frequently indexed under the broader group, though they may also be entered under individual genera. However, new species, new varieties, new combinations, etc., are invariably referred to under the genera.

Genera are arranged alphabetically under groups, and are therefore easily located. If, on the other hand, the systematic index is consulted for subjects—cytology, embryology, life history, etc.—the distinctive type used for the abbreviations renders the assembling of references from this point of view almost equally simple.

The *systems of classification* used in the various groups are determined by the editors in charge of the respective sections. In general the policy is to use conservative modern classifications; also, to omit intermediate groups, especially subfamilies (a few large families in Lepidoptera being the only exceptions). Since the purpose of the systems here used is chiefly to facilitate the location of desired information, it is believed that the omission of these taxonomic refinements will contribute to, rather than detract from, the utility of the index; furthermore, these refinements are more likely to be fluctuating and controversial, involving changes in successive volumes confusing to the user of the indexes.

GEOGRAPHICAL AND GEOLOGICAL INDEXES

THE GEOGRAPHICAL INDEX

(pp. 2599-2618)

This index is devoted to the indexing of geographical information, particularly the geographical distribution of organisms.

The various geographical areas adopted as units for indexing purposes are grouped under the following major headings: North America, South America, Europe, Africa, Asia, Malay Archipelago, Australasia, Antarctica, Oceanic Islands, and Oceans. The arrangement of the areas under each of these major headings is alphabetical except in the case of North America, where the countries are arranged in a general north-to-south sequence. The subdivisions of any country, such as the provinces of Canada or the separate states of the United States, are arranged alphabetically under that country.

Under each geographical area or unit, organisms are listed by group names arranged alphabetically and corresponding approximately to the systematic sections of current abstract issues; *e.g.*, "Coleoptera," "Fungi," "Mammalia," etc. Items of information pertaining to geographical distribution, but not readily classifiable by systematic groups, are entered in the index above the systematic group names.

A limited amount of indexing is done under the larger geographical units (*e.g.*, West Indies; Europe; Africa, northern), either because the papers in question treat the area more or less comprehensively or because the locality data are not sufficiently specific in the original to permit of more circumscribed allocation.

The names of all geographical areas or units adopted for indexing purposes are printed in their proper places in this index. A few, however, are followed by no abstract numbers; this indicates that the current volume contains no material for indexing under those names.

For indexing purposes, it is a general policy to include coastal islands with near-by mainland countries rather than with oceanic island groups. Likewise coastal waters, up to the 100-fathom line, are generally included with the adjoining mainland. Oceans include adjoining gulfs, bays, and smaller seas. For the most part, only aquatic organisms are indexed under oceans. For abstracts dealing with organisms of a certain kind of distribution, such as coastal fishes (Pisces) or pelagic birds (Aves), references may be given both under an ocean and under a land area.

A dagger (†) preceding an abstract number indicates that the abstract deals with a fossil organism or organisms. Various letter symbols in parentheses signify *geological periods*, as follows:

(Cb)	= Carboniferous	(N)	= Neogene
(Cm)	= Cambrian	(O)	= Ordovician
(D)	= Devonian	(Pl)	= Pleistocene
(E)	= Eogene	(Pr)	= Permian
(J)	= Jurassic	(S)	= Silurian
(K)	= Cretaceous	(Tr)	= Triassic

Additional information on the distribution of organisms, as far as it pertains to the geological occurrence

[1] It is the policy to list new combinations in the abstracts provided (1) they are labeled as new (done usually only in plant taxonomy) or (2) text statements make it clear that they are proposed as new. The same policy in general applies to new synonyms, where specific labeling of new synonyms is very rarely done by workers in either kingdom. This policy obviously results in very incomplete recording and indexing of new combinations and new synonyms; however, it results in indexing those which authors record with sufficient clearness.

of fossil species, is indexed in the Geological Index under the names of the geological periods, on pages 2619-2620.

Abstract numbers in bold-faced type indicate that new taxonomic concepts (e.g., new species or subspecies) are proposed in the papers referred to.

THE GEOLOGICAL INDEX TO PALEONTOLOGICAL MATERIAL

(pp. 2619-2620)

This index is devoted to the indexing of paleontological information on the basis of the geological time scale. The sequence progresses from older to younger strata by eras and periods. Under each period organisms are listed by group names arranged alphabetically and corresponding approximately to the systematic sections of current abstract issues, *e.g.*, "Crustacea," "Gymnospermae," "Mammalia," etc.; the only important exception is represented by "Insecta," the orders of which are not separated. For a detailed systematic approach to paleontological material the Systematic Index (pp. 2511-2598) should be consulted.

A limited amount of indexing is done under the eras, either because the papers in question are more or less comprehensive or because the geological data are not sufficiently specific in the original to permit of allocation to periods.

In general, geographical locations are not included; for a geographical approach to paleontological material, the Geographical Index (pp. 2599-2618) should be consulted.

For an alphabetical approach to fossil forms, the Subject Index (pp. 2621 to end) should be consulted.

Abstract numbers in bold-faced type indicate that new taxonomic concepts (e.g., species or subspecies) are proposed in the papers referred to.

SYSTEMATIC INDEX

(For introductory guide see pages 2507-2509)

PLANT KINGDOM

PHYL., 2593, 2626, 12760

ALGAE

TAX., 2591, 6824, (Pal) 9513, 20779; MORPH., 20779; CYT., 14344; L. H., 14344, 20779; PHYL., 6804, 6824, (Pal) 9513

(Classification according to Engler and Prantl, "Die Natürlichen Pflanzenfamilien," 2nd ed., supplemented where yet incomplete by the 1st ed., and by Pascher, "Süsswasserflora Deutschlands, u. s. w.," and other sources.)

MYXOPHYCEAE

TAX., 6824; PHYL., 6824; DIST., 5301

ARCHIPLASTIDEAE

COCCOGONEALES

CHROOCOCCACEAE

Aphanothece, N. VAR., 20769
Chlorogloea, N. SP., 20769
Chroococcus, N. VAR., 20769; N. F., 11908
Cyanostylon, N. SP., 20769
Gloeothece, N. VAR., 20769
LITHOMYXA, 6807; N. SP., 6807
Merismopedia, N. SP., 9447
Rhabdoderma, N. VAR., 4340
Synechocystis, N. VAR., 20769
Tetrapedia, SYN., 20779

CHAMAESIPHONACEAE
CHROOCOCCIDIACEAE and **CYANIDIACEAE**, N. FAMS., 20769
Chamaesiphon, N. SP., 20769
CHROOCOCCIDIOPSIS, 20769; N. SP., 20769
CHROOCOCCIDIUM, 20769; N. SP., 20769
CYANIDIUM, 20769; N. COMB., 20769
CYANODERMATIUM, 20769; N. SP., 20769
Dermocarpa, N. SP., 20769
Myxosarcina, N. SP., 20769
ONKONEMA, 20769; N. SP., 20769
Pleurocapsa, N. SP., 20769
Radaisia, N. SP., 20769

HORMOGONEALES

OSCILLATORIACEAE

Hydrocoleum, N. VAR., 20769
Lyngbya, N. SP., 11909; N. VAR., 20769
Microcoleus, N. SP., 11909; L. H., 2818
Oscillatoria, N.SP., 4334; N.VAR., 20769; MORPH., 4353; HIST., 4353
Phormidium, N. SP., 18563, 20769; CYT., 10251
Schizothrix, N. SP., 18563; N. VAR., 20769

NOSTOCACEAE

Anabaena, N. F., 18550; N. VAR., 9451
Nostoc, N. SP., 9451, 20769; N. F., 9447; CYT., 10251; L. H., 16373

MICROCHAETACEAE

Aulosira, N. SP., 9451

SCYTONEMATACEAE
MORPH., 18535

Hassallia, N. COMB., 18539
Petalonema, TAX., 18535
Plectonema, N. SP., 18563
Scytonema, N. VAR., 20769; TAX., 18535; MORPH., 18535
Scytonematopsis, N. SP., 20769
Tolypothrix, N. COMB., 20766; SYN., 18539

STIGONEMATACEAE
DOLIOCATELLA, 20769; N. SP., 20769
Fischerella, N. SP., 20769
Hapalosiphon, N. F., 18539
NEMATOPLACA, 20769; N. SP., 20769
Nostochopsis, TAX., 20769; DIST., 11921
Stauromatonema, N. SP., 20769
Stigonema, N.SP., 20769; N.VAR., 20766

RIVULARIACEAE

Brachytrichia, N. F., 11909
Calothrix, N. SP., 20769; N. VAR., 11908
Gloeotrichia, CYT., 6819; L. H., 6819; DIST., 9457
Homoeothrix, N. SP., 18563; N. VAR., 20769

INCERTAE SEDIS
(In Myxophyceae)

Girvanella, N. SP., (D) 14373
Pycnostroma, TAX., (D) 14373

CHLOROPHYCEAE

TAX., 6824; CYT., 14344; L. H., 4348, 4349, 14344; PHYL., 6824; BIBL., 4348

PROTOCOCCALES
PHYL., 6804

VOLVOCACEAE

Asteromonas, SYN., 20779
Carteria, N. SP., 20775
Chlamydomonas, N. SP., 20775, 21041; L. H., 6817, 18546, 18548
Chlorogonium, N. SP., 6817; CYT., 18541; L. H., 6817
Diplostauron, N. SP., 20775
Dunaliella, N. SP., 20775; L. H., 2818
Eudorina, CYT., 18541
Gonium, CYT., 18541
Platymonas, N. SP., 20779; TAX., 20768; DIST., 20768
Polyblepharides, N. SP., 20779
Pyramidomonas, N. SP., 20775
Selenochloris, N. SP., 20775
Sphaerellopsis, N. SP., 20775
Stephanoptera, N. COMB., 20779
Stephanosphaera, L. H., 18546
Tetrachloris, N. SP., 20775
Thorakomonas, N. SP., 20775, 20779
Volvox, CYT., 18541

TETRASPORACEAE

Chlorophysema, N. SP., 20774
Ecballocystis, N. SP., 6803
POROCHLORIS, 11916; N. SP., 11916

CHLOROCOCCACEAE

Chlorochytrium, SYN., 20779
Chlorosphaera, SYN., 20779
Cystococcus, SYN., 20779
Kentrosphaera, N. SP., 20779
Myrmecia, N. SP., 20779
Sykidion, N. SP., 20774
TETRACIELLA, 6818; N. SP., 6818
Trebouxia, N. COMB., 20779

CHLOROSPHAERACEAE

Chlorosarcina, N. COMB., 20779

PLEUROCOCCACEAE

Coccomyxa, N. SP., 11914
Desmatractum, N.SP., 4344; L.H., 4344
OCTOGONIELLA, 4344; N. SP., 4344
Pleurococcus, TAX., 18583; MORPH., 18583
Protococcus, SYN., 20769

HYDRODICTYACEAE

Hydrodictyon, L. H., 4341
Pediastrum, N. SP., 11919; N. F., 20766

OOCYSTACEAE

Bohlinia, TAX., 20779
Calyptrobactron, SYN., 4344
Chlorella, MORPH., 2681
Chodatella, SYN., 20779
Closteridium, N. COMB., 20779
Franceia, N. COMB., 20779
Gloeocystopsis, SYN., 20779
Kirchneriella, N. SP., 4340
Nephrocytium, N. COMB., 20779
Oocystis, N. VAR., 20766; N. COMB., 20766
Reinschiella, SYN., 20779
Tetraedron, N. VAR., 20766

COELASTRACEAE

Coelastrum, N. SP., 20766
Quadrigula, N. SP., 4340

PROTOSIPHONACEAE

Protosiphon, TAX., 6799; CYT., 6799; L. H., 6799, 18546

INCERTAE SEDIS
(In Protococcales)

Treubaria, N. COMB., 20779

CHAETOPHORALES

ULOTRICHACEAE

Geminella, N. COMB., 20779
Gloeotila, SYN., 20779
Hormidium, N. SP., 20779
Microspora, N. SP., 6798, 9451
Myxonema, SYN., 20774
Myxonemopsis, N. COMB., 20774
Ulothrix, CYT., 10244; L. H., 20768

ULVACEAE

Enteromorpha, CYT., 10244
Ulva, CYT., 10244

CHAETOPHORACEAE

Chaetonema, L. H., 6817
Draparnaldia, CYT., 12769
Draparnaldiopsis, N. SP., 18534
Endoderma, N. SP., 20768; SYN., 20779
Entocladia, N. COMB., 20779
Gongrosira, N. SP., 18563
Microthamnion, L. H., 18549
MYXONEMOPSIS, 20774; N. SP., 20774
Pseudodictyon, N. SP., 20768
Ulvella, N. SP., 6802

TRENTEPOHLIACEAE

RHIZOTHALLUS, 6801; N. SP., 6801

COLEOCHAETACEAE

Coleochaete, N. F., 20766

OEDOGONIACEAE

Oedocladium, N. SP., 11910
Oedogonium, N. SP., 20766; MORPH., 4337; CYT., 4337, 5176; L. H., 4337

SIPHONOCLADALES

VALONIACEAE

Blastophysa, TAX., 20768
Chamaedoris, N. SP., 6813
Halicystis, MORPH., 14844; L. H., 14344
Valonia, TAX., 6800

CLADOPHORACEAE

Chaetomorpha, N. SP., 11923
Cladophora, N. SP., 20774; N. COMB., 20768; MORPH., 4335; CYT., 2645, 2646, 6810, 10244; L. H., 6810
Pithophora, N. SP., 9456; MORPH., 6811
Urospora, TAX., 9453; MORPH., 9453; L. H., 9453

DASYCLADACEAE

Acetabularia, N. SP., 4350
Bornetella, N. SP., 18564

SPHAEROPLEACEAE

Sphaeroplea, CYT., 19298

SIPHONALES

CAULERPACEAE

TAX., 20767; L. H., 20767
Caulerpa, CYT., 4336; L. H., 4336, 18559, 20767; DIST., 18545

CODIACEAE

Codium, TAX., 20768; CYT., 18559

DERBESIACEAE

Derbesia, N. SP., 20768

VAUCHERIACEAE

Vaucheria, N. COMB., 20766

CONJUGALES

DESMIDIACEAE

MORPH., 18540; CYT., 10254; PHYL., 18540
Arthrodesmus, N. VAR., 221, 20766; N. COMB., 20766
Closterium, N. F., 20766; TAX., 18542; CYT., 10254, 13078

OLPIDIACEAE
Nucleophaga, N. SP., 1722
Olpidiopsis, N. SP., 14247; MORPH., 14247; L. H., 14247
Olpidium, N. SP., 6836; CYT., 98
Sphaerita, N. SP., 21032

SYNCHYTRIACEAE (incl. PROTOMYCETACEAE)
Synchytrium, N. SP., 20738; CYT., 86; L. H., 86

CHYTRIDIACEAE (incl. RHIZIDIACEAE and CLADOCHYTRIACEAE)
TAX., 20741
Catenaria, MORPH., 20737; L. H., 20737
Chytridium, N. SP., 16371
Cladochytrium, N. SP., 1739, 4368; TAX., 20741; L. H., 20741; DIST., 20741
ENDOCHYTRIUM, 16371; N. SP., 16371
Megachytrium, TAX., 16371; MORPH., 16371
Nowakowskiella, N. SP., 4368; TAX., 16371
Physoderma, TAX., 20741

INCERTAE SEDIS
(In Chytridiales)
Ichthyophonus, L. H., 9465; DIST., 3680
Micromyces, TAX., 14244; CYT., 14244; L. H., 14244; DIST., 14244
Rhinosporidium, MORPH., 8697; L. H., 13979

ZYGOMYCETES

MUCORACEAE
DIST., 16363
Absidia, L. H., 1731
Chaetocladium, L. H., 1731
Choanephora, L. H., 1731
Circinella, L. H., 1731
Helicostylum, L. H., 1731
Mucor, N. SP., 16363; L. H., 1731
Parasitella, L. H., 1731
Phycomyces, L. H., 1731, 10530
Rhizopus, N. SP., 16363; L. H., 1731
Thamnidium, L. H., 1731
Tieghemella, N. SP., 13784
Zygorrhynchus, L. H., 1731

EMPUSACEAE
Entomophthora, MORPH., 1740, 20757; CYT., 1740, 20757; L. H., 1740, 20757

ASCOIDEACEAE
Ascoidea, CYT., 10248; L. H., 1745; DIST., 1745

OOMYCETES

SAPROLEGNIACEAE
TAX., 1733; CYT., 14242; L. H., 1733; PHYL., 1733
Achlya, TAX., 1733, 14243; L. H., 1733; PHYL., 1733
Dictyuchus, TAX., 14243
Leptomitus, DIST., 4354
Rhipidium, CYT., 14238; PHYL., 14238
Saprolegnia, TAX., 1733; MORPH., 14251; CYT., 14242, 19288; L. H., 1733, 14251; PHYL., 1733

PERONOSPORACEAE
Albugo, N. SP., 20738
Cystopus, TAX., 9477; L. H., 5404
Peronospora, N. SP., 4365
Phytophthora, TAX., 15074; DIST., 7836
Plasmopara, N. SP., 9461
Pseudoperonospora, L. H., 10500
Pythiogeton, N. SP., 1729; L. H., 1729
Pythium, N. SP., 7838, 16367, 20758; TAX., 1729, 1733; MORPH., 14261, 20758; CYT., 110; L. H., 1729, 1733, 14261, 20758; PHYL., 1733, 20758; DIST., 14261

PLATYPHALLA, N. SUBG., 20758
STENOPHALLA, N. SUBG., 20758
Sclerospora, N. SP., 9479; DIST., 7848

BLASTOCLADIACEAE
Allomyces, MORPH., 11931

ASCOMYCETES

TAX., 1715; CYT., 1741, 2685; L. H., 1741, 2685; PHYL., 1727, 1741

LABOULBENIALES

LABOULBENIACEAE
Rhachomyces, DIST., 9464
TROGLOMYCES, 9463; N. SP., 9463

GYMNASCALES

ENDOMYCETACEAE
TAX., 4369; **ENDOMYCOIDEAE**, **EREMASCOIDEAE**, **NEMATOSPOROIDEAE**, and **SACCHAROMYCOIDEAE**, N. SUBFS., 4369
Endomyces, SYN., 4369; L. H., 14256
ENDOMYCOPSIS, 4369; N. COMB., 4369
Guilliermondella, SYN., 4369

SACCHAROMYCETACEAE
TAX., 4369, 11600, 20473
Ashbya, TAX., 4369
Blastocystis, N. COMB., 9471
Debaryomyces, N. SP., 4369; TAX., 4359; MORPH., 4359
Hansenula, N. VAR., 4369; N. COMB., 4369
Pichia, N. COMB., 4369
Saccharomyces, N. SP., 16033; N. VAR., 4369; N. COMB., 4369; MORPH., 16033; CYT., 2905, 12792, 19283; L. H., 1429
Saccharomycodes, MORPH., 1732; CYT., 1732
Saccharomycopsis, SYN., 4369
Schizosaccharomyces, SYN., 4369; L. H., 20748
Willia, SYN., 4369
Zygosaccharomyces, N. SP., 1742; N. COMB., 4869; MORPH., 16033; L. H., 20748
Zygosaccharomycodes, TAX., 4369

PERISPORIALES
LITHOMYCETACEAE, N. FAM., 4372

EUROTIACEAE
PHYL., 20745
Eurotium, TAX., 3942; MORPH., 3942
Microascus, N. SP., 20745; L. H., 20745
Thielavia, N. SP., 4357; CYT., 4357; L. H., 4357

ERYSIPHACEAE
Erysiphe, N. SP., 7852
Podosphaera, TAX., 11933

PERISPORIACEAE
Dimerium, N. SP., 20760
Irene, MORPH., 20753
Irenina, N. SP., 20738; MORPH., 20753
Irenopsis, MORPH., 20753
Meliola, N. SP., 20739, 20760
Meliolina, MORPH., 20753
Parodiella, N. SP., 9477
Phaeostigme, N. SP., 20738

ENGLERULACEAE
Anatewia, N. SP., 20760
MITTERIELLA, 4371; N. SP., 4371
Parenglerula, N. SP., 20760
Questieria, TAX., 1715
Schiffnerula, N. SP., 20760

CAPNODIACEAE
Asthaloderma, N. SP., 1737, 20760
Chaetothyrium, N. SP., 1737
Paracapnodium, TAX., 20738

SPHAERIALES
TAX., 20732

SPHAERIACEAE
ACANTHOSTIGMELLA, 14260; N. SP., 14260
Anthostoma, N. SP., 14259, 20760
Anthostomella, N. SP., 16364
Bertia, N. SP., 14260
Bombardiastrum, N. SP., 14260
Ceratosphaeria, N. SP., 14260
Ceratostomella, MORPH., 20732; CYT., 20732; L. H., 20732
Chaetomium, MORPH., 14983
Chaetosphaeria, N. SP., 14260
Clypeotrabutia, N. SP., 20738
Cryptosporella, N. SP., 14259
Daldinia, N. SP., 6828
DENDROLEPTOSPHAERIA, 20759; N. COMB., 20759
Diaporthe, N. SP., 4371, 7851
Diatrype, N. SP., 14259
Diatrypella, N. SP., 16365
Didymella, L. H., 4370
Didymosphaeria, N. SP., 1739
Discosphaerina, N. SP., 20760
Ditopella, N. SP., 14260
Dothidothia, N. SP., 1744
ENDOTRABUTIA, 20738; N. SP., 20738
GELASINOSPORA, 14246; N. SP., 14246
Gibberidea, N. SP., 14260; SYN., 16362
Gibellina, N. SP., 14260
Glomerella, N. SP., 20760; N. COMB., 6850; L. H., 6850
Gnomonia, N. VAR., 17360
HELIASTRUM, 20760; N. SP., 20760
Herpotrichia, N. SP., 14260
Hypocopra, N. SP., 1739
Hypoxylon, N. COMB., 20738; SYN., 6828
Laestadia, N. SP., 1739
Lasiosphaeria, N. SP., 16368
Leptosphaeria, N. SP., 20759, 20760; L. H., 11939
LOPHOLEPTOSPHAERIA, 20759; N. COMB., 20759
Massalongiella, N. SP., 14260
Massaria, N. COMB., 14258
Melanconis, N. SP., 16365
Melanopsamma, N. SP., 14260
Melogramma, N. SP., 14259
Metasphaeria, N. SP., 1739, 18575
Mycosphaerella, N. SP., 14260, 16368, 20760; N. COMB., 7835; TAX., 16372; DIST., 14253
NAUMOVIA, 16361; N. SP., 16361; N. COMB., 16362
Ophiobolus, N. SP., 1739, 16361
OPHIOGENE, 20760; N. SP., 20760
Phaeobotryosphaeria, N. SP., 14259
Phomatospora, N. SP., 20759
Physalospora, L. H., 15083
Pleospora, N. SP., 14253
Pseudothis, N. SP., 20760
Puiggarina, SYN., 20738
Rehmiellopsis, DIST., 15119
Sordaria, N. SP., 14260
Sphaerella, N. SP., 1739, 9477
Sphaeria, SYN., 6828
Sphaerulina, N. SP., 20738
Trabutia, N. SP., 1723, 14260, 20738
Trematosphaeria, N. SP., 14260
Trichosphaeria, N. SP., 14260
Valsa, MORPH., 2885
Venturia, MORPH., 15146; L. H., 2881, 5403

HYPOCREACEAE
Allantonectria, N. SP., 20738
Balansia, L. H., 1726
Calonectria, TAX., 20760
Claviceps, TAX., 15109; MORPH., 17459; L. H., 17459
Creonectria, N. COMB., 20738
Dothichloe, L. H., 1726
Gibberella, L. H., 17359
Hypocrella, N. SP., 6841
Hyponectria, TAX., 20760
Nectria, N. SP., 1744, 20738
Nectriella, N. SP., 16364; TAX., 11553
Neurospora, MORPH., 1727, 2685, 4362, 20740; CYT., 1727, 2685, 5213, 14991, 20740; L. H., 1727, 2685, 5213, 14237; PHYL., 1727
Polystigma, N. SP., 20760

LOPHIOSTOMACEAE
Lophiotrema, N. SP., 14260

VERRUCARIACEAE
Anthracothecium, N. SP., 20764
Arthopyrenia, N. SP., 20764
Belonia, N. SP., 9482
Dermatocarpon, N. SP., 6855, 14263
Endopyrenium, N. SP., 18580
Melanotheca, N. SP., 6864
Microthelia, N. SP., 20764
Parmentaria, N. SP., 6864, 18580, 20764
Polyblastia, N. SP., 9482; N. VAR., 18580
Porina, N. SP., 20764
Pyrenula, N. SP., 6864, 20764
Staurothele, N. SP., 9482
Thelidium, N. SP., 9482, 18580
Thrombium, N. SP., 6864
Tomasellia, N. SP., 20764
Trypethelium, N. SP., 6864, 20764
Verrucaria, N. SP., 6864, 9482, 18580, 20764; N. VAR., 9484

DOTHIDEALES

DOTHIDEACEAE
Amylirosa, TAX., 15121
Bagnisiopsis, N. SP., 20738
Catacauma, N. SP., 1723, 20738
Dibotryon, L. H., 19480
DICTYOCHORINA, 1723; N. SP., 1723
Hamostegia, N. SP., 20738
Munkiodothis, N. SP., 20738
Ophiodothella, N. SP., 20760
Phaeochorella, N. SP., 20738
Phaeodothiopsis, DIST., 1723
Phyllachora, N. SP., 1723, 20738, 20760
Sphaerodothis, N. SP., 1723, 20738
Trabutiella, N. SP., 20738
Uleodothis, N. SP., 20738

MYRIANGIACEAE
ELACHOPHYMA, 20760; N. SP., 20760
Elsinoe, N. SP., 15076; N. COMB., 20751; MORPH., 20751; DIST., 7839; BIBL., 20751
ISOTEXIS, 20760; N. SP., 20760
Myriangina, N. SP., 20760
Plectodiscella, SYN., 20751
Ulcomyces, TAX., 20751

MICROTHYRIALES

POLYSTOMELLACEAE
Actinodothis, MORPH., 20753
COSCINOPELTELLA, 20738; N. SP., 20738
Diplocarpum, MORPH., 14245; L. H., 14245
MYXOSTOMELLA, 20760; N. SP., 20760; L. H., 20760
Parmularia, N. SP., 18580
PLACOASTERINA, 20738; N. SP., 20738
Polystomella, TAX., 1715

MICROTHYRIACEAE
DIST., 1715
Amazonia, MORPH., 20753
Asterina, N. SP., 1737, 1744, 20738, 20760; TAX., 1715; SYN., 14255
Asterinella, N. SP., 1737, 20738, 20760
Asteromyza, N. SP., 1737
Calothyrium, N. SP., 20760
Dimerosporium, N. SP., 18575
Echidnodella, SYN., 1715
Englerulaster, TAX., 20760
Halbania, N. SP., 1715
Lembosia, N. COMB., 20760
Maurodothella, N. COMB., 1715
Morenoella, SYN., 20760
Mytocoprum, N. COMB., 1715
Parasterina, N. SP., 14255
Peltella, N. SP., 20738
Seynesia, SYN., 1715
Seynesiopeltis, TAX., 1715
Stephanotheca, N. SP., 20760

MICROPELTACEAE
Micropeltis, N. SP., 1739
Stomiopeltis, N. SP., 1744, 20760

PHACIDIALES

HYSTERIACEAE
Aulographum, N. SP., 20760
Gloniella, N. SP., 1739
Lophodermium, N. SP., 14253
Mytilidium, L. H., 18567

GRAPHIDACEAE
Arthonia, N. SP., 20764
Arthothelium, N. SP., 20764
Chiodecton, N. SP., 20764
Enterographa, N. SP., 18580
Graphina, N. SP., 20764
Graphis, N. SP., 6864
Opegrapha, N. SP., 11946, 18580, 20764
Phaeographina, N. SP., 6864, 20764
Phaeographis, N. SP., 20764

PHACIDIACEAE
APOA, 20760; N. SP., 20760
Coccomyces, TAX., 20760; MORPH., 20733; CYT., 20733; L. H., 20733
Rhabdocline, TAX., 2840

PEZIZALES

DERMATEACEAE
ADELODISCUS, 20760; N. SP., 20760
Dermatea, N. COMB., 9475; L. H., 9475
Pezicula, N. SP., 9475; L. H., 9475

BULGARIACEAE
Agyrium, N. VAR., 9484
Calloria, N. SP., 14258
Holwaya, DIST., 16369
Orbilia, N. SP., 1739, 14258

PATELLARIACEAE
Durella, N. SP., 14258
Patinella, SYN., 9475

CALICIACEAE
Calicium, N. F., 9484
Mycocalicium, N. VAR., 9484
Sphaerophorus, N. SP., 14265
Tylophorum, N. VAR., 20764

COLLEMACEAE
Collema, N. SP., 18580, 20763; CYT., 98
Leptogium, N. SP., 20763; N. F., 9481; MORPH., 9481
Polychidium, DIST., 14263
Pterygiopsis, N. SP., 11943
Pyrenopsis, N. SP., 9482
Synechoblastus, N. SP., 20763

PELTIGERACEAE
Heppia, N. SP., 11942
Nephromium, N. SP., 14265
Peltigera, N. SP., 6856; N. VAR., 9484; N. F., 6855

LECIDEACEAE
Agyrophora, N. COMB., 6855
Bacidia, N. SP., 6859, 9482, 20764
Biatorella, N. VAR., 9482
Bilimbia, N. SP., 20763
Catillaria, N. SP., 6864, 9482, 18580
Catinaria, N. SP., 9482
Gyrophora, N. SP., 14263; N. F., 6855; N. COMB., 9482; DIST., 6861
Lecanactis, N. SP., 20764
Lecidea, N. SP., 6857, 6859, 9482, 11946, 18580, 20763, 20764
Melampyidium, N. SSP., 20764
Mycoblastus, N. VAR., 14265
Rhizocarpon, N. VAR., 9482, 9484, 14264
Sarcogyne, N. SP., 18580
Schismatomma, N. SP., 11946
Toninia, N. SP., 18580, 20764
Umbilicaria, SYN., 6855

CLADONIACEAE
Baeomyces, N. VAR., 6855, 20764
Cladonia, N. SP., 11941, 20763; N. F., 18581, 18582; N. COMB., 14263; DIST., 1805, 14263
Stereocaulon, N. F., 18581, 18582

PARMELIACEAE
TAX., 11947
Acarospora, N. SP., 6858, 6859, 20763, 20764
Alectoria, N. VAR., 14265; SYN., 9482
Aspicilia, N. SP., 6855, 9484, 18580
Bryopogon, DIST., 6861
Cetraria, N. SP., 9482; N. VAR., 14265, 18581, 18582
CHAUDHURIA, 6864; N. SP., 6864
Cornicularia, N. SP., 14263
Cyanisticta, N. VAR., 14265
Diploschistes, N. SP., 14265, 18580, 20764
Evernia, N. SP., 6855; N. VAR., 14263; N. COMB., 9482
Gyalecta, N. SP., 6859
Haematomma, N. VAR., 20764
Jonaspis, N. SP., 9482
Lecania, N. SP., 9482, 18580
Lecanora, N. SP., 6859, 6864, 9487, 18580, 20763, 20764; N. F., 9484
Letharia, N. F., 6855
Lobaria, N. F., 6855
Microphiale, N. SP., 18580
Ocellularia, N. SP., 20764
Ochrolechia, N. SP., 9482; N. COMB., 6859
Pannaria, SYN., 9482
Parmelia, N. SP., 6860, 9482, 14263, 20763, 20764; N. VAR., 6855, 14265; N. F., 9484, 18582
Parmeliella, N. SP., 20764; N. COMB., 9482
Parmeliopsis, N. SP., 9480; N. VAR., 6855
Pertusaria, N. SP., 6864; N. SSP., 20763
Phlyctis, N. SP., 20764
Placodium, N. SP., 14265; N. F., 9484; SYN., 6859
Placolecania, N. SP., 6864
PLACYNTHIOPSIS, 20764; N. SP., 20764
Placynthium, N. SP., 6864
Ramalina, N. SP., 6855; DIST., 1805
Squamaria, N. VAR., 6855
Thelotrema, N. SP., 20764
Usnea, N. SP., 14265; N. COMB., 11943
Varicellaria, N. SP., 9484

PHYSCIACEAE
Anaptychia, N. COMB., 6855
Blastenia, N. SP., 20763, 20764
Bombyliospora, N. SP., 20764
Buellia, N. SP., 9482, 18580, 20764; N. COMB., 6859
Callopisma, SYN., 20764
Caloplaca, N. SP., 9482, 11942, 18580, 18582, 20763, 20764; N. SECT., 18582; N. COMB., 6859; DIST., 1805
Melanaspicilia, SYN., 6859
Physcia, N. VAR., 6855, 14263, 20764
Protoblastenia, N. SP., 20764
Rinodina, N. SP., 20763, 20764; N. COMB., 9482

MOLLISIACEAE
Belonopsis, N. SP., 20738
Mollisia, N. SP., 14258, 16369
Pirottaea, N. SP., 14258
Pyrenopeziza, N. SP., 14258

HELOTIACEAE
Sclerotinia, N. COMB., 6829, 20742; TAX., 269; CYT., 12790; L. H., 269, 6829, 20742

PEZIZACEAE
Galactinia, CYT., 12790
Humaria, N. SP., 16369
Lachnea, N. SP., 16369; MORPH., 2635; CYT., 2635
MUSCIA, 16364; N. SP., 16364
Plicaria, CYT., 12790
Pyronema, TAX., 11925
Sarcoscypha, CYT., 12790

HELVELLACEAE
Leotia, N. SP., 11937
Leptoglossum, N. SP., 18571
Mitrophora, TAX., 11935
Mitrula, N. SP., 6836

ASCOBOLACEAE
Ascobolus, N. SP., 18569; CYT., 18569, 18570; L. H., 18569, 18570
Ascophanus, CYT., 20749; L. H., 20749

TUBERALES

ELAPHOMYCETACEAE
Elaphomyces, L. H., 7807

INCERTAE SEDIS
(In Ascomycetes)
Diphratora, N. SP., 11942
Geosiphon, L. H., 16373

PROMYCETES

PUCCINIALES
(UREDINALES)
TAX., 9458, 10501; CYT., 1741; L. H., 1735, 1741; PHYL., 1735, 1741, 20754; DIST., 20754

PUCCINIACEAE
Aecidium, N. SP., 1734, 1744, 4371, 14252, 16359, 20738, 20750, 20760; N. SSP., 6849; CYT., 1741; L. H., 1741, 15117, 20760
ALLOPUCCINIA, 20750; N. SP., 20750
Caeoma, N. SP., 20760; SYN., 1734
Cerotelium, N. SP., 20750, 20760
Chrysocelis, N. SP., 20760
Cionothrix, N. COMB., 20750
CUMMINSIELLA, 16359; N. COMB., 16359
Dichaerina, N. SP., 20750
Didymopsora, N. SP., 20750
EDYTHEA, 1734; N. SP., 1734
Endophyllum, N. SP., 20750
Gymnosporangium, TAX., 15084
Hamaspora, N. SP., 20750, 20760
Haplopyxis, DIST., 20750
Kuehneola, N. COMB., 1734
MAINSIA, 1734; N. SP., 1734
MIMEMA, 20750; N. SP., 20750
Peridermium, N. SP., 20760
Prospodium, N. SP., 20750; N. COMB., 20738
Puccinia, N. SP., 1734, 1744, 6831, 6838, 6846, 9477, 14252, 18573, 20738, 20750, 20760; TAX., 19469; CYT., 1741, 20731; L. H., 1741, 12988, 14235, 17363, 20731, 20760; DIST., 20754
Pucciniosira, N. SP., 20750
Ravenelia, N. SP., 4371, 20750, 20760
Sphaerophragmium, N. SP., 20760
Sphenospora, SYN., 1734
Spirechina, N. SP., 20738; SYN., 1734
Triactella, N. SP., 20750
URAECIUM, 16359; N. COMB., 16359
Uredo, N. SP., 14252, 16359, 20738, 20750, 20760; SYN., 1734, 16359; L. H., 20760
Uromyces, N. SP., 1734, 4371, 18573, 20750, 20760; SYN., 16359; MORPH., 16366; CYT., 1741, 14236; L. H., 1741, 14236, 16366; DIST., 20754
Uropyxis, N. SP., 20750; SYN., 1734, 16359

MELAMPSORACEAE
PHYL., 14257
ARTHURIA, 20750; N. SP., 20750
Bubakia, N. COMB., 20750; L. H., 20750
Calyptospora, MORPH., 14257; L. H., 14257
Cronartium, TAX., 20760; SYN., 20750; L. H., 15143; DIST., 20750
Crossopsora, DIST., 20750
Hyalopsora, N. SP., 6837; MORPH., 14257; L. H., 14257
Melampsora, SYN., 20750
Milesia, MORPH., 14257; L. H., 14257
Milesina, N. SP., 6849, 20760
Phacopsora, N. SP., 20738, 20750, 20760; L. H., 20760
Pucciniastrum, N. SP., 20760; MORPH., 14257; L. H., 14257
Schroeteriaster, SYN., 20750
Thecopsora, MORPH., 14257; L. H., 14257
Uredinopsis, MORPH., 14257; L. H., 14257

USTILAGINALES
CYT., 5209, 20734; BIBL., 20734

USTILAGINACEAE
Sorosporium, TAX., 9477, 20736
Sphacelotheca, N. COMB., 20738
Ustilago, N. SP., 20760; N. VAR., 20739; TAX., 19479, 20736; SYN., 20738; CYT., 20734, 20762; L. H., 20735, 20761, 20762

TILLETIACEAE
Entyloma, N. SP., 4370
Tilletia, N. SP., 9477
Tuburcinia, N. SP., 9468
Urocystis, N. SP., 9466

BASIDIOMYCETES

TAX., 10501; DIST., 1724

TREMELLALES

AURICULARIACEAE
Helicobasidium, TAX., 6827
Septobasidium, N. SP., 6827

TREMELLACEAE
Botryobasidium, TAX., 20755
Gloeotulasnella, N. SP., 20755
Prototremella, SYN., 20755
Sebacina, TAX., 20756
Tremella, N. SP., 11932; TAX., 20756
Tulasnella, TAX., 20755; SYN., 6833

DACRYOMYCETACEAE
Ditiola, N. SP., 11931

AGARICALES
MORPH., 11940; CYT., 20734; DIST., 16360

HYPOCHNACEAE
Exobasidium, CYT., 19293

THELEPHORACEAE
Chlorocyphella, TAX., 9483; MORPH., 9483
Corticium, N. COMB., 6833; DIST., 4360
Craterellus, CYT., 12808
Cytidia, N. SP., 16360

CLAVARIACEAE
Clavaria, N. SP., 4356, 18571; CYT., 12808
Sparassis, N. SP., 6844

POLYPORACEAE
TAX., 18566
Boletinus, TAX., 18572
Boletus, TAX., 18566, 18572; SYN., 18572; CYT., 98, 12808; DIST., 9476, 18572
Fistulina, CYT., 12808
Ganoderma, N. SP., 6842
Polyporus, TAX., 1720; SYN., 19537; CYT., 12808; DIST., 9476
Polystictus, CYT., 12808
Strobilomyces, CYT., 12808
Trametes, N. COMB., 19537

AGARICACEAE
TAX., 11935
Amanita, N. SP., 4356
Amanitopsis, N. SP., 4356
Armillaria, MORPH., 19471
Cantharellus, CYT., 12808
Clitocybe, N. SP., 4356; CYT., 12808
Clitopilus, N. SP., 4356
Collybia, N. SP., 4356; CYT., 12808
Coprinus, CYT., 123, 12808; L. H., 1721, 14241
Cortinarius, N. SP., 18571; CYT., 123
Cortinellus, CYT., 12808
Hebeloma, N. SP., 1724

Hygrocybe, N. SP., 18571
Hygrophorus, DIST., 4360
Hypholoma, N. SP., 11937; CYT., 123, 12808
Inocybe, N. SP., 18571; CYT., 12808
Lactaria, N. SP., 9460; CYT., 12808
Lactarius, CYT., 12808
Lentinus, SYN., 20738
Lepiota, N. SP., 4356
Leptonia, N. SP., 4356
Mycena, N. SP., 1716, 4356, 4360, 9469; CYT., 123, 12808
NEMECOMYCES, 6845; N. SP., 6845
Omphalia, N. SP., 18571
Panus, N. COMB., 20738
Pholiota, CYT., 123; L. H., 14241
Pleurotus, CYT., 123; L. H., 10302
Pluteus, N. SP., 4360
Psathyrella, CYT., 12808
Russula, N. VAR., 18571; MORPH., 9472; CYT., 123, 12808
Schizophyllum, N. SP., 14254; L. H., 17171
Tricholoma, N. SP., 6843; CYT., 123, 12808

LYCOPERDALES
PHYL., 1728

PHALLACEAE
Colus, TAX., 6848
Pseudocolus, TAX., 6848

LYCOPERDACEAE
TAX., 1725
Geaster, CYT., 12808
Lasiosphaera, CYT., 12808
Lycogalopsis, DIST., 11931
Lycoperdon, MORPH., 1736; CYT., 12808; L. H., 1736
Scleroderma, CYT., 12786
Tulostoma, TAX., 1725

HYMENOGASTRACEAE
ALPOVA, 1728; N. SP., 1728; PHYL., 1728
Arcangeliella, N. COMB., 1728
Hydnangium, SYN., 1728
Leucogaster, SYN., 1728; DIST., 1728
Octaviania, SYN., 1728

DEUTEROMYCETES

PHOMALES
MORPH., 10501

PHOMACEAE
Ascochyta, N. SP., 1739, 16361
Asteromella, N. SP., 4370, 20760
Camarosporium, N. SP., 16365
Ceuthospora, N. SP., 18575
Chaetophoma, N. SP., 20759
CHAETOSPERMELLA, 18568; N. SP., 18568
CONIOTHYRIOPSIELLA, n. n. for *Coniothyriopsis*, 11926
Coniothyriopsis, *Coniothyriopsiella* n. n. for, 11926
Coniothyrium, N. SP., 18575, 20738
Cytospora, N. SP., 16361, 19473, 20759
Cytosporella, N. SP., 20759
Diplodia, N. SP., 1739, 20759; TAX., 4370; L. H., 15083
Diplodina, N. SP., 18573, 20759
Hapalosphaeria, DIST., 5359
Linochora, N. SP., 20738
Macrophoma, N. SP., 18575
Macrophomina, TAX., 7844
Macrophyllosticta, N. SP., 20759
Oothecium, N. SP., 20760
Phoma, N. SP., 1739, 12958, 14253, 16368, 17362, 18575
Phomopsis, N. SP., 7851, 16365, 20759
Phyllosticta, N. SP., 1739, 16361, 18573; L. H., 10482
Phyllostictina, N. SP., 20760
Placosphaeria, TAX., 6839; MORPH., 6839; CYT., 6839; L. H., 6839
PLACOTHEA, 20760; N. SP., 20760
Plenodomus, N. SP., 14253, 16368; MORPH., 5363
Pseudodiplodia, *Pseudodiplodiella* n. n. for, 11926
PSEUDODIPLODIELLA, n. n. for *Pseudodiplodia* Speg., 11926
Rhabdospora, N. SP., 16365, 20759
Septoria, N. SP., 1739, 9477, 18573, 20760; TAX., 16372, 17434; MORPH., 16372
Sphaeronema, TAX., 9475
Sphaeropsis, N. SP., 1739
Stagonospora, N. COMB., 14253; MORPH., 12959
Stagonosporopsis, N. SP., 18573

ZYTHIACEAE
Aschersonia, N. SP., 6841
Zythia, N. SP., 20759

LEPTOSTROMACEAE
Asterostomella, N. SP., 20760
Leptothyrium, N. SP., 2822
MYXOSTOMELLINA, 20760; N. SP., 20760; L. H., 20760

DISCELLACEAE
Ephelis, L. H., 1726
Excipulina, DIST., 10436
Heteropatella, N. SP., 16364

MELANCONIALES

MELANCONIACEAE
Colletotrichum, N. SP., 4370, 4371, 16361; L. H., 4370, 6850
Gloeosporium, N. SP., 18575, 19468; SYN., 20751
Monochaetia, TAX., 4355, 4367
Pestalotia. (See *Pestalozzia*)
Pestalozzia, N. SP., 4367, 18575, 20738, 20747; TAX., 4355; MORPH., 4355
Pestalozzina, SYN., 20747
Sphaceloma, N. VAR., 10434; N. COMB., 20751

MONILIALES
MORPH., 20743; COCCIDIOIDEACEAE, N.FAM., 1738

MONILIACEAE
PHYL., 20745
Acrostalagmus, MORPH., 18565
Anulosporium, SYN., 20744
Arthrobotrys, MORPH., 20744
Aspergillus, N. SP., 6852, 14239, 15090; TAX., 6826, 11927; MORPH., 9467, 11928; PHYL., 1719
Botrytis, N. SP., 270
Cephalosporium, N. SP., 11379
Cercosporella, SYN., 7835
Cylindrocephalum, N. SP., 15103
Dactylaria, MORPH., 20744
Dactylella, MORPH., 20744
Halobyssus, N. VAR., 8993
Monacrosporium, SYN., 20744; MORPH., 20744
Monilia, TAX., 1712, 14262; SYN., 4369
Oidium, N. F., 20739
Penicillium, TAX., 6826
Phymatotrichum, L. H., 9473
Ramularia, N. SP., 272, 4370
Scopulariopsis, N. SP., 20745; L. H., 20745
Spicaria, DIST., 20574
Sporotrichum, N. SP., 11383; TAX., 13974, 18577; SYN., 13974; MORPH., 13974; L. H., 18577
Sterigmatocystis, TAX., 14239
Trichoderma, N. SP., 6851
Trichothecium, MORPH., 20744
Verticillium, N. SP., 12965, 20759; TAX., 11553

DEMATIACEAE
Alternaria, N. F., 15078
ANEMATIDIUM, 6835; N. SP., 6835
Brachysporium, N. SP., 4358
Camptomeris, N. SP., 20739
Cercospora, N. SP., 1739, 1744, 4370, 4371, 16361, 20738
Cercosporina, SYN., 20738
Cladosporium, N. SP., 4358
Clasterosporium, N. SP., 4371
Glenospora, SYN., 6827
Helminthosporium, N. SP., 4358, 19467; TAX., 17361; MORPH., 5222
Hormodendrum, MORPH., 3965
Macrosporium, N. SP., 4358
Napicladium, N. SP., 20738
Nigrospora, N. SP., 4358
Rhinocladium, N. COMB., 13974; TAX., 13974; MORPH., 13974
Septonema, L. H., 18567
Torula, N. SP., 1739; MORPH., 20752
TORULOPSIELLA, n. n. for *Torulopsis* Speg., 11926
Torulopsis, *Torulopsiella* n. n. for, 11926
Triposporium, N. SP., 17362

TUBERCULARIACEAE
Aegerita, MORPH., 5360
Cerebella, N. VAR., 20739
Epicoccum, N. SP., 17362
Exosporina Arn., *Exosporinella* n. n. for, 11926
EXOSPORINELLA, n. n. for *Exosporina*, 11926
Funarium, N. SP., 4364, 12962; SYN., 6850; L. H., 6850; DIST., 4354
Hadrotrichum, SYN., 20751
Melanobasidium, SYN., 20751
MONOCHAETOPSIS, 1739; N. SP., 1739
VERMICULARIOPSIELLA, n. n. for *Vermiculariopsis*, 11926
Vermiculariopsis Höhn., *Vermiculariopsiella* n. n. for, 11926
Volutella, TAX., 11553

STILBACEAE
CHARDONIA, 20738; N. SP., 20738
Dendrographium, N. SP., 4371
Graphium, MORPH., 19472
Stilbothamnion, TAX., 6826

DERMOPHYTA
Achorion, TAX., 6830; MORPH., 20406; L. H., 20406
Coccidioides, N. COMB., 1738; TAX., 1738
Endodermophyton, TAX., 13972
Microsporum, MORPH., 20406; L. H., 20406
Proteomyces, SYN., 18576
Trichophyton, N. SP., 6840; N. VAR., 13982; MORPH., 11371, 11930, 20406; L. H., 20406

STERILE MYCELIA
Rhizoctonia, BIBL., 7833
Sclerotium, SYN., 20742; L. H., 6829, 11939, 14249, 20742

PSEUDOSACCHAROMYCETES
TAX., 18576
Anthomyces, TAX., 11600
Atelosaccharomyces, SYN., 4369
Candida, TAX., 18576
Enantiothamnus, TAX., 18576
Geotrichoides, SYN., 18576
Mycocandida, TAX., 18576
Mycotorula, TAX., 18576
Mycotoruloides, TAX., 18576

GENERA DUBIA

LITHOMYCES, N. SP., 4372

BRYOPHYTA

TAX., 2591; MORPH., 14344, 18590; PHYL., 18590; DIST., 5338

HEPATICAE

TAX., 11948; DIST., 4379

MARCHANTIALES

MARCHANTIACEAE
MORPH., 4381
Bucegia, MORPH., 4381
Conocephalum, TAX., 4383
Cyathodium, TAX., 4383
Dumortiera, TAX., 4383
Fegatella, CYT., 17128
Grimaldia, EMB., 18593
Lunularia, CYT., 19308
Marchantia, N. SP., 11957; L. H., 9493, 18593; EMB., 18593
Plagiochasma, TAX., 4383; EMB., 18593
Preissia, MORPH., 4381
Reboulia, EMB., 18593
Wiesnerella, TAX., 4383, 11957

RICCIACEAE
Oxymitra, EMB., 18593
Riccia, TAX., 4383; SYN., 4383

ANTHOCEROTALES
ANTHOCEROTACEAE
Anthoceros, N. SP., 11958, 11961; TAX., 4383; CYT., 7699

JUNGERMANNIALES
JUNGERMANNIACEAE
Anastrophyllum, N. SP., 4377
Aneura, CYT., 5165
Blyttia, TAX., 20785
Calobryum, CYT., 12803
Cephalozia, MORPH., 18586, 18589; CYT., 18586
Cephaloziella, L. H., 222
Cheilolejeunea, TAX., 4383
Cyclolejeunea, N. SP., 11956
Diplophyllum, TAX., 4383; DIST., 9488
Drepanolejeunea, N. SP., 18591
Eucosmolejeunea, TAX., 11957
Fossombronia, MORPH., 18586; CYT., 18586; DIST., 19452
Frullania, N. SP., 11957, 18608; N. VAR., 18594; TAX., 4383
Gymnomitrium, TAX., 4380; MORPH., 4380
Haplomitrium, DIST., 19452
Haplozia, N. SP., 4377
Hymenophytum, TAX., 20785; MORPH., 20785; DIST., 20785
Isotachis, N. SP., 4377; TAX., 4383
Lejeunea, N. SP., 11957
Lembidium, TAX., 4383
Lepicolea, N. SP., 4377
Lepidozia, N. VAR., 4377
Leptocolea, N. SP., 11956, 18591
Leptolejeunea, N. SP., 11956
Leucolejeunea, N. SP., 18591; TAX., 4383
Lophocolea, N. SP., 4377, 11948; MORPH., 18586; CYT., 18586
Lopholejeunea, N. SP., 18591
Madotheca, TAX., 11957
Makinoa, CYT., 5165, 12803
Marchesinia, N. SP., 4383
Mastigophora, N. SP., 11957; N. VAR., 4377; TAX., 4383
Metzgeria, MORPH., 18587
Mörckia, TAX., 20785
Odontolejeunea, N. SP., 11956
Pallavicinia, CYT., 12803, 12804
Pellia, MORPH., 18586; CYT., 5165, 12803, 12804
Physocolea, TAX., 4383
Plagiochila, N. SP., 4377; N. VAR., 4383; TAX., 4383; DIST., 9488
Pteropsiella, N. F., 11956
Radula, N. SP., 11957; TAX., 18591
Riccardia, N. SP., 18591; TAX., 4383
Riella, TAX., 4374
Scapaniella, TAX., 4383
Scapania, TAX., 4383
Schisma, N. SP., 4377
Sphaerocarpos, MORPH., 18586; CYT., 17125, 18586

INCERTAE SEDIS
(In Hepaticae)
Eohepatica, DIST., (S) 4444
Hepaticites, N. SP., (J) 6966

MUSCI

MORPH., 11950; CYT., 98, DIST., 5338, (Q) 12070

SPHAGNALES

SPHAGNACEAE

Sphagnum, N. SP., 9490; DIST., 4376, 7804, 11955

ANDREAEALES

ANDREAEACEAE

Andreaea, SYN., 20780

BRYALES

TAX., 11959; DIST., 9496

FISSIDENTACEAE

Fissidens, N. SP., 9490, 11953, 18598, 18600, 18603, 20780; N. N., 20783; N. SUBSECTS., 18595, 18596; TAX., 9492, 18595, 18596; DIST., 9492

Moenkemeyera, N. COMB., 18596

GYMNOMOENCKEMEYERA, N. SUBG., 18596

ARCHIDIACEAE

Archidium, N.SP., 18598; N.VAR., 18604

DITRICHACEAE

Ceratodon, CYT., 17117

Ditrichum, N. SP., 11953, 20782; MORPH., 11950

SELIGERACEAE

Seligera, DIST., 4379

DICRANACEAE

Amphidium, SYN., 20780

Anisothecium, DIST., 20782

Aongstroemia, N. SP., 20784

Campylopodium, N. VAR., 11953

Campylopus, N. SP., 9490, 18600, 20782; N. COMB., 20780

Cynodontium, SYN., 18603

Dicranella, N. SP., 18597, 20780

Dicranodontium, N.COMB., 20780; DIST., 20782

Dicranoweisia, SYN., 20780

Dicranum, N. SSP., 20781; MORPH., 11950; SYN., 20780

Holomitrium, N. SP., 20780

Leucoloma, SYN., 20780

Microdus, SYN., 20780

Oncophorus, N. COMB., 18603

Oreas, DIST., 9494

Orthodicranum, SYN., 20781

Symblepharis, SYN., 20780

Thysanomitrium, SYN., 20780

Trematodon, N. SP., 20782; SYN., 20780

LEUCOBRYACEAE

Leucobryum, N. SP., 9490, 18597; N.VAR., 20780; DIST., 20782

CALYMPERACEAE

Calymperes, N. SP., 20780

Syrrhopodon, N.SP., 9490; N.VAR., 18597; SYN., 20780

ENCALYPTACEAE

Encalypta, N. SP., 20780

POTTIACEAE

Anoectangium, N. VAR., 20780

Barbula, N. SP., 9490, 20784

Chionoloma, N. SP., 9490

Didymodon, N. SP., 18603; N. F., 10374

Hymenostomum, N. SP., 9490; SYN., 20780

Hymenostylium, N. COMB., 20780

Hyophila, N. SP., 11953; N. N., 20783

Leptodontium, N. SP., 20780

Molendoa, N. VAR., 20784

Tortula, N. SP., 9499, 11953; L. H., 2801

Trichostomum, N. SP., 18603, 20780, 20782; DIST., 4379

Triquetrella, N. SP., 11953

Weisia, N. SP., 18603; N. COMB., 20780; DIST., 9489

Weisiopsis, N. SP., 20784

GRIMMIACEAE

Grimmia, N. VAR., 20784; DIST., 11954

Rhacomitrium, SYN., 20780

FUNARIACEAE

Funaria, N. VAR., 18588, 18600; N. N., 20783

Physcomitrium, N. SP., 20782

SPLACHNACEAE

DIST., 9494

Splachnobryum, TAX., 18598

BRYACEAE

DIST., 4379

Anomobryum, N. COMB., 18606

Brachymenium, N. F., 18604; SYN., 18606

Bryum, N.SP., 9492, 20780; N.F., 9498; DIST., 4379

Epipterygium, N. F., 20784

Mielichhoferia, N. SP., 20784; SYN., 20780

Orthodontium, N.SP., 18584; SYN., 11949

Stableria, TAX., 11949

Webera, N. SP., 20780

MNIACEAE

Mnium, N. SP., 9490; MORPH., 11950; CYT., 17123

Orthomnium, N. SP., 20784

BARTRAMIACEAE

Anacolia, N. VAR., 20784

Bartramia, N. SP., 11953; SYN., 20780

Breutelia, SYN., 20780; DIST., 20782

Philonotis, N. SP., 9490; N. COMB., 20780

Plagiopus, N. COMB., 20780

PTYCHOMITRIACEAE

Glyphomitrium, SYN., 20783

Ptychomitrium, N. COMB., 20783

ORTHOTRICHACEAE

Macromitrium, N. SP., 9490, 18605; N. VAR., 4377, 18603; SYN., 20780

Orthotrichum, N. SP., 11953

Schlotheimia, N. SP., 20782

Zygodon, SYN., 20780

RHACOPILACEAE

Rhacopilum, N.SP., 9490; N.VAR., 18598

CLIMACIACEAE

Climacium, MORPH., 11950

HEDWIGIACEAE

Hedwigia, TAX., 9491

CRYPHAEACEAE

Pilotrichopsis, N. SP., 18601

PTYCHOMNIACEAE

Glyptothecium, N. SP., 11953

LEUCODONTACEAE

Leucodon, SYN., 20780

Pterogonium, DIST., 4379

MYURIACEAE

Myurium, N. VAR., 20782

PTEROBRYACEAE

Endotrichella, N. SP., 9490

Garovaglia, N. SP., 18605

Pterobryopsis, N. SP., 9490

METEORIACEAE

Aerobryidium, N. SP., 9490

Aerobryopsis, N. SP., 20782

Meteoriella, N. SP., 20782

Meteoriopsis, DIST., 20782

Meteorium, N. COMB., 20784; SYN., 9490, 20780

Pilotrichella, SYN., 20780

NECKERACEAE

Baldwiniella, N. COMB., 20780

Himantocladium, N. SP., 9490

Homalia, SYN., 20780

Homaliodendron, N. F., 4377; SYN., 20780

Neckera, SYN., 20780

Neckeropsis, N. SP., 9490, 18601

Omalia, SYN., 20780

Porothamnium, N. COMB., 18597

Porotrichum, MORPH., 11950

Thamnium, N. VAR., 18601

LEMBOPHYLLACEAE

Camptochaete, N. SP., 11953; SYN., 20780

Isothecium, N. SP., 18607

HOOKERIACEAE

Daltonia, N. SP., 20780

Distichophyllum, SYN., 20780; DIST., 20782

Hookeria, SYN., 20780

Hookeriopsis, N. COMB., 20780

Mniadelphus, SYN., 20780

HYPOPTERYGIACEAE

Cyathophorella, N. SP., 18601

FABRONIACEAE

Fabronia, N. SP., 9499, 18601, 20780

Helicodontium, N. SP., 20784

Schwetschkea, N. SP., 18601, 18603

LESKEACEAE

Lescuraea, DIST., 20782

Leskea, SYN., 4382

Lindbergia, SYN., 9501

Pseudoleskea, N. SP., 20782; SYN., 18602; TAX., 4382

Pseudoleskeopsis, N. VAR., 4382

THUIDIACEAE

Anomodon, N. SP., 18592; N. VAR., 20782; SYN., 4382; MORPH., 11950; DIST., (Pl) 16484

Claopodium, N. SP., 18601, 20782

Haplocladium, N. SP., 18602

Haplohymenium, N. SP., 20782; N. VAR., 18603

Thuidium, N. VAR., 20780; SYN., 18602; MORPH., 11950; DIST., (Pl) 16484, 20782

AMBLYSTEGIACEAE

Amblystegiella, DIST., 4379

Amblystegium, N. SP., 11952; TAX., 9492; DIST., 9492

Hygroamblystegium, N. SP., 9495, 18601

Hygrohypnum, N. SP., 18601; DIST., (Pl) 16484

Platyhypnidium, N. SP., 18601

Sciaromium, N. SP., 11963

BRACHYTHECIACEAE

Brachythecium, N. SP., 4375, 9490, 11953, 18601, 20782; SYN., 20780; MORPH., 11950

Bryhnia, N. SP., 20782

Eurhynchium, N. COMB., 20780; MORPH., 11950; DIST., 20782

Homalothecium, N. SP., 20784

Oxyrrhynchium, N. SP., 20782

Pleuropus, SYN., 20780; DIST., 20782

Rhynchostegiella, N. SP., 9490, 20782

Rhynchostegium, N. SP., 20782; N. VAR., 20784; SYN., 20780

ENTODONTACEAE

Entodon, N. COMB., 20780

Trachyphyllum, N. SP., 9490

PLAGIOTHECIACEAE

Plagiothecium, N. N., 20783; N. COMB., 20780

Stereophyllum, SYN., 18599

SEMATOPHYLLACEAE

Acanthocladium, N. SP., 9490, 18600; DIST., 20782

Acroporium, N. SP., 20782; N. COMB., 20780

Brotherella, N. SP., 18601

Clastobryella, N. SP., 18597, 18601

Clastobryum, N. SP., 9490

Glossadelphus, N. SP., 18600, 18603, 20780, 20782

Heterophyllium, N. SP., 18603; N. COMB., 20780

Meiothecium, DIST., 20782

Pungentella, SYN., 20780

Rhaphidorrhynchium, N. SP., 20782; SYN., 20780

Rhaphidostegium, SYN., 9490, 20780

Rhaphidostichum, N. VAR., 20782

Sematophyllum, N. SP., 9490, 11953; SYN., 20780; DIST., 9488

Taxithelium, N. VAR., 18600; N. COMB., 20780

Trichosteleum, N. SP., 9490, 18601; SYN., 20780

HYPNACEAE

Ctenidium, SYN., 20780; DIST., 20782

Cupressina, SYN., 20780

Ectropothecium, N. SP., 9490, 20780, 20782; N. F., 20782

Homomallium, N. SP., 18601

Hypnum, N. SP., 18588; SYN., 4382, 20780; MORPH., 11950

Isopterygium, N. SP., 9490, 20780; N. VAR., 18598, 20782; SYN., 18601

Microctenidium, N. SP., 18603

Microthamnium, N. SP., 18605

Pylaisia, N. SP., 11953

Stereodon, N. COMB., 20784

Taxicaulis, SYN., 20780

Taxiphyllum, N. SP., 18603; N. COMB., 18601; SYN., 20780; DIST., (Pl) 16484

Vesicularia, N. COMB., 20782; SYN., 20780

HYLOCOMIACEAE

Hylocomium, N. VAR., 9499; MORPH., 11950

Macrothamnium, SYN., 20780

BUXBAUMIACEAE

Buxbaumia, DIST., 9500

DIPHYSCIACEAE

Diphyscium, N. SP., 9490

POLYTRICHACEAE

Polytrichadelphus, SYN., 11960

Polytrichum, SYN., 11960; MORPH., 11950; EMB., 11962; L. H., 12942

Rhacelopodopsis, N. SP., 4377

INCERTAE SEDIS

(In Musci)

Dicranites, N. SP., (†) 18585

Muscites, N. SP., (†) 18585

INCERTAE SEDIS

(In Bryophyta)

DISCITES, (J) 6966; N. SP., (J) 6966

PTERIDOPHYTA

TAX., 2591, (†) 9513; MORPH., 14344; PHYL., (†) 9513; NOEGGERATHIALES, new group, (†) 14371; MORPH., (Cb) 14371

FILICALES

MORPH., 20835; CYT., 5180; L. H., 5180; PHYL., 20835

ZYGOPTERIDACEAE

Botrychioxylon, TAX., (†) 4451

Diplolabis, HIST., (Cb) 1875

Etapteris, TAX., (†) 4451

Metaclepsydropsis, HIST., (Cb) 1875

NOTOSCHIZAEA, (†) 18661; N. SP., (Cb) 18661

Stauropteris, HIST., (Cb) 1875

Zygopteris, MORPH., (Pr) 4449, (†) 4451

ANACHOROPTERIDACEAE

Anachoropteris, MORPH., (Pr) 14367, (Cb) 16485

OPHIOGLOSSACEAE

Botrychium, DIST., 9503, 20829

Cheiroglossa, N. VAR., 18610

Ophioglossum, DIST., 1749

MARATTIACEAE

TAX., (†) 18661; MORPH., (Cb) 6958; PHYL., (†) 18661

Angiopteris, N. SP., 18609

Asterotheca, TAX., (†) 9513; MORPH., (†) 9513

Cyathotrachus, N. SP., (Cb) 18661

Marattia, N. SP., 18609
Marattiopsis, TAX., (J) 6966, (J) 9525; MORPH., (J) 6966
Pecopteris, N. SP., (Pr) 20875; SYN., (J) 6966; DIST., (Cb) 6960
RHINIPTERIS, (J) 6966; N. COMB., (J) 6966
Scolecopteris, N. SP., (Cb) 18661

HYMENOPHYLLACEAE

Hymenophyllum, N. SP., 18610; N. VAR., 18609; MORPH., 20835; PHYL., 20835; DIST., 18615
Loxsomopsis, N. COMB., 18615
TCHIRKOVIELLA, (†) 20875; N. SP., (Pr) 20875
Trichomanes, N. SP., 18609; SYN., 18610; MORPH., 20835; PHYL., 20835

CYATHEACEAE

Alsophila, DIST., 18615
Cyathea, N. SP., 18609, 18610; MORPH., 1833, 20835; PHYL., 20835
Dicksonia, SYN., 18610, 18615
DICKSONIOPSIS, (†) 20872; N. SP., (K) 20872
Hemitelia, N. SP., 18609

POLYPODIACEAE

TAX., 9510; HIST., (†) 6966; DIST., 9510
Acrostichum, N. COMB., 20795; TAX., 20795; SYN., (E) 6964; MORPH., 20795
Adiantum, N. SP., 18610; CYT., 12813; DIST., 18615
Anisosorus, N. VAR., 18610
Antrophyum, N. SP., 18610; SYN., 20787
Aspidium, SYN., 6868, 18609, 18610, 20787; MORPH., 7680, 20835; CYT., 7680; EMB., 1863; PHYL., 20835
Asplenium, N. SP., 1747, 1754, 18609, 18610; N. SSP., 9510; N. VAR., 14269; N. COMB., 18611; SYN., 6868, 18615, 20787; CYT., 5195; DIST., (K) 1874, 5302, 9502
Athyrium, N. SP., 1754, 18609; N. VAR., 6868; N. COMB., 20787
Blechnum, N. SP., 18609, 18613; N. VAR., 18610; SYN., 18615
Camptosorus, MORPH., 20840
Campylogramme, N. SP., 9506
Cheilanthes, SYN., 18615; MORPH., 20853; EMB., 20853
Chrysodium, SYN., (E) 6964
Clathropteris, TAX., (J) 6966
Coniogramme, N. SP., 18610, 20794
CORNOPTERIS, 1754; N. SP., 1754
Currania, N. COMB., 6868
Cyclopeltis, SYN., 20787
Cyclophorus, N. SP., 18610; N. F., 9510
Cystopteris, MORPH., 20835; PHYL., 20835
Darea, TAX., 20787
Davallia, N. SP., 9510; N. VAR., 18610; SYN., 20787
Diacalpe, MORPH., 20835; PHYL., 20885
Dictyophyllum, MORPH., (J) 6966
Didymochlaena, N. SP., 18610
Diellia, N. SP., 18609
Diplazium, N. SP., 9510, 18609, 18610; N. COMB., 18611, 20787; SYN., 18615
Doodia, N. SP., 18609
Drymoglossum, CYT., 12813
Dryopteris, N. SP., 1754, 18609, 18610, 18614, 20788; N. VAR., 6868; TAX., 1794; MORPH., 20795, 20835; PHYL., 20835; DIST., 18615
Elaphoglossum, N. SP., 9510, 18609, 18610
Eupteris, DIST., 9507
Goniophlebium, SYN., 18615
Gymnogramme, SYN., 1746, 1754; EMB., 1863
Gymnopteris, SYN., 20787
Hemionitis, SYN., 20787
Humata, N. SP., 20787
Hypoderris, SYN., 18615; MORPH., 20835; PHYL., 20835
Hypolepis, N. VAR., 18610
Lathyropteris, SYN., 18610
Leptochilus, N. COMB., 18615; CYT., 12813; SYN., 20795
Leptogramma, N. F., 1754; CYT., 12813
Lindsaea, SYN., 18611, 20787
Lindsaya, N. SP., 20788; N. VAR., 9510, 18609
Lomariopsis, SYN., 18611
Loxoscaphe, N. VAR., 18609; TAX., 18610
Microlepia, N. VAR., 1754; N. F., 9510; N. COMB., 20787
Microtaenia, DIST., (K) 1874
Nephrodium, SYN., 1754, 6868, 18610, 20787
Odontosoria, SYN., 18610, 20787
ORMOLOMA, 18615; N. COMB., 18615; N. SP., 20789
Paltonium, DIST., 18615
Pellaea, N. COMB., 18610; MORPH., 20853; EMB., 20853
Peranema, MORPH., 20835; PHYL., 20835
Pityrogramma, N. SP., 18610
Polypodium, N. SP., 1746, 9510, 18610; N. VAR., 18609; SYN., 6868, 18615; MORPH., 7684, 20835; CYT., 7684, 12813; L. H., 7684; PHYL., 20835
Polystichum, N. SP., 18609, 18615; N. VAR., 9510; N. COMB., 1754, 4416; MORPH., 20835; CYT., 12772, 12813; PHYL., 20835
Pteridium, MORPH., 17326
Pteris, N. SP., 18610, (E) 18658; N. VAR., 9510, 18609; MORPH., 20853; CYT., 12813; EMB., 20853
Saccoloma, N. COMB., 18610; SYN., 18615
Schizoloma, N. SP., 18610; N. COMB., 18611
Sphenomeris, N. COMB., 18610
Stenochlaena, N. COMB., 18611
Taenitis, SYN., 20787
Tectaria, N. SP., 18609, 18610
Thaumatopteris, MORPH., (J) 6966
Vittaria, N. SP., 9504
Woodwardia, N. SP., 1746

MATONIACEAE

Andriana, TAX., (J) 6966
Gutbiera, TAX., (J) 6966
Laccopteris, TAX., (J) 6966

GLEICHENIACEAE

Dicranopteris, SYN., 18615
Gleichenia, N. SP., 18610; MORPH., 20795; L.H., 20795
Gleichenites, N. SP., (J) 6966

SCHIZAEACEAE

Actinostachys, N. COMB., 18615
Anemia, N. SP., 18610; EMB., 1863; DIST., (K) 1874
Lygodium, N. SP., (Ter) 6959; EMB., 1863
Schizaea, N. SP., 20795; N. COMB., 18611; SYN., 18615

OSMUNDACEAE

Cladophlebis, N. SP., (K) 1874, (J) 6966, (Pr) 20875; TAX., (J) 9525
Cladotheca, SYN., (J) 6966
Osmunda, CYT., 5180, 19308; DIST., (N) 6964
OSMUNDOPSIS, (J) 6966; N. SP., (J) 6966
Paradoxopteris, TAX., (K) 1876; HIST., (K) 1876
Todites, N. SP., (J) 6966

MARSILEACEAE

Marsilea, N. SP., 18610; MORPH., 18653; L. H., 9505
Pilularia, MORPH., 18653

SALVINIACEAE

Azolla, TAX., 211
Salvinia, N. SP., (N) 18662; SYN., 18610; MORPH., (N) 12071

INCERTAE SEDIS
(In Filicales)

BARDIA, (†) 16493; N. SP., (Pr) 16493
Sagenopteris, SYN., (†) 9517
Sphenopteridium, N. SP., (Cb) 6971
Sphenopteris, N. SP., (Cb) 6971
Weichselia, N. COMB., (†) 12075; TAX., (K) 1876, (K) 1882; MORPH., (K) 1882; HIST., (K) 1876

CLADOXYLALES

CLADOXYLACEAE

Cladoxylon, TAX., (D) 1879

ARTHROPHYTA

MORPH., (†) 14352, 16482, 18651; PHYL., 16482

CALAMOPHYTALES

CALAMOPHYTACEAE

Calamophyton, TAX., (D) 1879

HYENIALES

HYENIACEAE

Hyenia, TAX., (D) 1879

SPHENOPHYLLALES

SPHENOPHYLLACEAE

Sphenophyllum, MORPH., (†) 14352, (†) 16482; PHYL., (†) 16482

CHEIROSTROBACEAE

Cheirostrobus, MORPH., 18651; PHYL., 18651

CALAMARIALES

CALAMARIACEAE

Annularia, MORPH., (Cb) 16485
Asterophyllites, N. VAR., (†) 12064
Calamites, DIST., (Cb) 18679
Cingularia, MORPH., (†) 14352
Paracalamites, N. SP., (Pr) 20875

EQUISETALES

EQUISETACEAE

Equisetites, N. SP., (J) 6966, (J) 18659
Equisetum, TAX., 20793; MORPH., 1841, 12049, (†) 16482; CYT., 91, 92; HIST., 12049; PHYL., (†) 16482
Neocalamites, N. SP., (J) 6966
ZIMMERMANNIA, (†) 1878; N. SP., (D) 1878

LEPIDOPHYTA

MORPH., (D) 4436

LEPIDODENDRALES

LEPIDODENDRACEAE

Lepidodendron, MORPH., (†) 12066; HIST., (Cb) 1875; DIST., (†) 12066
Lepidostrobus, MORPH., (†) 12066

SIGILLARIACEAE

Sigillaria, MORPH., (†) 12066; DIST., (†) 12066
Sigillariostrobus, N. SP., (Cb) 9512

INCERTAE SEDIS
(In Lepidodendrales)

DUISBERGIA, (†) 1879; N. SP., (D) 1879
Protolepidodendron, DIST., (D) 1879, 4439
Sporangiostrobus, TAX., (Cb) 4448
Stigmaria, HIST., (Cb) 1875
Trilites, MORPH., (†) 18663; DIST., (†) 12078

LYCOPODIALES

LYCOPODIACEAE

Lycopodium, N. SP., 18609, 18610, 20790; N. VAR., 1754, 18612; N. COMB., 20796; TAX., 20796; DIST., 9509

SELAGINELLACEAE

Selaginella, N. SP., 6868, 18610; TAX., 20786; DIST., 9509

INCERTAE SEDIS
(In Lycopodiales)

Lycopodites, N. SP., (J) 18659

ISOETALES

ISOETACEAE

Isoetes, N. SP., 18610; N. VAR., 20791; N. N., 20792; SYN., 20787; MORPH., 1844; EMB., 1844; PHYL., 1844

PSILOPHYTA

PSILOPHYTALES

DIST., (S) 9520
Asteroxylon, TAX., (D) 1879
Bröggeria, N. SP., (D) 12068
BUCHERIA, (†) 12068; N. SP., (D) 12068
Haspia, N. SP., (D) 1879
Hicklingia, N. SP., (D) 1879
Hostimella, DIST., (†) 12068
Psilophyton, N. SP., (D) 12068

INCERTAE SEDIS

(In Pteridophyta)

APHLEBIOPTERIS, (†) 1878; N. SP., (D) 1878
BOEGENDORFIA, (†) 1878; N. SP., (D) 1878

SPERMATOPHYTA

TAX., 2591, (E) 6968

GYMNOSPERMAE

MORPH., 1753, (†) 1753, (†) 1818; PHYL., 1753, 1818

PTERIDOSPERMOPHYTA

(CYCADOFILICALES)

TAX., (†) 9513; PHYL., (†) 9513, 12053; **CORYSTOSPERMACEAE**, N. FAM., (†) 20873; **PELTASPERMACEAE**, N. FAM., (†) 20873
Alethopteris, MORPH., (Cb) 16485
Aneurophyton, TAX., (D) 1878, 1879
Anthrophyopsis, SYN., (J) 6966
Archaeopteris, N. SP., (D) 1878
Cardiocarpon, L. H., (Cb) 6972
Carpolithes, N. SP., (Cb) 18657
Conostoma, N. SP., (Cb) 18661
Crossotheca, TAX., (†) 9513; MORPH., (†) 9513

Dicroidium, TAX., (†) 20873
DIPLOPTERIDIUM, (†) 6971; N. COMB., (Cb) 6971
Diplotmema, TAX., (Cb) 18669; MORPH., (Cb) 18668
Eremopteris, TAX., (†) 9513; PHYL., (†) 9513
Gangamopteris, N. SP., (Pr) 20875
Glossopteris, N. COMB., (J) 6966
Heterangium, HIST., (Cb) 4438
Lepidopteris, N. SP., (†) 20873; MORPH., (J) 6966; HIST., (J) 6966
Lonchopteris, N. SP., (Cb) 12065
Lyginodendron, TAX., (†) 9513
Mariopteris, MORPH., (Cb) 6960
Megalopteris, MORPH., (Cb) 6972
Odontopteris, TAX., (Cb) 18669
PILOPHOROSPERMA, (†) 20873; N. SP., (Tr) 20873
PTERUCHUS, (†) 20873; N. SP., (Tr) 20873
SPERMATOCODON, (†) 20873; N. SP., (Tr) 20873
Sphenopteris, TAX., (†) 9513; MORPH., (†) 9513
Stachyopitys, SYN., (†) 20873
Stenopteris, TAX., (†) 20873
Telangium, N. SP., (Cb) 18661
UMKOMASIA, (†) 20873; N. SP., (Tr) 20873
Whittleseya, MORPH., (†) 9513, (†) 18663

CYCADOPHYTA

TAX., (†) 9513; DIST., 1755, (K) 1884

BENNETTITALES
MORPH., (J) 6966; PHYL., 20839
BENNETTICARPUS, (†) 6966; N. SP., (J) 6966
BENNETTISTEMON, (†) 6966; N. SP., (J) 6966
Cycadolepis, N. SP., (J) 6966
Cycadospadix, N. SP., (J) 6966
TAENIOZAMITES, (†) 6966; N. SP., (J) 6966
VARDEKLOEFTIA, (†) 6966; N. SP., (J) 6966
Wielandiella, MORPH., (J) 6966

WILLIAMSONIALES
Anomozamites, N. SP., 6966
DREPANOZAMITES, (†) 6966; N. COMB., (J) 6966
Hydropteridangium, TAX., (J) 6966
Nilssonia, N. SP., (J) 6966; TAX., (J) 9525; HIST., (Mes) 18668
Otozamites, SYN., (J) 6966; DIST., (J) 9525
Pterophyllum, N. SP., (J) 6966, (J) 6970, (J) 9525; TAX., (J) 4449
Ptilophyllum, TAX., (J) 9525
Ptilozamites, HIST., (J) 6966
Williamsonia, N. SP., (J) 1887; MORPH., (J) 4450

CYCADALES
DIST., (Ter) 6968

CYCADACEAE
MORPH., 14345; PHYL., 14345
CYCADOPITES, (E) 14377
DIOONIPITES, (E) 14377

INCERTAE SEDIS
(In Cycadophyta)
Ctenis, N. SP., (J) 6966
Dictyozamites, N. SP., (J) 6970, (J) 9525; TAX., (J) 4449
Pseudoctenis, N. SP., (J) 6966
Taeniopteris, TAX., (†) 4449; SYN., (J) 6966

CONIFEROPHYTA

CORDAITALES
Antarcticoxylon, N. SP., (Cb) 4437
Archaeopitys, TAX., (Cb) 4452
Callixylon, N. SP., (D) 1879; DIST., (D) 20864
Cordaites, N. SP., (Cb) 6962; MORPH., (Cb) 16485
Dadoxylon, N. SP., (Pr) 4449
LEPEOPHYLLUM, (†) 20875; N. SP., (Pr) 20875
Nephropsis, N. SP., (Pr) 20875
Noeggerathiopsis, N. SP., (Pr) 20875
PETCHERIA, (†) 20875; N. SP., (Pr) 20875
Rhabdocarpus, N. SP., (Pr) 20875
Samaropsis, N. SP., (Pr) 20875

GINKGOALES

GINKGOACEAE
Baiera, HIST., (Mes) 18668
Ginkgo, CYT., 12794; DIST., (E) 18667

INCERTAE SEDIS
(In Ginkgoales)
Dicranophyllum, N. SP., (Pr) 16492, (Pr) 16493, (Pr) 20875
Ginkgoites, N. SP., (Pr) 20875; HIST., (Mes) 18668
MAUERITES, (†) 16493; N.SP., (Pr) 16493
Rhipidopsis, N. SP., (Pr) 20875

CONIFERALES (CONIFERAE)
MORPH., 5223, 18651, 20705; CYT., 12794; HIST., 14361; PHYL., 12794; DIST., 6865, 20705; BIBL., 20705

TAXACEAE
Cephalotaxus, N. SP., 1754; CYT., 12794
Dacrydium, L. H., 14201, 14202
Podocarpus, N. VAR., 14266; MORPH., 14352
Taxus, MORPH., 1835; CYT., 58, 12794

PINACEAE
Abies, N. SP., (E) 14377, (N) 18665, (E) 18666; MORPH., 1835; HIST., 6948, 18655; CYT., 12794; DIST., 12941
ABIETIPITES, (†) 14377; N. SP., (E) 14377
Agathis, L. H., 16247
Araucaria, DIST., 16462
Araucarites, TAX., (J) 4449; DIST., (K) 20872
CEDRIPITES, (†) 14377; N.SP., (E) 14377
Cedroxylon, N. SP., (E) 18667
Cedrus, MORPH., 1819, 6940; CYT., 12794; EMB., 1819
Chamaecyparis, N. SP., (Ter) 20874; CYT., 12794
Cryptomeria, CYT., 58, 12794
Cunninghamia, N. SP., (E) 14377
Cupressinoxylon, N. SP., (N) 18664
Cupressus, N. SP., 14340; HIST., 6947; DIST., (†) 12077
Glyptostrobus, N. SP., (E) 14377
Juniperus, N. SP., 14266; N. VAR., 16460; CYT., 12794; DIST., 17346
Larix, TAX., 16262; MORPH., 1835; CYT., 12794; DIST., 2784, 1688, 12941, 14234, 16262, 20718
Libocedrus, TAX., (Ter) 20874
Picea, N. SP., 11964, (E) 14377, (N) 18665; MORPH., 1835, 7718; CYT., 12794; DIST., 12941, 14200, 16421, 20718
Pinus, N. SP., (N) 12077, 14334, (E) 14377, (E) 20862; N. VAR., 14267; TAX., 6866, 11966, 12056, 16265, 18518; MORPH., 1835, 1837, 1838, 4387, 12056, 20703, 20838; HIST., 1677, 6956, 14200, 14231, 14360, 16298; CYT., 12772, 12794, 19308; L. H., 9393, 20710; DIST., 4387, 6911, 9404, 11967, 12941, 18529, 19446, 20707
Pityosporites, TAX., (†) 12076
Pseudolarix, CYT., 12794
Pseudotsuga, N. SP., (N) 18665; HIST., 14218; CYT., 12794
Sabina, N. SP., 4386
Sequoia, CYT., 58, 12794
Taiwania, CYT., 12794
Taxodioxylon, DIST., (E) 18667
Taxodium, N. SP., (E) 14377; TAX., (Ter) 20874; MORPH., 17337; CYT., 12794; DIST., (Pl) 16484, (E) 18667
Thuja, MORPH., 20838; CYT., 58, 12794
Tsuga, N. SP., (E) 11965, 14377; MORPH., 1837; HIST., 16298; CYT., 12794

INCERTAE SEDIS
(In Coniferales)
Conites, N. SP., (†) 4449
Elatocladus, HIST., (Mes) 18668
Frenelopsis, SYN., (K) 9522
ONTHEODENDRON, (†) 6970, 9525; N. SP., (J) 6970, (J) 9525
Protocupressinoxylon, N.SP., (Mes) 20871
Ptyophyllum, HIST., (Mes) 18668
Sclerophyllum, SYN., (K) 9522

GNETALES

GNETACEAE
TAX., 4424; MORPH., 12053; PHYL., 12053
Ephedra, N. SP., (E) 14377; N. F., 20832; MORPH., 12053; HIST., 6947
Gnetum, MORPH., 12053

INCERTAE SEDIS

(In Gymnospermae)
AMDRUPIA, (†) 6966; N. SP., (J) 6966
DORATOPHYLLUM, (†) 6966; N. SP., (J) 6966
Macrotaeniopteris, HIST., (J) 6966
QUERVAINIA, (†) 6966; N. SP., (J) 6966
SCORESBYA, (†) 6966; N. SP., (J) 6966
Stenopteris, N. SP., (J) 6966
Trichopitys, N. SP., (Cb) 14374

CAYTONIALES

AMPHORISPERMUM, (†) 6966; N. SP., (J) 6966
Caytonia, N. SP., (J) 9517
Sagenopteris, N. SP., (J) 6966

ANGIOSPERMAE

MORPH., 1753, (†) 1753, 4435, 12812, 14344; CYT., 5192, 12812, 19289; EMB., 20847; PHYL., 1753, 1886, 4435, 9513, 12053, 14344, 20873; DIST., 1717

MONOCOTYLEDONES

TAX., 6913; MORPH., 4429, 12049, 12063; PHYL., 4429, 12047, 12063, 20858; DIST., 6913; BIBL., 2603; **EUMONOCOTYLEDONEAE**, N. SUBCL., 6872

PANDANALES

TYPHACEAE
Typha, DIST., (E) 18667

PANDANACEAE
Freycinetia, N. SP., 18630
Pandanus, N. SP., 14285, 18630, 20830; N. VAR., 14284

SPARGANIACEAE
Sparganium, N. SP., (K) 1874; TAX., 14275

NAJADALES (HELOBIAE)
MORPH., 20858; PHYL., 20858

POTAMOGETONACEAE
Posidonia, MORPH., 4335
Potamogeton, N. SP., (E) 14377; N. F., 16459; L. H., 239

NAJADACEAE
Najas, DIST., (Pl) 16484

APONOGETONACEAE
Aponogeton, HIST., 17492

ALISMATACEAE
Echinodorus, SYN., 16394
Ranalisma, SYN., 16394
Sagittaria, N. SP., 12044; MORPH., 4435; CYT., 19297; PHYL., 4435

HYDROCHARITACEAE
Egeria, SYN., 12044
Elodea, CYT., 82
Hydrilla, CYT., 82
Hydrocharis, N. SP., 16403; CYT., 5193
Philotria, N. COMB., 12044

GRAMINALES (GLUMIFLORAE)

POACEAE (GRAMINEAE)
TAX., 2681, 6872, 14364; MORPH., 1843, 14364, 20845; CYT., 2681, 5171; **ANDROPOGONACEAE**, N. FAM., 6872; *Andropogoneae*, TAX., 6876; *Bambusae*, HIST., 1852, 18532; **MAYDACEAE**, N. FAM., 6872; **TRISTEGINACEAE**, N. FAM., 6872; **ZOYSIACEAE**, N. FAM., 6872
Aegilops, MORPH., 17183; CYT., 53, 80, 81, 2629, 2681, 5152, 5172, 7693, 12784, 12785, 12796
Aegilotrichum, CYT., 12784, 12785
Agropyrum, N. SP., 11993, 14269, 14286; N. VAR., 20829, 20831; N. COMB., 18629, 20829; TAX., 14998; PHYL., 4385
Agrostis, N. SP., 1804, 11975, 20831; N. VAR., 18629, 20829, 20832; N. COMB., 18629; DIST., 20829
Aira, TAX., 1750
Airopsis, SYN., 6873
Alloteropsis, N. SP., 16404
Alopecurus, N. COMB., 6912
Andropogon, N. SP., 14278; N. VAR., 14269; N. COMB., 18629; CYT., 10259
Antephora, N. SP., 16404
Anthoxanthum, N. F., 14293; CYT., 5172; L. H., 14293
Aristida, N. SP., 11978
Arrhenatherum, CYT., 19299
Arthraxon, N. COMB., 6868
Arundinaria, N. SP., 14278
Arundinella, DIST., 6873
Arundo, SYN., 18629
Avena, N. F., 4398; TAX., 1850, 4398, 11633, 19287; N. COMB., 4398; MORPH., 1843, 1850, 2703, 11633; CYT., 81, 5172, 7731, 7732, 17114, 17126, 19287, 19288; EMB., 2703; PHYL., 4398
Avenastrum, N. SP., 14278
Bambusa, SYN., 1754, 6868
Beckeropsis, N. COMB., 16404
BERRIOCHLOA, (†) 9514; N. COMB., (Ter) 9514
Brachiaria, N. SP., 11978, 14278, 16404
Brachypodium, N. COMB., 6868; DIST., 4390
BRACTEOLA, 11994; N. SP., 11994
Briza, CYT., 5171
Bromus, N. HYBR., 14279; TAX., 6867; SYN., 6868; MORPH., 387; CYT., 5172, 19299
Calamagrostis, N. VAR., 4421; N. COMB., 6873, 18629, 20829
Catabrosa, N. VAR., 4426, 20829
Chaetochloa, N. COMB., 6868
Chikusichloa, N. SP., 4396
Chloachne, N. COMB., 16404
Chloris, N. SP., 11978; TAX., 6873
Cinnagrostis, SYN., 6873
Corynephorus, N. VAR., 20832
Cynosurus, N. SP., 20831; N. COMB., 18621
Cyrtococcum, N. COMB., 14278
Dactylis, N. VAR., 20831; TAX., 17844; MORPH., 17344; CYT., 5171

Danthonia, N. SP., 16388; TAX., 16472
DECARYELLA, 11977; N. SP., 11977
Digitaria, N. SP., 18629; N. VAR., 6873; N. COMB., 6873
Dinebra, SYN., 16404
Echinochloa, MORPH., 11628
Eleusine, SYN., 16387; CYT., 2712
Elymus, N. SP., 18627, 18629; PHYL., 4385
Epicampes, SYN., 18629
Eragrostis, N. SP., 1804, 16406, 18629; N. VAR., 18618; SYN., 6873
Festuca, N. SP., 20831; N. SSP., 20832; N. VAR., 10376, 20829; N. F., 14269, 20829; N. COMB., 18629, 16463; N. COMB., 18629, 20829; TAX., 6874; SYN., 6868, 6873; CYT., 5219, 17129, 19299; DIST., 6912, 20828
Gaudinia, N. COMB., 20831
Glyceria, N. SP., 16386, 18629
Gymnotrix, SYN., 16404
Hackelochloa, DIST., 6873
Heteranthaecia, N. COMB., 16404
Holcus, SYN., 16379
Hordeum, N. COMB., 18629; TAX., 1850, 11673; MORPH., 1843, 1850, 10288, 11673; CYT., 2633, 5165, 7715, 12852; PHYL., 14277
Imperata, N. VAR., 20832
Isachne, N. COMB., 16404
Koeleria, N.VAR., 20832; N.COMB., 6912
Lappago, SYN., 6873
Leptochloa, N. COMB., 18629
Leptocoryphium, SYN., 6873
Lolium, TAX., 12859; CYT., 5219, 17128
LYGOCHLOA, 14291; N. SP., 14291
Manisuris, N. COMB., 6873
Megastachya, SYN., 18629
Melica, N. SP., 18631; MORPH., 18631
Melinis, N. COMB., 16404
Microstegium, N. SP., 6868
Milium, N. F., 14336; SYN., 6873
Molinia, MORPH., 17326
Muhlenbergia, N. COMB., 18629
Neyraudia, N. COMB., 18629
Oplismenus, SYN., 14278
Oryzella, N. SP., 18629
ORINUS, 11989; N. SP., 11989
Oryza, HIST., 9317, 10578, 14343; CYT., 100, 103, 7730, 10294, 17122, 19297
Panicularia, SYN., 18629
Panicum, N. SP., (Ter) 9514, 14278, 16406; TAX., 6873, 11978; SYN., 6868, 6873, 16404
Pappophorum, DIST., 20832
Paspalum, N. SP., 11979; N. F., 18611; SYN., 6873; CYT., 10241
Pennisetum, N. VAR., 20831; SYN., 6873
Phalaris, TAX., 2694; CYT., 2694
Phleum, TAX., 11991; SYN., 1750; L. H., 17330
Phragmites, CYT., 5192
Poa, N. VAR., 4421; N. COMB., 6873, 20828; TAX., 1750; CYT., 101, 5171; L. H., 101; DIST., 6873, 10361, 11988
Poecilostachys, N. COMB., 14278
Polypogon, SYN., 18629
Pseudechinolaena, SYN., 6873
Pseudobromus, N. SP., 11974
PSEUDOSTEEPTOGYNE, 11973; N. SP., 11973
Puccinellia, N. COMB., 18629
Reimaria, SYN., 6873
Reimarochloa, DIST., 6873
Rhynchelytrum, N. SP., 16404
Rottboellia, SYN., 6873
Saccharum, MORPH., 12775; CYT., 12775, 16475
Saccolepis, N. SP., 16404
Sasa, N. SP., 1754; N. COMB., 6868
Sasamorpha, N. SP., 1754
Schismus, N. SP., 20832
Sclerodactylon, N. COMB., 16387
Secale, N. SP., 14277; MORPH., 1843, 17183; CYT., 81, 85, 2629, 2681, 5152, 5163, 5184, 5185, 10246, 12783; DIST., 12041
Sesleria, N. SP., 4421; N. VAR., 4392
Setaria, N. SP., 16404; N. COMB., 6873; CYT., 10259
Sorghum, N. COMB., 16973, 18629; CYT., 5168, 19299
Spartina, TAX., 19291; CYT., 19291
Sporobolus, N.SP., 16392; N.VAR., 14278; L. H., 6920
Stipa, N. SP., 4421, (Ter) 9514, 16407; SYN., 6873; MORPH., 387
Timouria, N. SP., 11989
Triodia, MORPH., 16472
Trisetum, N. SP., 18629, 20832; DIST., 20828
Triticum, TAX., 1850, 2632, 2681, 2682; SYN., 20829; HIST., 19516; MORPH., 1843, 1850, 7734, 17183; CYT., 53, 67, 69, 73, 80, 81, 122, 2629, 2632, 2640, 2650, 2651, 2681, 5152, 5154, 5163, 5164, 5172, 5182, 5184, 5185, 7693, 7713, 7725, 7735, 7741, 12783, 12784, 12785, 17120, 17180, 19304, 19337; EMB., 7741; PHYL., 14277; BIBL., 11656
Zea, MORPH., 7738, 19335, 20841; HIST., 11894; CYT., 48, 49, 51, 57, 76, 108, 5158, 5174, 5179, 7687, 7716, 10242, 10281, 12787, 12852, 14996, 17111, 19308, 19371; L. H., 17164

CYPERACEAE

Ascolepis, DIST., 4391
Bulbostylis, N. SP., 4391; SYN., 18620
Carex, N. SP., 6875, 12044, 16376; N. VAR., 6868, 6912, 11995, 20831; N. HYBR., 6916, 20829; N. COMB., 18621, 20829; TAX., 1758, 6867, 20829; DIST., (Pl) 16484, (E) 18667
Chrysithrix, MORPH., 4431
Cladium, MORPH., 4431
Cyperus, N. SP., 4391, 12044; N. COMB., 6868
Eleocharis. (See *Heleocharis*.)
Eriophorum, TAX., 1750
Fimbristylis, N. SP., 16389; MORPH., 4431; DIST., 20828
Fuirena, DIST., 4391
Heleocharis, N. SP., 12044, 16389, 18634; N. VAR., 18621
Hypolytrum, N. SP., 16389
Lepidosperma, MORPH., 4431
Lophoschoenus, N. SP., 18611
Mapania, N. SP., 16389; SYN., 16402
Mariscus, N. SP., 18611
Pycreus, N. COMB., 4391; DIST., 4391
Rhynchospora, N. SP., 12044
Schoenus, N. SP., 18611; TAX., 211
Scirpus, N. SP., 6869; N. VAR., 6875, 11995, 18621; CYT., 19297; DIST., 20832
Scleria, N. SP., 11980, 16389; N. COMB., 12044
Stenophyllus, N. COMB., 18620

PALMALES (PRINCIPES)

PALMACEAE (PALMAE)

ANTONGILIA, 4394; N. SP., 4394
ARECIPITES, (†) 14377; N.SP., (Ter) 14377
Chamaerops, HIST., 16855
Chrysalidocarpus, N. SP., 11990; TAX., 16398
Dypsis, N. COMB., 16398
Flabellaria, MORPH., (E) 18660
Louvelia, N. SP., 11990
MASOALA, 11990; N. SP., 11990
Neodypsis, N. SP., 11990; TAX., 16398
Neophloga, N. SP., 11990; TAX., 16398
Palmocarpon, DIST., (E) 20861
Palmoxylon, N. SP., (†) 4449, (N) 12077
Phloga, N. SP., 16398
Ravenea, N. SP., 11990
SINDROA, 11990; N. SP., 11990
Thrinax, TAX., 1761
Washingtonia, TAX., 1762

ARALES (SPATHIFLORAE)

ARACEAE

MORPH., 18648, 20845; HIST., 18648
Amorphophallus, N. SP., 11968
Arisaema, N. SP., 1754; MORPH., 19345; L. H., 19345
AROPHYTON, 4395; N. SP., 4395
Arum, CYT., 12779
Colocasia, N. COMB., 16379
Cryptocoryne, MORPH., 20845
Dracunculus, MORPH., 15042
Lysichiton, N. SP., (N) 18665
PELTANDRIPITES, (†) 14377; N. SP., (E) 14377
Philodendron, N. SP., 11971

XYRIDALES (FARINOSAE)

FLAGELLARIACEAE

Joinvillea, TAX., 6871; BIBL., 6871

XYRIDACEAE

Abolboda, N. SP., 14283
Xyris, N. SP., 1811, 14283

RAPATEACEAE

APARTEA, 16401; N. SP., 16401; SYN., 16402

BROMELIACEAE

TAX., 11981
Aechmea, TAX., 14268
Ananas, CYT., 7677
Billbergia, N. HYBR., 14268
Tillandsia, N. SP., 12044

COMMELINACEAE

Callisia, CYT., 12772
Commelina, N. SP., 12044
Dichorisandra, N. SP., 11970
Palisota, N. SP., 14289
Rhoeo, CYT., 83, 5158, 12800
Tradescantia, N. SP., 18635; TAX., 14271; CYT., 83, 121, 5153, 5162, 5188, 5189, 7690, 10253, 12805, 12807, 19294, 19301

PONTEDERIACEAE

Heteranthera, N. F., 18617
Monochoria, CYT., 19297

PHILYDRACEAE

Helmholtzia, N. COMB., 18632
ORTHOTHYLAX, 18632; N. COMB., 18632
Philydrum, SYN., 18632; MORPH., 18632

LILIALES (LILIIFLORAE)

JUNCACEAE

Juncus, N. VAR., 1757; N. HYBR., 20829; TAX., 1757; DIST., 1757, 20832
Luzula, N. VAR., 20831

LILIACEAE

MORPH., 20845; *Tofieldiae*, PHYL., 117
Agapanthus, CYT., 10245
Albuca, N. SP., 16381
Allium, N. SP., 6870, 14340, 20831, 20832; N. COMB., 1754, 6912; TAX., 14272; MORPH., 1826, 20837; CYT., 120, 2642, 5165, 5189, 5195, 10247, 17111, 17127, 19297
Aloe, N. HYBR., 16408; TAX., 16381; CYT., 5165
Androstephium, N. F., 18617
Asphodeline, N. SP., 16375
Aspidistra, MORPH., 20836
Astelia, SYN., 18632
Bellevalia, N. SP., 14281
Brevoortia, CYT., 79
Brodiaea, CYT., 12799
Bulbine, N. VAR., 16374; TAX., 16382
Calochortus, N. SP., 16378; N. VAR., 16460
Cardiocrinum, CYT., 19297
Colchicum, TAX., 18623
Convallaria, SYN., 12044; MORPH., 20836; HIST., 20836
Cordyline, TAX., 14268
Dichelostemma, CYT., 79
Disporum, N. SP., 1754
Dracaena, N. SP., 14289
Erythronium, N. SP., 14276
Fritillaria, N. SP., 16391; N. N., 20831; TAX., 14272; CYT., 2681, 10255
Gagea, N.SP., 20831; L.H., 17336
Galtonia, CYT., 116, 2647
Gasteria, CYT., 2681
Heloniopsis, SYN., 6868
Hemerocallis, N. SP., 14323; TAX., 11846; MORPH., 5229, 19342; CYT., 119; PHYL., 119
Hesperaloe, TAX., 7688; CYT., 7688; PHYL., 7688
Hesperoyucca, TAX., 7688; CYT., 7688; PHYL., 7688
Hookera, CYT., 79
Hosta, N. SP., 1754; CYT., 5158
Hyacinthus, TAX., 14274; CYT., 59, 118, 6952, 19359
JAPONOLIRION, 1754; N. SP., 1754
Kniphofia, CYT., 10245
LEPTALOE, 14272; N. SP., 14272
Leucocrinum, N. VAR., 16380
Lilium, N. SP., 16390; CYT., 74, 5158, 10255, 10261, 19297
Majanthemum, MORPH., 20836
Muscari, N. SP., 6912; N. VAR., 20831
Narthecium, CYT., 117
Nomocharis, TAX., 14272
Ornithogalum, N. SSP., 12041; N. COMB., 6912
Paris, CYT., 7683
Phalangium, N. COMB., 20828
Samuela, TAX., 7688; CYT., 7688; PHYL., 7688
Sansevieria, N. SP., 4388; CYT., 5158
Scilla, TAX., 14274; SYN., 6868; MORPH., 20845; CYT., 63; L. H., 17336
Scoliopus, CYT., 79
SMILACIPITES, (†) 14377; N. SP., (E) 14377
Smilax, N. SP., 6868, 12036, (E) 20867; N. VAR., 14270; CYT., 94
Sugerokia, N. COMB., 6868
TORTIPES, 12044; N. COMB., 12044
Trillium, N. COMB., 18619; CYT., 79, 7683
Tulipa, N. SP., 14272; MORPH., 20845; CYT., 60, 61, 12800, 19359
Urginea, N. VAR., 20831
Uvularia, SYN., 12044
Veratrum, N. COMB., 12044
Yucca, TAX., 7688; MORPH., 1821; CYT., 5158, 7688, 10259, 12772; PHYL., 7688

AMARYLLIDACEAE

MORPH., 20845
Agave, TAX., 7688; CYT., 7688; PHYL., 7688
Amaryllis, N. COMB., 12044
Atamosco, N. COMB., 12044; DIST., 6911
Buphane, TAX., 16381
Clivia, HIST., 18637; CYT., 18637
Crinum, N. SP., 1754
Furcraea, TAX., 7688; CYT., 7688; PHYL., 7688
Galanthus, TAX., 14274
Haemanthus, TAX., 14272
Hermione, SYN., 1754
Hymenocallis, N. SP., 12044; SYN., 14272
Hypoxis, TAX., 16383
Ismene, SYN., 14272
Leucojum, TAX., 14274
Lycoris, N. SP., 1754; CYT., 19292
Narcissus, N. SPP., 20832; N. COMB., 1754
PAMIANTHE, 14272; N. SP., 14272

IRIDACEAE

Antholyza, CYT., 17113
Crocus, TAX., 14274; CYT., 97, 12782, 12800, 19297; DIST., 18621
Freesia, CYT., 17113

Gladiolus, CYT., 7681, 17113; PHYL., 7681
Homeria, CYT., 17113
Iris, N.SP., 11969, 14292, 16375; N. VAR., 20831; N. COMB., 6868; TAX., 1759, 1760, 4399, 7717, 14272, 16384; CYT., 115, 7695, 7717, 17131; DIST., 1763, 1764, 4399
Ixia, CYT., 17113
Lapeyrousia, CYT., 17113
Romulea, N. SP., 20831
Sisyrinchium, TAX., 16383
Sparaxis, CYT., 17113
Tigridia, CYT., 17113
Tritonia, CYT., 17113
Watsonia, CYT., 17113

SCITAMINALES (SCITAMINEAE)

MUSACEAE
Heliconia, MORPH., 20849
Musa, MORPH., 6936, 20848; CYT., 10259, 12770

ZINGIBERACEAE
Alpinia, MORPH., 15042
Amomum, N. SP., 12036; TAX., 14268
Globba, TAX., 14272
Zingiber, CYT., 10259

CANNACEAE
Canna, CYT., 5189

MARANTACEAE
Calathea, TAX., 16383
Maranta, HIST., 16478

ORCHIDALES (MICROSPERMAE)

ORCHIDACEAE
TAX., 4393, 5166, 16396; MORPH., 1853, 4393, 5217; CYT., 5166, 5217; L. H., 4393; PHYL., 4393
Aerides, TAX., 16384
Agrostophyllum, N. SP., 16385
Amphiglottis, N. COMB., 12044
Apostasia, N. SP., 14282, 18633; TAX., 16396
Appendicula, N. SP., 18624, 18633
Arundina, N. SP., 11987, 18633
Bletia, SYN., 1754
BRACISEPALUM, 18633; N.SP., 18633
Bulbophyllum, N. SP., 16377, 18633; TAX., 14272
Caladenia, N. SP., 4397, 14280, 16399; N. VAR., 16400; TAX., 14288
Calanthe, N. SP., 16395, 18633; CYT., 19297
Caleana, N. SP., 11992; TAX., 14288
Cephalanthera, L. H., 10329
Ceratostylis, N. SP., 11987, 18633
Chiloglottis, TAX., 14288
Chrysoglossum, N. SP., 18633
Cirrhopetalum, N. SP., 11984
Cleisostoma, N. SP., 11987
Coelogyne, N. SP., 16385, 18633
Corallorrhiza, N. SP., 11972, 16397
CRYPTANTHEMIS, 14290; N. SP., 14290
Cryptochilus, N. SP., 16395
Cymbidium, TAX., 14272; SYN., 1754; DIST., 16385
Cypripedilum, N. HYBR., 18626
Dendrobium, N. SP., 16377, 16385, 16395, 18624, 18633
Dendrochilum, N. VAR., 18633; TAX., 16385
Dicerostylis, N. SP., 18633
Dipodium, N. SP., 18622, 18633
Diuris, TAX., 14288
Epidendrum, SYN., 12044
Eria, N. SP., 18624, 18628, 18633
Eulophia, N. SP., 16377
Gastrochilus, TAX., 16385
Glomera, N. SP., 18633
Habenaria, N. SP., 11986, 11987, 18633; N. VAR., 20829; TAX., 1756; SYN., 12044
Habenella, N. COMB., 12044
Haemaria, N. SP., 14282
Herminium, N. SP., 11987
Limodorum, DIST., 18621
Liparis, N. SP., 1754, 11983, 16395
Malaxis, N. SP., 18624
Mediocalcar, N. SP., 18624, 18633
Microsaccus, TAX., 16385
Microstylis, N. SP., 16395; SYN., 18624
Nephelaphyllum, N. SP., 18633
Neuwiedia, N. SP., 14282; TAX., 16396
Oberonia, N. SP., 11982, 16395, 18633
Octarrhena, N. SP., 18633
Ophrys, N. SP., 18621; N. HYBR., 20831; TAX., 6867
Orchis, N. VAR., 6912, 11976; N. F., 14336, 16470; N. HYBR., 16393; DIST., 16405
PACHYRHIZANTHE, 1754; N. SP., 1754
Peristylus, N. SP., 18633
Perularia, N. SP., 11969
Phalaenopsis, N. VAR., 16385
Pholidita, N. SP., 16377
Phreatia, N. SP., 18633
Physosiphon, TAX., 14272
Platanthera, N. VAR., 6868
Pleione, N. SP., 11985
Pleurothallis, TAX., 18623
Poaephyllum, N. SP., 18633
Podochilus, N. SP., 18633
Pogonia, N. VAR., 1754
Prasophyllum, N. SP., 14287, 18625; TAX., 14288
Pseuderia, N. SP., 18624
Pterostylis, TAX., 14288
Saccolabium, N. SP., 11987, 18624
Sarcochilus, N. SP., 16385
SCHAENOMORPHUS, 14282; N. SP., 14282
Serapias, N.SSP., 11976; N.COMB., 18621, 20831
Sigmatostalix, TAX., 14272
Spathiger, N. COMB., 12044
Taeniophyllum, N. SP., 18633
Tainia, N. VAR., 18633
Thelymitra, TAX., 14288
Thrixspermum, N. SP., 18633
Vanda, N. SP., 11987
Vandopsis, N. SP., 16385
Vanilla, TAX., 14273
Vrydagzynea, N. VAR., 18633
Yoania, SYN., 1754

DICOTYLEDONES

TAX., 16412, (†) 16489; MORPH., 12047, 20844; HIST., 12048, 18645, 18649; PHYL., 12047; BIBL., 2603

PIPERALES

PIPERACEAE
Micropiper, N. COMB., 12044
Peperomia, TAX., 1799; SYN., 12044
Piper, N. VAR., 1754; SYN., 12044
RHYNCHOPHORUM, raised from subg., 12044; N. COMB., 12044; TAX., 16383

CHLORANTHACEAE
Bladia, SYN., 16464
Chloranthus, N. SP., 16464
Sarcandra, N. COMB., 16464
Tricercandra, N. COMB., 16464

LACISTEMACEAE
Lacistema, HIST., 18645

SALICALES

SALICACEAE
TAX., 16464; MORPH., 16464; POPULEAE, N. TRIBE, 16464
Chosenia, N. COMB., 16464
Populus, N. SP., (K) 1874; N. COMB., 16463, 16464; N. F., 16464; TAX., 12863; MORPH., 1845; HIST., 1832; DIST., (E) 18667
Salix, N. SP., 6868, 12044, 14334, (E) 14377, 16436, 16464, 20829; N. COMB., 16449; MORPH., 1678; HIST., 1832; CYT., 2636; DIST., 1797, 20718, 20828

MYRICALES

MYRICACEAE
Comptonia, SYN., (E) 18658
Myrica, N. COMB., (E) 18658
MYRICIPITES, (†) 14377; N. SP., (E) 14377

JUGLANDALES

JUGLANDACEAE
Carya, N. SP., (Ter) 20874; TAX., 14187; EMB., 1862
Engelhardtia, N. SP., (E) 14377, (Ter) 20874
Hicoria, N. SP., 12044, (E) 14377; MORPH., 16267; DIST., (Pl) 16484
Juglans, N. SP., (E) 14377, (N) 20863, (Ter) 20874; MORPH., 16267; CYT., 10260; EMB., 1862; DIST., (N) 4441, 6759

FAGALES

BETULACEAE
Alnus, N. SP., (E) 14377; N. COMB., 14334; MORPH., 4426; HIST., 1832; DIST., 12941, (Pl) 16484
Betula, N. SP., 6868, (E) 14377, (N) 18665; N. F., 18618; N. COMB., 6868; MORPH., 4426, 20838; HIST., 14223, 16474; DIST., (N) 6964, 20718
Carpinus, N. SP., 12007, 14334, (E) 14377; N. VAR., 1754; N. COMB., 6868
Corylus, N. SP., 16433; TAX., 12007; CYT., 10260; HIST., 1832; DIST., (E) 18667
Distegocarpus, SYN., 6868
Ostrya, N. SP., (E) 18658

FAGACEAE
Castanea, N. SP., (E) 18658; N. COMB., 1754; HIST., (†) 12073, 18647; DIST., 6922
Castanopsis, TAX., (Ter) 20874
Fagus, N. SP., (Pl) 16484, (E) 18658, (Pl) 20870; TAX., 18527; HIST., 6708, 11885; DIST., 2784
Lithocarpus, N. SP., 6897
Nothofagus, HIST., 6925; DIST., 1791
Quercinium, N. SP., (E) 9523
Quercus, N. SP., 1803, 6897, 12029, (N) 12077, 14296, 16375, (N) 18665, (E) 20867; N. VAR., 1754, 6868, 7718, 20831; N. COMB., 18621; TAX., 1767, 4420, 14326; MORPH., 7718, 16267; HIST., 6948, 16298; CYT., 2633; DIST., 9392, 14326, 16276

URTICALES

ULMACEAE
TAX., 1788, 4424
Abelicea, SYN., 16464
Celtis, N. SP., 20816; N. VAR., 14303; N. COMB., 16464; CYT., 111; DIST., (Ter) 9514
Hemiptelea, CYT., 111
Lozanella, N. SP., 1788
MOMIPITES, (†) 14377; N.SP., (E) 14377
Trema, SYN., 1788
Ulmus, N. SP., 16464, (N) 20865; MORPH., 20838; CYT., 111, 5158, 5175; DIST., (Pl) 16484
Zelkova, N. COMB., 16464; CYT., 111; DIST., 10409

MORACEAE
MORPH., 6926; PHYL., 6926
Artocarpidium, N. SP., (E) 6968
Brosimum, HIST., 6945; CYT., 5175
Broussonetia, N. F., 16464; N. SECT., 16464
Cannabis, MORPH., 1860; CYT., 10252; L. H., 2678
Cecropia, CYT., 5175
Dorstenia, CYT., 5175
Fatoua, N. COMB., 6868
Ficus, N. SP., (E) 20867; TAX., 56; MORPH., 6926, 6940; HIST., 6947; CYT., 56, 5175; PHYL., 56
Helicostylis, HIST., 6945
Humulus, MORPH., 2638; CYT., 2638, 5193, 7698, 10252, 19307
Morus, N. SP., 6868; N. SUBSECT., 6868; N. COMB., 16464; MORPH., 14354
Sorocea, N. SP., 4402

URTICACEAE
MORPH., 6926; PHYL., 6926
Boehmeria, N. COMB., 18620; CYT., 5175
Debregeasia, N. COMB., 6868
Elatostema, N. SP., 16428
Laportea, N. SP., 14303; HIST., 19570
Margarocarpus, SYN., 18620
Morocarpus, SYN., 6868
Oreocnide, N. SP., 14303
Parietaria, N. SP., 12044; CYT., 5175
Pellionia, HIST., 19570; CYT., 5158, 5175
Phenax, SYN., 18620
Pilea, N. SP., 14303; HIST., 19570; CYT., 82; DIST., (Pl) 16484
Pipturus, N. SP., 20820, 20821; N. VAR., 14321; SYN., 14321
Pouzolzia, N. COMB., 18620
Procris, N. SP., 16428
PSEUDOPIPTURUS, 14321; N. COMB., 14321
Ramium, N. COMB., 12044
Urtica, N. COMB., 1812; SYN., 6868, 12044

PROTEALES

PROTEACEAE
DIST., (†) 14375
Dryandra, DIST., (K) 14375
Dryandroides, DIST., (K) 1874
Grevillea, N. SP., 18622
Proteophyllum, DIST., (K) 14375
Proteopsis, TAX., (†) 14375
Serruria, N. SP., 16382

SANTALALES

LORANTHACEAE
TAX., 4424
Aetanthus, N. SP., 4409
Arceuthobium, DIST., 16421; L. H., 218
Elytranthe, N. SP., 18622
Loranthus, N. SP., 18622; SYN., 4409
Oryctanthus, N. SP., 4409
Phoradendron, MORPH., 4428, 7675; CYT., 4428, 7675; EMB., 4428
Phthirusa, N. SP., 4409, 18620
Psittacanthus, N. SP., 4409
Struthanthus, N. SP., 4409

SANTALACEAE
Exocarpus, N. SP., 1754

OLACACEAE
Heisteria, N. SP., 11971

BALANOPHORACEAE
TAX., 4424

ARISTOLOCHIALES

ARISTOLOCHIACEAE
Aristolochia, N. SP., 20800, (E) 20867; N. VAR., 1754, 20831; MORPH., 18649; HIST., 18649
Asarum, N. SP., (E) 18658

RAFFLESIACEAE
Brugmansia, TAX., 1783
Mycetanthe, TAX., 1783

POLYGONALES

POLYGONACEAE
TAX., 1775
Acetosella, N. COMB., 12044
Bistorta, N. VAR., 12032
Calligonum, N. SP., 20832; HIST., 6947
Coccoloba, N. SP., 1775
Delopyrum, N. SP., 12044
Eriogonum, N. SP., 11972, 14340, 16378, 20824; N. F., 16380
Persicaria, N. SP., 1754, 12044; DIST., (Pl) 16484
Pleuropterus, N. COMB., 20813

Polygonum, N. SSP., 20832; N. VAR., 20831; SYN., 1754, 12044, 20813; CYT., 5158, 19308; DIST., (Pl) 16484
Rumex, N. VAR., 14269; SYN., 12044; CYT., 107, 7700, 10304, 12791

CHENOPODIALES (CENTROSPERMAE)

CHENOPODIACEAE
Anabasis, HIST., 6947
Atriplex, N. SP., 1765; N. VAR., 14334; N. F., 17333; MORPH., 19281; CYT., 19281
Beta, N. VAR., 20831; MORPH., 10292, 18639, 18640; HIST., 18639; CYT., 18640; EMB., 18640
Chenopodium, N. SP., 14294; N. SECT., 14294; N. COMB., 20831; TAX., 14330; DIST., 14330
Cycloloma, DIST., (Pl) 16484
Kochia, EMB., 1866
Salsola, N. SP., 14334; HIST., 6947
Spinacia, CYT., 5193

AMARANTACEAE
TAX., 4424
Aerva, HIST., 6947
Alternanthera, N. COMB., 4424, 16457
Amaranthus, CYT., 12801
Brandesia, SYN., 16457
Bucholtzia, SYN., 16457
Celosia, CYT., 10259
Cladothrix, N. VAR., 4411
Froelichia, N. VAR., 16457
Gomphrena, SYN., 4424

NYCTAGINACEAE
Bougainvillea, CYT., 5158
Mirabilis, CYT., 5192
Oxybaphus, CYT., 5158
Pisonia, N. COMB., 14304; HIST., 18654; DIST., (E) 6964
Torrubia, N. SP., 12044; SYN., 14304

PHYTOLACCACEAE
Phytolacca, CYT., 10259
Rivina, MORPH., 16477

AIZOACEAE
TAX., 14314; DIST., 14314
Carpobrotus, N. SP., 16374
Conophytum, N. SP., 16414
Disphyma, N. COMB., 16374
MAUGHANIA, 16413; N. SP., 16413
Mesembryanthemum, SYN., 16374; CYT., 95
Mollugo, N. VAR., 16457

PORTULACACEAE
Calandrinia, TAX., 16374
Claytonia, N. COMB., 12044
Portulaca, CYT., 7733
Talinum, N. COMB., 16379

CARYOPHYLLACEAE
Acanthophyllum, N. SP., 12018
Allochrusa, N. SP., 12018
Alsine, N. F., 1805; SYN., 1754
Ammodenia, N. COMB., 1754
Anychia, SYN., 12044
Arenaria, N. SP., 12018, 20831; N. VAR., 6912, 14269; SYN., 1754, 12044
Buffonia, N. SP., 14269
Cerastium, N. SP., 14315, 20831; N. VAR., 20828
Dianthus, N. SP., 16375; N. SSP., 20832; N. VAR., 1754, 6917, 16465, 18621, 20831; N. COMB., 1754; CYT., 78
GASTRONYCHIA, 12044; N. COMB., 12044
Gypsophila, N. SP., 12018, 14334, 16375
Herniaria, N. VAR., 20832; DIST., 20828
Kraschenninikovia, N. COMB., 6868
Loeflingia, N. VAR., 18621; N. COMB., 20831
Lychnis, N. COMB., 18619; CYT., 94, 19303
Melandryum, N. SP., 20825; N. COMB., 12018; SYN., 18619; MORPH., 5156; CYT., 5156, 19307; EMB., 5156
Minuartia, N. COMB., 1751; DIST., 20828
Odontonychia, N. SP., 12044
Paronychia, N.SP., 16375; N.VAR., 14269
Polycarpaea, TAX., 20832
Queria, SYN., 16464
Sabulina, N. COMB., 12044
Sagina, N. VAR., 6869
Saponaria, N. VAR., 6912
Silene, N. SP., 1754, 6869, 18621; N. VAR., 4420, 20832; N. F., 16470; TAX., 2794; SYN., 12018, 18619; CYT., 7676; DIST., 16465
Spergula, N. SSP., 20832; SYN., 1754; DIST., 2787
Stellaria, N. SP., 1754, 12018, 14331; SYN., 12044, 20832
Tryphane, SYN., 1754
Wahlbergella, SYN., 20825

RANALES

NYMPHAEACEAE
MORPH., 20858; PHYL., 20858
Brasenia, MORPH., 20858
Cabomba, MORPH., 20858
Euryale, MORPH., 20858
Nelumbium, N. SP., (K) 1874; MORPH., 20858; CYT., 10259
Nuphar, MORPH., 20858
Nymphaea, N. SP., 12017, (N) 18665; TAX., 6905; MORPH., 20858; DIST., 6905
Victoria, MORPH., 20858

CERATOPHYLLACEAE
MORPH., 20858; PHYL., 20858
Ceratophyllum, MORPH., 20858

TROCHODENDRACEAE
Cercidiphyllum, CYT., 12810
Euptelea, CYT., 12810
Trochodendron, CYT., 12810

RANUNCULACEAE
MORPH., 20845
Aconitum, N. SP., 1754; N. VAR., 1754
Actaea, DIST., 18618
Adonis, N. SUBV., 20831
Anemone, N. SP., 12003, 12013; TAX., 14325; SYN., 1812; MORPH., 14353; CYT., 99, 12767, 19299; L. H., 17336
Aquilegia, N. VAR., 1754; CYT., 10264; DIST., 20828
Atragene, N. F., 16380
Caltha, N. COMB., 6868
Clematis, N. SP., 12044, (N) 18665; N. VAR., 20816; N. COMB., 6868; TAX., 14272; SYN., 20813; CYT., 94
Delphinium, N. SP., 6912; N. F., 20832; CYT., 5158
Eranthis, TAX., 14274; EMB., 12047; PHYL., 12047
Ficaria, MORPH., 12063; L. H., 17336
Glaucidium, CYT., 12789
Hepatica, CYT., 12772
Hydrastis, CYT., 12789
Paeonia, CYT., 12772, 19297; MORPH., 1829; DIST., 12041
Pulsatilla, N. COMB., 1812; CYT., 12767
Ranunculus, N. SP., 1754; N. VAR., 18621, 20831, 20832; N. F., 14336; N. COMB., 1812, 6868; TAX., 211, 1794, 6867; MORPH., 1858, 14993, 18649; CYT., 5158, 5178; HIST., 18649; L. H., 220; DIST., 1778, 1796, (Pl) 16484
Thalictrum, N. SP., 1754, 6868; MORPH., 20845
Trautvetteria, N. F., 1754; N. COMB., 1754
Viorna, N. SP., 12044; N. COMB., 20813

BERBERIDACEAE
CYT., 12789
Berberis, N. SP., 14272; N. VAR., 1754; TAX., 14272, 16384; CYT., 12789
Caulophyllum, CYT., 12789
Diphylleia, CYT., 12789
Epimedium, CYT., 12789
Jeffersonia, CYT., 12789
Nandina, CYT., 10259, 12789; *Podophyllum*, CYT., 5158, 12789; EMB., 12047; PHYL., 12047
Ranzania, CYT., 12789

MENISPERMACEAE
Cocculus, HIST., 6947
Menispermum, CYT., 94, 5158

MAGNOLIACEAE
MORPH., 20839; CYT., 12810; PHYL., 20839
Drimys, N. SP., (E) 20867; SYN., 20801; CYT., 12810
Illicium, CYT., 10259, 12810
Kadsura, MORPH., 20839; CYT., 12810; PHYL., 20839
Liriodendron, N. SP., (E) 14377; CYT., 12810; DIST., (Pl) 16484
Magnolia, N. SP., (E) 20867; TAX., (Ter) 20874; CYT., 10259, 12810
Michelia, MORPH., 20839; PHYL., 20839
PSEUDOWINTERA, n. n. for *Wintera*, 20801; N. COMB., 20801
Schizandra, MORPH., 20839; CYT., 12810; PHYL., 20839
Talauma, MORPH., 20839; PHYL., 20839
Tetracentron, CYT., 12810
Tetracentronites, N. SP., (E) 18667
Wintera, SYN., 20801

CALYCANTHACEAE
Calycanthus, CYT., 7694, 12774

ANNONACEAE
Annona, N. SP., (E) 20867; N. COMB., (E) 20861; SYN., 12044; HIST., 18654
Asimina, SYN., 12044
Desmopsis, N. SP., 11971
Enantia, N. SP., 14320
Isolona, N. SP., 16458
Melodorum, N. SP., 16431
PITYOTHAMNUS, 12044; N. COMB., 12044
Polyceratocarpus, N. SP., 14320
Stenanthera, N. SP., 16458
Unona, N. SP., 16431
Uvariopsis, N. SP., 14320

MYRISTICACEAE
TAX., 20833; HIST., 20833
Coelocaryon, HIST., 11880
Horsfieldia, N. SP., 12036, 20830
Iryanthera, HIST., 6945
Myristica, N. SP., 20830
Pycnanthus, HIST., 11880
Scyphocephalium, HIST., 11880
Staudtia, HIST., 11880
Virola, N. SP., 11971

MONIMIACEAE
TAX., 4424
Siparuna, N. SP., 4409, (E) 20867

LAURACEAE
Actinodaphne, N. SP., 20812; SYN., 6868
Alseodaphne, N. SP., 20812
Apollonias, DIST., (N) 6964
Beilschmiedia, N. SP., 20812
Benzoin, N. SP., 1754
Cinnamomum, N. SP., 14270; N. VAR., 20812; TAX., 1794; SYN., (E) 18658, 20812
Haasia, N. SP., 20812
Laurophyllum, N. SP., (E) 20867
Laurus, N. SP., (K) 1874; TAX., 1794
Lindera, N.SP., 20812, (E) 20867
Litsea, N. SP., 11969, 20812; N. VAR., 14334, 18611
Machilus, N. SP., 20812; SYN., 12036
Nectandra, N. SP., (E) 10867
NEOCINNAMOMUM, 20812; N. SP., 20812
Neolitsea, N. SP., 20812
Notaphoebe, N. SP., 20812
Ocotea, N. SP., (E) 20867
Phoebe, N. SP., 20812; N. COMB., 12036; DIST., 16462
Sassafras, N. SP., (K) 1874

PAPAVERALES (RHOEADALES)

PAPAVERACEAE
Aplectrocapnos, SYN., 6912
Bicuculla, TAX., 14273
Corydalis, N. COMB., 6868; L. H., 17336; CYT., 5192
Dicentra, N. VAR., 16460
Eschscholzia, CYT., 10259
Fumaria, N. SP., 20831
Meconopsis, TAX., 14272
OCEANOPAPAVER, 16431; N. SP., 16431
Papaver, N. SP., 12026, 16454; N. SSP., 12027; N. VAR., 14269, 20832; MORPH., 7722
Sarcocapnos, N. VAR., 18621, 20832; N. COMB., 6912

BRASSICACEAE (CRUCIFERAE)
TAX., 18636; MORPH., 4432, 6950, 18636
Aethionema, N. SP., 16375
Alyssum, N. SP., 16440, 20832; N. VAR., 6912
Arabis, N. SSP., 1805, 6917; N. VAR., 4422, 20831; N. F., 20829; N. COMB., 6868, 20828; MORPH., 18649; HIST., 18649; DIST., 20828
Barbarea, N. VAR., 20831; DIST., 20828
Biscutella, N. VAR., 20832
Bivonaea, MORPH., 6885
Brassica, N. VAR., 18621, 20832; TAX., 19572; SYN., 6912; MORPH., 2676, 6953; CYT., 64, 7691, 10258, 10265, 10301; EMB., 1851, 6953; PHYL., 7691
Bunias, CYT., 12780
Capsella, CYT., 5158
Cardamine, N. F., 6917; N. COMB., 6868; DIST., 20829
Cochlearia, CYT., 6885
Cordylocarpus, N. SUBV., 18621
Crambe, DIST., 6809
Dentaria, CYT., 19297
Diplotaxis, N. VAR., 18621; N. COMB., 6912
Draba, N. SP., 1754, 14340, 16454; N. VAR., 16460; N. COMB., 6868; SYN., 12028
Erophila, TAX., 2653; CYT., 2653
Eruca, MORPH., 2676
Erysimum, N. SP., 1813
Eutrema, N. COMB., 6868
FEZIA, 6869; N. SP., 6869
Iberis, TAX., 14325
Ionopsidium, TAX., 6885; MORPH., 6885; CYT., 6885; EMB., 6885
Isatis, N. SP., 11998, 11999
Lesquerella, N. SP., 14340; N. COMB., 20829
Lunaria, SYN., 6868
Malcolmia, N. SP., 1813; N. VAR., 20831, 20832
Matthiola, N. VAR., 20832
Nasturtium, SYN., 6868; MORPH., 1836
Oudneya, HIST., 6947
Raphanus, CYT., 10265
Rapistrum, N. F., 1806
Roripa, N. F., 18621
Selenia, N. SP., 16419
Teesdalia, N. VAR., 20831

CAPPARIDACEAE
Buchholzia, N. SP., 21086; HIST., 16332
Capparis, N. SP., 18622; HIST., 6947
Cleome, SYN., 12044
Maerua, HIST., 6947
NEOCLEOME, 12044; N. COMB., 12044
TRIANDROPHORA, 18622; N. SP., 18622

RESEDACEAE
MORPH., 14351
Reseda, N. SP., 6869; N. VAR., 20832; N. F., 14336, 20831

SARRACENIALES

NEPENTHACEAE
Nepenthes, MORPH., 18656; PHYL., 18656; DIST., 14960

DROSERACEAE

Drosera, CYT., 5458; DIST., 10366, 20829
Drosophyllum, CYT., 5165

ROSALES

PODOSTEMONACEAE
DIST., 1791
Cladopus, SYN., 6868
Lawiella, N. COMB., 6868

CRASSULACEAE
Aeonium, TAX., 14272
Aichryson, TAX., 14272
Cotyledon, N.SSP., 20831; N.VAR., 20832; N. COMB., 6912; L. H., 7727
Crassula, SYN., 16416
Graptopetalum, N. COMB., 6906, 16456
Kalanchoe, N. HYBR., 14268
Pachyphytum, N. SP., 6906; N. SECT., 6906; SYN., 16456
Pachyrantia, N. COMB., 6906
Pachyveria, N. COMB., 6906
RHOPALOTA, 16416; N. COMB., 16416
Sedum, N. SP., 12030, 12044; N. VAR., 18621; DIST., 12041
Umbilicus, SYN., 6912

SAXIFRAGACEAE
Argophyllum, N. VAR., 18611
Bergenia, N. SP., 14268
Brexia, N. SP., 14318
BREXIELLA, 14318; N. SP., 14318
CASCADIA, 20810; N. COMB., 20810
Chrysosplenium, N. SP., 14334; L. H., 17336
Deutzia, N. SP., 16464; N. VAR., 1754; N. COMB., 20816
Escallonia, DIST., 14298
Heuchera, N. SP., 14295
Hydrangea, N. SP., (E) 20867; N. COMB., 6868, 16464; TAX., 14272; SYN., 20816; MORPH., 1820; CYT., 10259
Micranthes, TAX., 16383
Mitella, N. SP., 6898
Philadelphus, N. SP., 16464; N. COMB., (E) 18658
Ribes, N.SP., (N) 20865; N.VAR., 6879, 14334, 16464; HIST., 11894
FASCICULATAE, N. SUBG., 16464
Saxifraga, N. SP., 6868, 6879, 20810, 20831; N. SSP., 18621; N. VAR., 1812, 12041, 16376; N. F., 1805; N. COMB., 4416; EMB., 1824
Schizophragma, N. VAR., 6879

HAMAMELIDACEAE
Altingia, N. SP., 14270
Corylopsites, N. SP., (E) 18667
Hamamelis, N. SP., (Ter) 20874
Liquidambar, N. SP., (K) 1874, (K) 6961; DIST., (Pl) 16484
Sycopsis, N. SP., 14270

PLATANACEAE
Platanites, TAX., (E) 18667
Platanus, TAX., (Ter) 20874; MORPH., 14342; CYT., 12793; DIST., 6922, (Pl) 16484

ROSACEAE
MORPH., 18652, 20845; CYT., 18652; EMB., 18652
Agrimonia, TAX., 14271
Alchemilla, N. SP., 1811, 4421, 12008, 17324; N. SSP., 16375
Amelanchier, N. SP., (E) 18658, (N) 20865; N. COMB., 16376; CYT., 19296
Chaenomeles, CYT., 10259
Chrysobalanus, N. SP., (E) 20867
Cliffortia, N. SP., 1811
Cotoneaster, CYT., 19296
Crataegus, N. SP., 16439, (N) 18665; N. F., 6923; TAX., 6923; SYN., 6868; CYT., 19296
Cydonia, CYT., 19296
Dryas, N. COMB., 20829
Eriobotrya, CYT., 10259
Eriolobus, TAX., 14272
Fragaria, TAX., 2654; MORPH., 2654; CYT., 2654, 2655, 5173, 10256, 19347
Geum, N. COMB., 16448; DIST., 16448
Horkelia, N. SP., 14340
MACROMELES, 6868; N. SP., 6868
Malus, N. SP., 20816; N. VAR., 6901; TAX., 14275; MORPH., 12834, 20845; CYT., 106, 5194
Mespilus, CYT., 19296
Osteomeles, N. VAR., 6868
Parinarium, N. SP., 16446; TAX., 1811; HIST., 1827
Photinia, TAX., 18623; SYN., 16384; CYT., 19296
Potentilla, N. SP., 14340; N. SSP., 20832; N. VAR., 6868, 16426; N. COMB., 20829; TAX., 1794, 4420, 14998; CYT., 114, 5192, 19302; PHYL., 114; DIST., 20826, 20829
Pourthiaea, N.COMB., 6868, 16384
Prunus, N. SP., (K) 1874, 18623, (E) 18658; N. VAR., 1754; N. HYBR., 20816; N. COMB., 1792, 6868; MORPH., 1868, 6954, 12062, 18650; HIST., 11894; CYT., 19286; DIST., 1792
Pyracantha, CYT., 19296
Pyrus, N. SP., 6868, 6869; TAX., 6655; SYN., 20816; MORPH., 6655, 6667, 6669; CYT., 5158, 7674, 19296; HIST., 11894
Rhapiolepis, CYT., 19296
Rosa, N. SP., 12015; N. F., 14336; N. VAR., 6912, 16460; N. COMB., 6868; N. HYBR., 6912; TAX., 14275; MORPH., 12050, 18652; HIST., 12050; CYT., 2681, 18652; EMB., 5206, 18652; PHYL., 2758; DIST., 2758
Rubus, N. SP., 1811, 6868, 16425, 16439; N. VAR., 1754, 5160, 12036, 16376; TAX., 1780; CYT., 10250
Sorbus, N. SP., (N) 18665; N. COMB., 6868; DIST., 12041
Spiraea, N. SP., 16443; N. VAR., 1754; N. COMB., 20816; DIST., (N) 18665
Stranvaesia, SYN., 16384; CYT., 19296

MIMOSACEAE
(LEGUMINOSAE, pars)
HIST., 1703
Acacia, N. SP., 16374, 16442, 16457, 18622, 20797; N. HYBR., 16418; SYN., 18611, 20826; TAX., 14272, 16330; HIST., 6947
Albizzia, MORPH., 12061; HIST., 1703
Calliandra, N. SP., 20826
Enterolobium, DIST., 20826
Inga, N. SP., 11971, (E) 20867
Leucaena, N. COMB., 18611
Mimosa, N. SP., 11971; MORPH., 1864
Pithecolobium, N. SP., 20826
Vachellia, N. SP., 12044

CAESALPINIACEAE
(LEGUMINOSAE, pars)
MORPH., 1848; HIST., 1703
Adenocalyx, SYN., 16455
Adipera, N. COMB., 12044
Bauhinia, N. VAR., 20826
Berlinia, SYN., 16446
Brachystegia, N. VAR., 4400
Caesalpinia, SYN., 16379
Cassia, N. SP., 11971, 16430, 20808; SYN., 12044
Cercis, N. SP., (Pl) 20866; TAX., 14272, (E) 18658
Chamaesenna, N. COMB., 12044
Coulteria, SYN., 16455
Daniellia, N. SP., 20798; HIST., 12052
Jacqueshuberia, HIST., 6945
Macrolobium, N. COMB., 16446
Peltogyne, HIST., 6945
Poinciana, N. COMB., 16379
Swartzia, HIST., 6945

FABACEAE
(LEGUMINOSAE, pars)
MORPH., 1848, 20845; HIST., 1703; CYT., 12806; PHYL., 12806; DIST., 12806; *Sophoreae*, TAX., 6880
Abrus, N. SP., 20798
Adenocarpus, N. SP., 6869, 20831, 20832
Aeschynomene, N. SP., 20798; HIST., 18654
Amorpha, N. SP., 14340
Amphicarpa, N. COMB., 20829
Anthyllis, N. VAR., 20831, 20832; N. COMB., 6912; TAX., 2794; CYT., 12806; DIST., 6919
Arachis, CYT., 17118
Astragalus, N. SP., 4421, 6869, 6889, 12004, 12011, 12019, 12033, 14334, 16375, 16376, 20832; N. VAR., 6912, 12041, 18621; N. F., 6919; TAX., 14272
Baptisia, CYT., 10263; PHYL., 10263
Calophaca, N. SP., 20816
Calycotome, N. F., 20831
Canavalia, TAX., 16381; CYT., 12806
Caragana, N. SP., 14334
Cicer, N. SP., 2684, 7679; CYT., 7679
Clathrotropis, HIST., 6945
Clitoria, CYT., 12806
Colutea, N. VAR., 18621
Coronilla, N. F., 18621
Coumarouna, SYN., 16379
Crotalaria, N. SP., 12044, 20797, 20798, 20799; N. VAR., 20808
Cytisus, N. SP., 6869; N. VAR., 18621, 20832; N. COMB., 20831
Desmodium, N. VAR., 1754, 18611; N. COMB., 20808
Dipteryx, N. COMB., 16379
Dolichos, N. SP., 20797; N. COMB., 12006; CYT., 12806
Dolichovigna, SYN., 12006
Dorycnium, CYT., 12806
Dussia, N. SP., 20826
Eriosema, N. SP., 20799
Erythrina, HIST., 18654; CYT., 12806
Euchresta, HIST., 1702
Faba, MORPH., 6932
Falcata, MORPH., 10356; L. H., 10356
Flemingia, N. COMB., 12006
Galactia, N. SP., 11971, 12044, 20826
Genista, N. VAR., 18621, 20831; N. F., 6919
Glycine, SYN., 20829; MORPH., 7743; CYT., 12806
Glycyrrhiza, N. SP., 14334
Hedysarum, N. COMB., 20829
Hippocrepis, N. COMB., 20832
Hymenocarpos, CYT., 12806
Indigofera, N. SP., 20797, 20798, 20808; HIST., 1702
Lathyrus, N. SP., 16375; N. VAR., 6919, 16459; N. COMB., 18621; MORPH., 14344; CYT., 89, 10263; PHYL., 10263; DIST., 20828, 20829
Leguminosites, N. SP., (N) 18665, (N) 20865
Lens, N. VAR., 20831
Lespedeza, N. SP., 1754; HIST., 1702
Lessertia, N. SP., 20827
Lonchocarpus, N. VAR., 20826
Lotus, N. SP., 12020; N. VAR., 14269; N. F., 1754; CYT., 12806
Lupinus, MORPH., 6932, 20850
Machaerium, SYN., 16379
Medicago, N. SP., 12022; N. VAR., 20831; N. COMB., 20832; TAX., 14998; MORPH., 1867, 10298; CYT., 2632, 5158, 12771
Melilotus, CYT., 5158, 12051, 12771; EMB., 1865, 12051
Millettia, N. SP., 16458
Mucuna, N. SP., 1754, 12036; DIST., 1793
Nephrodesmus, N. SP., 18611
Onobrychis, N. VAR., 20832
Ononis, N. SP., 6869, 18621; N. SSP., 20832; N. COMB., 6912; CYT., 12771
Ormosia, N. SP., 12013
Oxytropis, N. SP., 4421, 12012, 12019
Phaseolus, TAX., 4401; MORPH., 12846; HIST., 9427; CYT., 12806, 19308; DIST., 4401
Pisum, MORPH., 5208, 5211; CYT., 50, 2644, 17130
Psophocarpus, N. SP., 14324
Pultenaea, N. SP., 1804
Rhynchosia, N. SP., 20798
Robinia, N. SP., (N) 12077; CYT., 19308
Securigera, CYT., 12806
Stylosanthes, N. SP., 12044
Tephrosia, N. SP., 20797, 20798, 20827; N. VAR., 20808
Thermopsis, CYT., 10263; PHYL., 10263
Tipuana, N. COMB., 16379
Trifolium, N. SP., 20832; N. F., 6919; TAX., 6867; MORPH., 7721; DIST., 6917
Trigonella, TAX., 1798; CYT., 12771
Uraria, N. N., 20808
Vicia, N. SP., 17333; N. VAR., 1754, 6912, 14334, 18621, 20831, 20832; N. COMB., 6868; TAX., 6867; MORPH., 2639; HIST., 2639, 9427; CYT., 72, 2639, 5165, 5189, 7692, 12797; PHYL., 12797; DIST., 6912, 6919
Vigna, N. SP., 20798, 20799; CYT., 12806
Vouacapoua, HIST., 6945

GERANIALES

GERANIACEAE
Erodium, N. SP., 6869, 20831; N. VAR., 18621; MORPH., 20859; PHYL., 20859
Geranium, N. SP., 6869; N. COMB., 6868; MORPH., 20859; PHYL., 20859; DIST., 20828
Pelargonium, MORPH., 20859; HIST., 12054; PHYL., 20859

OXALIDACEAE
Oxalis, N. SP., 20826; SYN., 20813; MORPH., 6948
Xanthoxalis, N. COMB., 20813

LINACEAE
Hugonia, N. SP., 16431
Linum, N. VAR., 20832; MORPH., 18646; HIST., 389; CYT., 12773; EMB., 5210
Penicillanthemum, SYN., 16431

HUMIRIACEAE
Vantanea, N. SP., (E) 20861

ZYGOPHYLLACEAE
Balonites, HIST., 6947
Fagonia, N. SP., 20831; HIST., 6947
Nitraria, HIST., 6947
Peganum, N. VAR., 20832
Tribulus, N. VAR., 6884
Zygophyllum, HIST., 6947; PHYL., 4385

RUTACEAE
Amyris, N. SP., 20826
Blackburnia, SYN., 18611
Boronia, N. SP., 18611
Citrus, N. COMB., 6868; HIST., 6629
Dendrosma, SYN., 18611
Fagara, N. SP., 20826
Flindersia, DIST., 16322
Fortunella, HIST., 6629
Geijera, N. COMB., 18611
Haplophyllum, N. VAR., 20832
Microcitrus, HIST., 6629
Poncirus, HIST., 6629
Pteleа, N. COMB., 4417
Rhabdodendron, TAX., 6946; HIST., 6946
Skimmia, N.VAR., 1754; N.COMB., 1754
Zanthoxylum, N. SP., 1754; N. COMB., 18611; SYN., 20826

SIMARUBACEAE
AILANTHIPITES, (†) 14377; N. SP., (E) 14377
Mannia, N. SP., 16446
Picramnia, N. COMB., 20826

BURSERACEAE
TAX., 12014; MORPH., 12014; PHYL., 12014
Canarium, N. SP., 12014; MORPH., 18650
Curtisina, SYN., 12014
Dacryodes, N. SP., 12014; N.SECT., 12014
Haplolobus, N. SP., 12014
Pachylobus, SYN., 12014
Santiria, N. COMB., 12014
Santiriopsis, SYN., 12014
Trigonochlamys, SYN., 12014

MELIACEAE
TAX., 16479; HIST., 16479
Aglaia, N. SP., 20830
Chukrasia, TAX., 16479; HIST., 16479
Entandrophragma, TAX., 16479; HIST., 16479
Khaya, TAX., 16479; HIST., 16479
Lovoa, TAX., 16479; HIST., 16479
Pseudocedrela, TAX., 16479; HIST., 16479
Soymida, TAX., 16479; HIST., 16479
Swietenia, TAX., 16479; HIST., 16479
Trichilia, SYN., 20826

MALPIGHIACEAE
Banisteria, SYN., 4404
Banisteriopsis, N. SP., 4404
EUBANISTERIOPSIS, N. SUBG., 4404

POLYGALACEAE
Asemeia, N. COMB., 12044
Pilostaxis, N. COMB., 12044
Polygala, N. SP., 4411, 12044; N. VAR., 6868; DIST., 6917

EUPHORBIACEAE
TAX., 4424
Acalypha, N.SP., 18611; N.COMB., 1754
Agaloma, SYN., 18619
Antidesma, N. COMB., 6897
Aporosa, N. COMB., 6897
Bridelia, N. SP., 16446
Chamaesyce, N. SP., 12044
Cleidion, TAX., 18611
Codiaeum, EMB., 6939
Dalechampia, N. SP., 11971
Daphniphyllum, MORPH., 6955; EMB., 6955
Euphorbia, N. SP., 4388, 4407, 6912, 12005, 14306, 16374, 16382, 16415; N. VAR., 6917, 18621, 20832; N. COMB., 18619; SYN., 12044; CYT., 5158
Excoecaria, TAX., 1859; HIST., 1859
Galarrhoeus, N. COMB., 12044
Glochidion, N. COMB., 6868
Hevea, HIST., 14359
Macaranga, TAX., 16420
Mallotus, N. SP., 6897; TAX., 16420
Manihot, MORPH., 6660
Mercurialis, CYT., 10259; L. H., 17336
Monadenium, TAX., 16381
Palissya, N. SP., (J) 18659
Phyllanthus, N. SP., 6897, 11971, 14309, 18622; N. VAR., 18611
Poranthera, N. SP., 18622
Ricinus, MORPH., 6935, 18649; HIST., 1861, 18649
Sapium, N. SP., 6897, (E) 20867; N. VAR., (Pl) 20870
Sebastiania, N. SP., 11971
Tithymalus, SYN., 12005, 12044
Trigonostemon, N. SP., 12036
Uapaca, N. SP., 1774, 20802

SAPINDALES

BUXACEAE
Buxus, N. SP., 11971; DIST., 7808

ANACARDIACEAE
Anacardium, DIST., (E) 20861
Astronium, N. SP., (E) 20867
Dracontomelon, MORPH., 18650
Haematostaphis, MORPH., 18650
Mangifera, MORPH., 1842; EMB., 1842
Pleiogynium, MORPH., 18650
RHOIPITES, (†) 14377; N. SP., (E) 14377
Rhus, N. SP., (E) 18658
Sclerocarya, MORPH., 18650
Sorindeia, SYN., 12014

AQUIFOLIACEAE
Ilex, N. SP., 1754, 12030, 16439, (E) 20867; N. COMB., 6924; SYN., 14316; DIST., (Pl) 12069, (Pl) 16484

CELASTRACEAE
TAX., 14318
Evonymus, N. SP., 6868, (N) 18665; N. SSP., 4426; N. VAR., 1754; TAX., 14272; CYT., 19297
GONIODISCUS, 14308; N. SP., 14308
Maytenus, N. SP., 6924

HIPPOCRATEACEAE
Salacia, N. SP., 14329

STAPHYLEACEAE
PHYL., 12777
Staphylea, N. VAR., 1754; CYT., 12777; DIST., (K) 1874

ICACINACEAE
Gomphandra, N. SP., 20830
Stemonurus, N. SP., 14303

ACERACEAE
PHYL., 12777
Acer, N. SP., 1754, 11969, 12002, 12036, 14334, (N) 18665, 20816, (N) 20865; N. VAR., 6868; N. F., 1813; SYN., 12044; MORPH., 6940, 20838; HIST., 6948, 16298, 18647; CYT., 2633, 12777; DIST., (E) 18667
ARGENTACER, 12044; N.COMB., 12044
RUFACER, 12044; N. COMB., 12044
Saccharodendron, N. COMB., 12044

HIPPOCASTANACEAE
MORPH., 20845

SAPINDACEAE
Alectryon, N. SP., 18622
Allophylus, N. SP., (E) 20867
Cardiospermum, N. SP., 12044
Cupania, N. SP., (E) 20867
Cupaniopsis, N. SP., 16431
Podonephelium, N. SP., 16431
Sapindoides, DIST., (E) 20861
Sapindopsis, N. SP., (K) 1874; DIST., (†) 9511
TALISIIPITES, (†) 14377; N. SP., (E) 14377

SABIACEAE
Meliosma, N. SP., (E) 20867

BALSAMINACEAE
Impatiens, N. SP., 14334; CYT., 12774, 17124, 19297

RHAMNALES

RHAMNACEAE
TAX., 4424, 14317; DIST., 14317
Ceanothus, N. SP., (E) 18658
Discaria, TAX., 14272
Paliurus, N. SP., (Pl) 20870; TAX., 14317
Rhamnus, N. VAR., 14317, 14334, 16471
Zizyphus, TAX., 14317; MORPH., 6940; CYT., 10259; DIST., (E) 6964

VITACEAE
Ampelopsis, TAX., 14325; CYT., 2630
Cissus, CYT., 2633
Parthenocissus, CYT., 2630
Tetrastigma, N. SP., 12036
VITIPITES, (†) 14377; N. SP., (E) 14377
Vitis, N. SP., 16439, (N) 18665; N. VAR., 6901; MORPH., 1849, (†) 12072, 20851; CYT., 2630, 2633; DIST., (Pl) 16484

MALVALES

ELAEOCARPACEAE
TAX., 4424
Elaeocarpus, N. SP., 18611, 20830

TILIACEAE
TAX., 4424
Corchorus, MORPH., 12766; CYT., 12766
Grewiopsis, N. SP., (E) 20867
Tilia, N. SP., (E) 14377; N. VAR., 6923; MORPH., 16267, 20838; CYT., 19305

MALVACEAE
TAX., 4424
Althaea, N. SP., 16375; CYT., 5158
ARMOURIA, 14310; N. SP., 14310
Asterochlaena, SYN., 1784
Gossypium, TAX., 7719; MORPH., 1856, 5214, 12045, 14344, 20852; HIST., 6931, 6934; CYT., 96, 5158, 6931, 7696, 7719; PHYL., 96
Hibiscus, N. VAR., 4424; HIST., 14359
Lavatera, N. VAR., 18621; N. COMB., 20831
Malva, TAX., 6867
NEOBACLEA, 1782; N. SP., 1782
Pavonia, SYN., 1784
Shantzia, CYT., 96; PHYL., 96
Sphaeralcea, TAX., 14271
Thurberia, CYT., 96; PHYL., 96

TRIPLOCHITONACEAE
Mansonia, HIST., 16332

BOMBACACEAE
TAX., 4424; HIST., 18654
Camptostemon, MORPH., 20795; DIST., 20795
Cavanillesia, HIST., 18654
Durio, HIST., 16473
Hampea, N. SP., 11971
Matisia, N. SP., 14329

STERCULIACEAE
TAX., 4424
Guazuma, HIST., 16473
Pterygota, N. SP., 16446
Reevesia, HIST., 16473
Sterculia, N. SP., 20830
Theobroma, BIBL., 9353

VIOLALES (PARIETALES)

DILLENIACEAE
Actinidia, N. SP., 16439; N. F., 6923
Dillenites, DIST., (E) 20867
Euryandra, SYN., 18611
Hibbertia, N. SP., 18611
Saurauja, N. SP., 14329; EMB., 14346
Tetracera, N. SP., (E) 20867; N. COMB., 18611

OCHNACEAE
Ochna, CYT., 2681; EMB., 2681

THEACEAE
Adinandra, N. SP., 16439
Camellia, N. COMB., 16464; TAX., 16384; MORPH., 20672; CYT., 10267
Cleyera, Sakakia n. n. for, 16464
Eurya, N. VAR., 16464
Franklinia, TAX., 16383
SAKAKIA, n. n. for *Cleyera,* 16464
Stewartia, N. SP., 11969
Ternstroemia, N. SP., 16464; CYT., 19297
Thea, N. SP., 16439; SYN., 16464; CYT., 10259, 17119, 19297

HYPERICACEAE (GUTTIFERAE, pars)
TAX., 1775
Ascyrum, N. SP., 12044
Cratoxylon, N. SP., 14303
Hypericum, N. SP., 1787, 6868, 6895; N. SSP., 20831; TAX., 2637; MORPH., 18649; CYT., 2637

CLUSIACEAE (GUTTIFERAE, pars)
TAX., 1775
Calophyllum, N. SP., 18622
Clusia, N. SP., 1775
Garcinia, N. SP., 20830
Moronobea, N. VAR., 1775
Rheedia, N. SP., 1775
Tovomita, N. SP., 1775, 14329

DIPTEROCARPACEAE
TAX., 14300; MORPH., 14300
Balanocarpus, N. SP., 14300
Dipterocarpus, N. SP., 14300; MORPH., 14300
Hopea, N. SP., 14300
Shorea, N. SP., 14300
Vateria, N. SP., 16432
Vatica, N. SP., 14300

ELATINACEAE
Elatine, N. COMB., 16423

FRANKENIACEAE
Frankenia, N. SP., 16374; N. VAR., 1804, 18621, 20832

TAMARICACEAE
Tamarix, N. SP., 18621; HIST., 6947

CISTACEAE
Cistus, N. VAR., 6869; N. F., 20832; TAX., 14272
Crocanthemum, N. SP., 12044
Fumana, N. VAR., 20831
Helianthemum, N. SP., 6912, 20831; N. VAR., 20832; N. F., 18621; SYN., 12044; MORPH., 12062; DIST., (Pl) 16484, 20828
Lechea, N. SP., 12044

VIOLACEAE
MORPH., 6942; PHYL., 6942
CLELANDIA, 16374; N. SP., 16374
Hybanthus, CYT., 5181
Hymenanthera, SYN., 20801
Viola, N. SP., 6881, 12044, 14303; N. F., 20832; N. HYBR., 1754; TAX., 5181, 6903, 14273; MORPH., 6942, 14350; CYT., 5181; PHYL., 6942; DIST., 20828

FLACOURTIACEAE
Casearia, N. SP., 18611
Homalium, N. SP., 18611
Xylosma, N. SP., 11971, 18611

PASSIFLORACEAE
Passiflora, N. SP., 18620, 19299; CYT., 19299

CARICACEAE
Carica, CYT., 94

BEGONIACEAE
Begonia, TAX., 9357

OPUNTIALES

CACTACEAE
Acanthocereus, TAX., 6883
Braziliopuntia, N. COMB., 12044
Cactus, SYN., 12044
Cephalocereus, N. SP., 6883; TAX., 14325
Coryphantha, TAX., 6883
Echinocereus, N. SP., 16434
Harrisia, TAX., 14271
Lemaireocereus, TAX., 6883
Neomammillaria, N. SP., 6883, 16410
Opuntia, N. SP., 1768, 12044
Pachycereus, TAX., 6883
Pereskia, CYT., 5158

MYRTALES (MYRTIFLORAE)

THYMELAEACEAE
Daphne, N. VAR., 20831; N. F., 16470; TAX., 14272
Diplomorpha, N. COMB., 16464
Gnidia, N. SP., 16437
Phaleria, N. SP., 20830
Stephanodaphne, N. SP., 16437
Synaptolepis, N. SP., 16437
Thymelaea, N. SP., 20832; N. COMB., 20831
Wikstroemia, N. SP., 11969; N. COMB., 6868

ELAEAGNACEAE
Elaeagnus, N. SP., 11968; N. VAR., 1754, 16464
Shepherdia, CYT., 5158

LYTHRACEAE
Cuphea, N. SP., 14295
Lythrum, MORPH., 20854; CYT., 5192
Peplis, SYN., 16423

PUNICACEAE
Punica, CYT., 10259

LECYTHIDACEAE
TAX., 1775
Allantoma, TAX., 1775
Bertholletia, MORPH., 18650
Careya, SYN., 18622
Cariniana, HIST., 6945
Couratari, N. COMB., 1775
Couroupita, N. COMB., 1775
Eschweilera, N. SP., 1775
Lecythis, N. VAR., 1775
Lecythopsis, SYN., 1775

RHIZOPHORACEAE
Anisophyllea, N. COMB., 20800
Carallia, N. SP., 14303
Cassipourea, N. SP., 16458, 20800
Ceriops, N. COMB., 18611
Rhizophora, SYN., 18611
Tetracrypta, SYN., 20800

COMBRETACEAE
Terminalia, N. SP., 18611

MYRTACEAE
Baeckea, N. F., 18611
Calyptranthes, N. SP., 11971, 20826, (E) 20867
Calyptropsidium, N. SP., 20826
Eucalyptus, TAX., 1779; MORPH., 6930; DIST., 5320
Eugenia, N. SP., 11971, 12044, 16439, 18611, 18622, 20826
Hottea, N. SP., 20826
Melaleuca, N. COMB., 18611
Metrosideros, N. SP., 18611
Mooria, N. F., 18611
MOSIERA, 12044; N. COMB., 12044
Myrcia, N. SP., 20826
Myrtus, N. SP., 20826; SYN., 6868; HIST., 6947
Plinia, N. SP., 20826
Psidium, SYN., 20826; DIST., 20826
Syzygium, N. SP., 18611
Xanthostemon, N. VAR., 18611

MELASTOMATACEAE
TAX., 20803; MORPH., 20803; DIST., 20803
Allomorphia, N. SP., 20803
Anerincleistus, N. SP., 20803
Barthea, SYN., 20803; DIST., 14313
Blakea, N. SP., 6891
Blastus, N. SP., 20803; N. SECT., 20803; DIST., 14313
Bredia, N. SP., 14313, 20803
Clidemia, N. SP., 11970
CYPHOTHECA, 20803; N. SP., 20803
Fordiophyton, N. SP., 20803
Graffenrieda, N. SP., 11970
Meriania, N. SP., 11970
Miconia, N. SP., 6887, 6891, 11970, 11971
Mouriria, N. SP., 20826
Osbeckia, N. SP., 18622
Ossaea, N. SP., 11970
Oxyspora, SYN., 20803
Phyllagathis, N. SP., 20803
Plagiopetalum, N. COMB., 20803
Sonerila, N. SP., 20803
Tibouchina, N. SP., 11970
Tococa, N. SP., 11970

ONAGRACEAE
(OENOTHERACEAE)
PHYL., 1840
Circaea, HIST., 20846
Clarkia, CYT., 68
Epilobium, N. SP., 6868; TAX., 211, 1794; PHYL., 1840; DIST., 7792
Fuchsia, TAX., 211
Gayophytum, MORPH., 1840; CYT., 1840; EMB., 1840; PHYL., 1840
Godetia, CYT., 68
Isnardia, N. SP., 12044
Jussieua, N. SP., 12044
Ludwigia, N. SP., 12044
Ludwigiantha, TAX., 16383
Oenothera, MORPH., 109; CYT., 49, 52, 71, 77, 90, 109, 2641, 2681, 5155, 5157, 5159, 5161, 5196, 10243, 14979, 17116, 17179, 19284, 19285, 19290, 19295

HYDROCARYACEAE
Trapa, N. SP., (Pl) 20870; TAX., 2784

HALORRHAGIDACEAE
ERICIPITES, (†) 14377; N.SP., (E) 14377
Myriophyllum, N. SP., (E) 14377
Proserpinaca, N. COMB., 12044

HIPPURIDACEAE
Hippuris, MORPH., 18650

UMBELLALES (UMBELLIFLORAE)

ARALIACEAE
PHYL., 12795
Acanthopanax, N. SP., 16464; N. F., 1754
Aralia, N. SECT., 16464
Boerlagiodendron, N. SP., 20830
Cheirodendrum, N. SP., 6894; MORPH., 6894
Dendropanax, SYN., 16464
Dizygotheca, N. SP., 18611
Echinopanax, SYN., 16464
Eleutherococcus, N. SP., 16464
Eremopanax, N. SP., 18611
Hedera, N. N., 16464; MORPH., 14355, 14362
Kalopanax, N. COMB., 16464
Nothopanax, TAX., 16384
Oplopanax, N. COMB., 16464
Textoria, N. COMB., 16464
Tieghemopanax, N. SP., 18611

APIACEAE
(UMBELLIFERAE)
TAX., 12802; MORPH., 1839; CYT., 70, 12795, 12802; PHYL., 12795
Acronema, N. SP., 4414
Actinolema, TAX., 16453; DIST., 16453
Aethusa, CYT., 12795
Ammi, N. VAR., 20832; CYT., 12795
Angelica, N. SP., 4414, 6868; N. VAR., 4426, 16423; N.COMB., 6868; CYT., 12774, 12795
Anthriscus, N. VAR., 4426; CYT., 12774, 12795
Apium, SYN., 20813
Archangelica, SYN., 6868
Astrantia, N. VAR., 6917
Athamanta, N. VAR., 14335
Brachyapium, SYN., 20832
Bunium, N. SP., 4414; N. VAR., 20831; CYT., 12795
Bupleurum, N.SP., 14269; N.VAR., 18621, 20832; CYT., 12795; DIST., 1769
Carum, N. SP., 4414; CYT., 12795
Caucalis, N. COMB., 18621; SYN., 20832
Celeri, N. COMB., 20813
Chaerophyllum, CYT., 12795; DIST., 6919
Chamaesium, N. SP., 4414
Cicuta, N. SP., 6868
Cnidium, N. SP., 4414
Cogswellia, N. SP., 4403; N. VAR., 16460
Conopodium, N. SP., 6912
Cryptotaeniopsis, N. SP., 4414
Dactylaea, N. SP., 4414
Daucus, N. VAR., 18621, 20832; N. COMB., 20832; MORPH., 1831, 6927, 6928, 19338; CYT., 93, 12774
Didiscus, N. SP., 18622
Dorema, CYT., 12795
Eleutherospermum, N. SP., 11996
Eryngium, N. SP., 1804, 6869, 12044; DIST., 20828
Ferula, N. SP., 4414, 14334; N. VAR., 20831
Ferulago, N. F., 6919
Heracleum, N. SP., 16375
Laserpitium, DIST., 6919
Ligusticum, N. SP., 4414
Meum, CYT., 12795
Myrrhis, CYT., 12795
Notopterygium, N. SP., 4414
Oenanthe, TAX., 1830; MORPH., 1830; CYT., 12795
Pastinaca, CYT., 12774, 12795
Petroselinum, CYT., 12795
Peucedanum, N. SP., 4414, 14334; CYT., 12795
Pimpinella, N. SP., 4414, 14334; N. HYBR., 6916; SYN., 18621; CYT., 70, 12795
Pituranthos, HIST., 6947
Pleurospermum, N. SP., 4414
Porphyroscias, N. SP., 4414
Pterocyclus, N. SP., 4414
Sanicula, N. SP., 4414
Scandix, N. VAR., 18621; CYT., 12774, 12795
Selinum, CYT., 12795
Seseli, N. SP., 4414; N. SSP., 20832; CYT., 12795
Sium, N. SP., 12044; CYT., 12795
Smyrnium, N. SP., 16375
Thapsia, N. VAR., 20832
Torilis, CYT., 12795
Trachydium, N. SP., 4414
Tragiopsis, N.COMB., 18621; SYN., 20832
Zizia, N. SP., 12044; TAX., 14275

CORNACEAE
PHYL., 12795; AUCUBEAE, N. TRIBE, 16464
Aucuba, CYT., 2681, 7685; DIST., 1770
Benthamia, SYN., 16464
Cornus, N.SP., 1770, (Ter) 20874; N. COMB., 16422; SYN., 16464, 20803; MORPH., 18650; CYT., 62; PHYL., 62; DIST., (Pl) 16484
Cynoxylon, N. COMB., 16464, 20813
Daphniphyllopsis, SYN., 14316
Davidia, MORPH., 18650
Garrya, N. SP., 14340
Helwingia, N. F., 1770
Marlea, N. SP., 16464
Nyssa, N. SP., 14316; MORPH., 18650; CYT., 62; PHYL., 62; DIST., (Pl) 16484

ERICALES

CLETHRACEAE
Schizocardia, HIST., 1854

PYROLACEAE
Braxilia, TAX., 18619
Chimaphila, EMB., 14346
Erxlebenia, TAX., 18619
Monotropa, N. SP., 6868
Orthilia, TAX., 18619
Pleuricospora, EMB., 14346
Pterospora, EMB., 14346
Pyrola, N. COMB., 6868; EMB., 14346
Ramischia, TAX., 18619
Sarcodes, EMB., 14346

ERICACEAE
MORPH., 20845
Agapetes, N. SP., 6879
Andromeda, SYN., 12044
Anthopterus, N. SP., 20822; SYN., 4410
Arbutus, N. SP., (E) 18656, (N) 18665
Arctostaphylos, N. SP., 14297, 14299
Azalea, CYT., 5187; PHYL., 5187
Biltia, TAX., 14275
BUXELLA, 12044; N. COMB., 12044
Calluna, L. H., 17449
Cavendishia, N. SP., 4410, 20822
Ceratostema, N. SP., 20822; N. COMB., 4410
Cyanococcus, N. SP., 12044
Decachaena, N. COMB., 12044
Decamerium, N. VAR., 16409
Disterigma, N. SP., 20823
Englerodoxa, N. SP., 20822
Enkianthus, N. VAR., 6879
Erica, N. SP., 18623; N. VAR., 20831; N. F., 16470
Gaultheria, N. SP., 4410, 6879
Gaylussacia, SYN., 12044, 16409
Gonocalyx, N. COMB., 20822
HERPOTHAMNUS, 12044; N. COMB., 12044
Hornemannia, SYN., 4410
Kalmia, DIST., 16421
LASIOCOCCUS, 12044; N. SP., 12044
LATEROPORA, 20822; N. SP., 20822
Ledum, DIST., 16421
Lyonia, N. SP., 20826
LYSICLESIA, 20822; N. SP., 20822
Macleania, N. SP., 20822
Orthaea, N. SP., 20822
Oxycoccus, DIST., (Pl) 4446
PERICLESIA, 20822; N. SP., 20822
Pieris, TAX., 6878
Polycodium, N. SP., 12044
Psammisia, N. SP., 4410, 20822
Rhododendron, N. SP., 1754, 6902, 16460; N. COMB., 6868; TAX., 14272, 16384, 18623, (N) 18665; MORPH., 18643, 20845; HIST., 18643; CYT., 104, 5187, 10259; PHYL., 5187
Rusbya, SYN., 4410
Satyria, N. SP., 4410, 20822
Semiramisia, N. SP., 4410; TAX., 20822
Siphonandra, N. SP., 20822
Sophoclesia, SYN., 20822, 20823
Sphyrospermum, N. SP., 20823
Themistoclesia, N. SP., 4410, 20822
Thibaudia, N. SP., 20822; N. COMB., 4410
Tripetaleia, N. VAR., 1754
Vaccinium, N. SP., 4410, 6868, 16409; N.VAR., 1754, 6879; N. COMB., 4417; SYN., 6878, 12044, 20822, 20823; MORPH., 17326, 18644

PRIMULALES

THEOPHRASTACEAE
Clavija, N. SP., 18620
Deherainia, MORPH., 20843
Jacquinia, N. SP., 11971

MYRSINACEAE
Aegiceras, MORPH., 6929; EMB., 6929
Apoia, SYN., 1795
Ardisia, N. SP., 4412
Bladhia, N. F., 1754
Discocalyx, SYN., 1795
Embelia, TAX., 14327
Maesa, N. SP., 4412
Rapanea, N. SP., 4412

PRIMULACEAE
MORPH., 16476
Androsace, N. SP., 6892; N. VAR., 20832; DIST., 20829
Dodecatheon, N. COMB., 16424
Hottonia, MORPH., 6951
Lysimachia, N. VAR., 6893; N. F., 11969; MORPH., 6935, 18649; HIST., 18649
Primula, N. SP., 1754, 4390, 16384, 16429; N. VAR., 18621; TAX., 14274, 18623; MORPH., 6951, 7744, 11802; CYT., 2681, 5158, 19299; PHYL., 6951
Soldanella, N. SP., 6917

PLUMBAGINACEAE
Limoniastrum, HIST., 6947
Limonium, N. COMB., 20831
Plumbago, TAX., 16381
Statice, N. SP., 6869; N. VAR., 17333, 20831; N. HYBR., 6914

EBENALES

SAPOTACEAE
Argania, TAX., 20800; HIST., 6948
Bumelia, N. SP., 12044
Ecclinusa, HIST., 6945
Gambeya, N. VAR., 16446
Lucuma, N. SP., (E) 20867
Manilkara, N. SP., 20830
Mimusops, SYN., 16458
Northia, SYN., 20830
Northiopsis, N. COMB., 20830
Palaquium, SYN., 1754
Sarcosperma, SYN., 1795; HIST., 6941; DIST., 1795
Sideroxylon, N.SP., 16446, 18622; N. COMB., 1754; SYN., 16458

EBENACEAE
Diospyros, N. SP., 16439, 16444, 16458, 18622, (E) 20867, (Ter) 20874; CYT., 105; PHYL., 105
Maba, N. SP., 16458

STYRACACEAE
Pterostyrax, N. SP., (Ter) 20874
Styrax, N. SP., 14334; SYN., 20816

SYMPLOCACEAE
Bobua, N. SP., 1754
Symplocos, N. SP., 20806, (E) 20867; N. VAR., 1781; N. COMB., 6868

GENTIANALES (CONTORTAE)

OLEACEAE
AMAROLEA, 12044; N. SP., 12044
Forsythia, N. SP., 1754
Fraxinus, N. SP., 1754, 6868, 16471; N. VAR., 20831, 20832; CYT., 19308; DIST., 1772, 6709
Jasminum, N. SP., 20805
Ligustrum, N. VAR., 1754
Menodora, N. SP., 1800
DUOGYNE, N. SUBG., 1800
EUMENODORA, N. SUBG., 1800
Myxopyrum, N. SP., 20805
Olea, N. SP., 20805, (Ter) 20874; HIST., 6947
Osmanthus, N. SP., 1754, 20805; SYN., 12044
Parasyringa, TAX., 14272
Syringa, N. F., 6901; CYT., 7697

SALVADORACEAE
Salvadora, HIST., 6947

LOGANIACEAE
TAX., 4424
Gelsemium, TAX., 14273
Mitrasacme, N. SP., 18622
Strychnos, N. SP., 16458; N. VAR., 11971; DIST., (E) 20867

GENTIANACEAE
Erythraea, TAX., 18623
Gentiana, N. SP., 20800; N. F., 16470; TAX., 14272
Halenia, N. SP., 6877, 20800
Lapithea, N. COMB., 12044
Orphium, TAX., 16382
Pleienta, SYN., 12044
Pneumonanthe, SYN., 20800
Sabatia, N. COMB., 18619; TAX., 14325
Swertia, SYN., 6877

APOCYNACEAE
TAX., 4424
Acocanthera, DIST., 20723
Alstonia, HIST., 18654
Amsonia, TAX., 14271
Apocynum, N. SP., (N) 18665
Beaumontia, HIST., 16483
Carissa, TAX., 16381
Echites, N. SP., 6907
Fernaldia, N. SP., 6907
Galactophora, N. SP., 6907
Lauberlia, SYN., 6907
Mandevilla, N. SP., 6907
Mesechites, N. COMB., 6907
Odontadenia, N. COMB., 6907
Orthechites, SYN., 6907
PELTASTES, 6907; N. SP., 6907
Rauwolfia, N. SP., 20830
Secondatia, N. COMB., 6907
Strophanthus, N. SP., 12021
Temnadenia, N. COMB., 6907
Thenardia, N. SP., 6907

ASCLEPIADACEAE
Acerates, N. SP., 12044
Asclepias, TAX., 14271, 16381; SYN., 12044
ASCLEPIODELLA, 12044; N. COMB., 12044
Asclepiodora, SYN., 12044
Baclea, TAX., 1782
BIVENTRARIA, 12044; N. COMB., 12044
Calotropis, HIST., 6947
Caralluma, N. SP., 20831; TAX., 4407, 16381
Ceropegia, N. SP., 12036, 16382
Chthamalia, SYN., 12044
CYCLODON, 12044; N. COMB., 12044
Cynanchum, N. SP., 6868, 18622; N. VAR., 17333; N. COMB., 1812; SYN., 12044
Duvalia, TAX., 14319
EDISONIA, 12044; N. COMB., 12044
Fischeria, N. SP., 11971
Funastrum, N. COMB., 18620
Gonolobus, SYN., 12044
Hoya, N. SP., 12036; TAX., 14272
Huernia, N. SP., 4407; TAX., 14319, 16381
Huerniopsis, TAX., 4407
Leptadenia, HIST., 6947
ODONTOSTEPHANA, 12044; N. SP., 12044
Oxypteryx, N. COMB., 12044
Philibertella, SYN., 18620
Piaranthus, TAX., 14319
Secamone, N. SP., 12000
Stapelia, N. SP., 4407; TAX., 14319
Stapeliopsis, MORPH., 1771
Tavaresia, TAX., 14319
Trichocaulon, N. SP., 1771; MORPH., 1771
Tylophora, N. SP., 14312
Urostelma, SYN., 1812
Vincetoxicum, N. SP., (N) 18665; SYN., 6868, 12044

POLEMONIALES (TUBIFLORAE)

CONVOLVULACEAE
TAX., 4424
Blinkworthia, N. SP., 14303
Breweria, SYN., 16447
Calonyction, CYT., 19299
Calystegia, TAX., 18623; CYT., 19299
Convolvulus, N. VAR., 6916, 20832; N. N., 16447; SYN., 12044
Cuscuta, N. VAR., 20832; MORPH., 7935
Dicranostyles, N. SP., 11970
Evolvulus, N. SP., 12044
Ipomoea, N. SP., 11971; SYN., 4424; CYT., 19299
Jacquemontia, N. SP., 11971
Operculina, N. COMB., 4424
Pharbitis, CYT., 2652, 14986, 14987
Quamoclit, CYT., 7686, 19299
STROPHOCAULOS, 12044; N. COMB., 12044

POLEMONIACEAE
Cobaea, TAX., 14275
Leptodactylon, N. SP., 14340
Navarretia, N. SP., 16460
Phlox, TAX., 6658; CYT., 5158
Polemonium, CYT., 5165

HYDROPHYLLACEAE
Decemium, N. COMB., 12044
Hydrophyllum, SYN., 12044
Nama, N. SP., 20807
Phacelia, N. SP., 11972

BORAGINACEAE
Amsinckia, N. COMB., 1776
Anchusa, N. VAR., 6912, 20831; TAX., 2648; CYT., 2648
BIORBIA, (†) 9514; N. COMB., (Ter) 9514
Brunnera, TAX., 2648; CYT., 2648
Caryolopha, TAX., 2648; CYT., 2648
Cerinthe, N. VAR., 20831
Cordia, N. SP., (E) 20867
Cynoglossum, TAX., 14272
Echium, N. VAR., 20831
EMBADIUM, 1804; N. SP., 1804
Krynitzkia, N. SP., (Ter) 9514
Lithospermum, N. VAR., 18621; SYN., (†) 9514
Myosotis, N. SP., 16375; N. COMB., 20831
Pulmonaria, TAX., 6867; L. H., 17336
Solenanthus, N. SP., 6869
Symphytum, N. SP., 1777; PHYL., 1777; BIBL., 1777
Tournefortia, SYN., 12044
Trigonotis, N. SP., 1786

VERBENACEAE
DIST., 6899
Callicarpa, N. SP., 14312; N. N., 20813
Clerodendron, N. SP., 14334; L. H., 7773
Glandularia, N. COMB., 12044
Lantana, TAX., 14325
Petrea, N. F., 11971
Premna, N. SP., 1754
Stylodon, N. COMB., 12044
Tectona, MORPH., 1823, 18650
Verbena, N. SP., 20815; N. F., 18617; SYN., 12044
Vitex, N. SP., 6899, 20813; HIST., 6945

MENTHACEAE (LABIATAE)
TAX., 12023; DIST., 12024
Acrocephalus, N. SP., 4408, 16452
Ajuga, N. SP., 12023, 14272; N. VAR., 20831; L. H., 17336
ASTEROHYPTIS, 12001; N. COMB., 12001
Ballota, HIST., 6947
Brunella, N. SP., 1754
Calamintha, SYN., 1754
Chelonopsis, N. VAR., 6868; N. COMB., 6868
Cleonia, N. F., 20831
Coleus, CYT., 5158
Comanthosphace, N. SP., 6868
Conradina, N. SP., 20809
Dracocephalum, N. COMB., 12044
Eremostachys, PHYL., 4385
Galeobdolon, L. H., 17336
Galeopsis, MORPH., 12016; DIST., 12016
Glechoma, L. H., 17336
Hyptis, SYN., 12001
Isanthus, N. VAR., 16459
Koellia, N. SP., 12044
Lamium, N. COMB., 18621; L. H., 5216; DIST., 20828
Marrubium, N. SP., 14269
Micromeria, SYN., 6868
Monarda, MORPH., 15042
Mosla, N. SP., 12023; N. COMB., 6868
Nepeta, N. SP., 20832; CYT., 5158
Physostegia, SYN., 12044
Pitardia, TAX., 6869, Errata p. vi
Plectranthus, N. COMB., 6868
Pycnostachys, TAX., 14273
Rosmarinus, N. HYBR., 20832
Salvia, N. SP., 1754, 6884, 6869, 12031; N. VAR., 6912, 20832; MORPH., 15042, 19352; CYT., 10259, 19352
Satureia, N. SP., 6888; N. VAR., 1754, 20831, 20832; N. F., 16470; DIST., 20828
Scutellaria, N. SP., 1754, 12044
Sideritis, N. VAR., 6869, 6912, 20832; DIST., 1813, 6912
Stachys, N. SP., 6869, 10376; N. SSP., 18621, 20832; N. F., 16470
Teucrium, N. SP., 20832; N. VAR., 6912, 18621
Thymus, N. SP., 6895, 6914; N. SSP., 16427, 20831; N. VAR., 20832; N. F., 6917, 18621

NOLANACEAE
Nolana, CYT., 2681
Periloba, N. SP., 16457

SOLANACEAE
MORPH., 16481
Atropa, TAX., 14275
Brugmansia, SYN., 1783
Capsicum, N. SP., 6868; MORPH., 1847; CYT., 124, 7678
Cyphomandra, CYT., 10266
Datura, MORPH., 14344, 16481; CYT., 47, 124, 2681; PHYL., 47
Duckeodendron, TAX., 6946; HIST., 6946
Lycium, N. SP., 16382; HIST., 1704; CYT., 5158, 10259
Lycopersicum, MORPH., 16481; CYT., 75, 2681, 5158, 19366
Nicandra, CYT., 12781; PHYL., 12781
Nicotiana, TAX., 2680; MORPH., 18641; HIST., 5380; CYT., 84, 88, 2631, 2680, 2690, 2698, 17111, 17115, 17132, 17173
Petunia, MORPH., 16481; CYT., 2718, 5158, 5230, 7689, 10291, 12772, 12788, 14990
Physalis, MORPH., 16481; CYT., 124, 19299
Pseudodatura, SYN., 1783
Solanum, N. SP., 12044; N. VAR., 1754, 14269; TAX., 16374; MORPH., 5450, 14344, 16481, 20648; CYT., 84, 102, 5186, 5228, 7739

SCROPHULARIACEAE
MORPH., 20845
Adenostegia, N. SP., 20814; MORPH., 20814; SYN., 14340
Alectorolophus, CYT., 12811
Anarrhinum, N. VAR., 18621
Antirrhinum, N. VAR., 6869, 6912; MORPH., 2692, 12057; CYT., 5158
Bacopa, N. SP., 11971
Bucchnera, N. SP., 12044, 18622
Calceolaria, TAX., 14272, 16384
Celsia, N. F., 20831; TAX., 18623
Collinsia, CYT., 5165
Cordylanthus, N. SP., 14340
Digitalis, CYT., 5158, 19306; DIST., 6896
Erinus, N. VAR., 20831; SYN., 12044
Euphrasia, N. SP., 4421; N. VAR., 6917; TAX., 20829; DIST., 1791
Gratiola, SYN., 12044
Hysanthes, N. SP., 18622
Linaria, N. SP., 6869, 20832; N. VAR., 6912, 20831; N. SUBV., 20828; N. COMB., 20831; CYT., 2686
Lindernia, N. SP., 18622
Mazus, N. COMB., 6868
Melampyrum, TAX., 6867
Mimulus, TAX., 14275
Naiadothrix, SYN., 11971
Odontites, N. SP., 18621
OPHIOCEPHALUS, 14340; N. SP., 14340
Pedicularis, N. COMB., 6868
Penstemon, N. SP., 12044; N. VAR., 16460
Scrophularia, N. VAR., 20831
Stemodia, N. SP., 18622
Sutera, N. SP., 16382
TRAGIOLA, 12044; N. COMB., 12044
Verbascum, N. SP., 6882; N. HYBR., 1813
Veronica, N. SP., 11997; N. SPP., 1805; N. F., 1754; N. COMB., 6868; MORPH., 18649; HIST., 18649; DIST., 6917

BIGNONIACEAE
HIST., 4430
Callichlamys, N. SP., (E) 20867
Campsis, CYT., 5158, 12793
Clytostoma, TAX., 14271
Pelastoma, N. SP., 11971

PEDALIACEAE
TAX., 4424
Sesamum, CYT., 10259

MARTYNIACEAE
Ibicella, SYN., 14305
Martynia, N. COMB., 14305

OROBANCHACEAE
Aeginetia, N. SP., 1754
MANNAGETTAEA, 14322; N. SP., 14322
Orobanche, N. SP., 14322, 20832; N. VAR., 18621; N. F., 20831
Xylanche, TAX., 14322

GESNERIACEAE
ANNA, 16445; N. SP., 16445
Cyrtandra, N. SP., 16377, 20830
Gesneria, N. SP., 20826
Petrocosmea, TAX., 16384

LENTIBULARIACEAE
Calpidisca, N. SP., 12044
Pinguicula, DIST., 10366, 18621
Polypompholyx, MORPH., 12059
Utricularia, N. SP., 18622; TAX., 4433; MORPH., 2901, 4433, 12059, 12060; DIST., 16468
Vesiculina, TAX., 4433

ACANTHACEAE
Crossandra, TAX., 14272
Dyschoriste, N. COMB., 20826
Eranthemum, MORPH., 197
Hygrophila, SYN., 20826
Mendoncia, N. SP., 11971

PLANTAGINALES

PLANTAGINACEAE
MORPH., 20845
Plantago, N. SP., 4421, 6868, 6869; N. VAR., 20832; TAX., 2794, 6785; MORPH., 6785, 14347; CYT., 5158; DIST., 1801

RUBIALES

RUBIACEAE
TAX., 4413
Alibertia, N. SP., 4413
Amaracarpus, N. SP., 6904
Ancylanthus, N. COMB., 6900
Antirrhoea, N. SP., 20826
Asperula, N. SP., 16375
Basanacantha, N. SP., 4413
Borreria, N. VAR., 20826
Calycosia, N. SP., 16377
Canthium, N. SP., 12036; SYN., 6900
Casasia, N. SP., 20826
Cephaelis, N. COMB., 4413, 6904
Chasalia, N. SP., 16458
Coffea, N. SP., 12009; SYN., 6904; HIST., 16352; DIST., 6651
Coprosma, TAX., 211
Corynanthe, HIST., 14348
Diodia, N. SP., 12044
Duggena, N. COMB., 4413
Emmenopterys, N. SP., 14312
ERIOSEMOPSIS, 6900; N. SP., 6900
Evea, SYN., 4413
Exostema, TAX., 20826
Fadogia, N. SP., 6900; N. SECT., 6900
FADOGIELLA, 6900; N. SP., 6900
Gaertnera, N. SP., 16458
Galium, N. SP., 4385, 10376, 14332; N. VAR., 6917; N. SUBV., 20832; N. F., 6890; N. COMB., 20831; PHYL., 4385
Gardenia, N. SP., 18622
Gleasonia, HIST., 1855
Gonzalea, SYN., 4413
Grumilea, SYN., 6904
Guettarda, N. SP., 20826
Hamelia, N. SP., 20826
Hillia, N. SP., 4413
HUTCHINSONIA, 6900; N. SP., 6900
Hydnophytum, N. SP., 6904
Ixora, N. SP., 6904, 16458; N. VAR., 20830
Ladenbergia, HIST., 6945
Lagynias, N. SP., 6900
Lasianthus, N. SP., 6904
Litosanthes, SYN., 6904
Manettia, N. SP., 20826
Meyna, N. SP., 6900
Morinda, N. SP., 6904
Mussaenda, N. SP., 14312
Mycetia, N. SP., 12036
Myrmecodia, N. SP., 6904
Nertera, N. VAR., 6904
Oldenlandia, N. SP., 18622, 20826
Pachystigma, N. SP., 6900
EUPACHYSTIGMA, N. SUBG., 6900
PSEUDOPACHYSTIGMA, N. SUBG., 6900
Paederia, N. SP., 12036
Plectronia, N. SP., 18622; SYN., 6900
PLECTRONIELLA, 6900; N. COMB., 6900
Psychotria, N. SP., 6904, 20830, (E) 20867
PYGMAEOTHAMNUS, 6900; N. SP., 6900
Randia, N. SP., 12036, 18622
Rondeletia, N. SP., 4413, 20826
Rubia, MORPH., 1846
Rudgea, N. SP., 4413
Rustia, N. SP., 20826
Rytigynia, N. SP., 6900; N. SECT., 6900
Sabicea, N. SP., 20826
Saprosma, N. SP., 6904
Sarcocephalus, HIST., 14348
Schradera, N. COMB., 4413
Spermacoce, N. SP., 18622
Stevensia, N. SP., 20826
TAPIPHYLLUM, 6900; N. SP., 6900
Tarenna, N. SP., 6904, 12036
TEMNOCALYX, 6900; N. SP., 6900
Uragoga, SYN., 6904
Urceolaria, SYN., 4413
Urophyllum, N. SP., 16458
Vangueria, N. SP., 6900; N. SECT., 6900
VANGUERIOPSIS, 6900; N.SP., 6900
BRACHYANTHUS, N.SUBG., 6900
ROSTRANTHUS, N. SUBG., 6900
Versteegia, TAX., 6904

CAPRIFOLIACEAE
Abelia, TAX., 18623
CAPRIFOLIIPITES, (†) 14377; N. SP., (E) 14377
Lonicera, N. COMB., 4417; CYT., 5158, 12768
Sambucus, N. VAR., 6901; N. F., 20829; DIST., (Pl) 16484
Viburnum, N. SP., (E) 20867; N. VAR., 1754

ADOXACEAE
Adoxa, L. H., 17336

VALERIANACEAE
Centranthus, N. COMB., 20831
Fedia, N. SP., 20831
Patrinia, N. COMB., 6868; TAX., 1794
Valeriana, N. SP., 4411, 18620; N. SSP., 1805; SYN., 6868
Valerianella, DIST., 20828

DIPSACACEAE
TAX., 5169, 20842; MORPH., 20842; CYT., 5169
Callistemma, TAX., 5169; CYT., 5169
Cephalaria, N. COMB., 20831; TAX., 5169; CYT., 5169, 5170
Dipsacus, TAX., 5169; CYT., 5169
Knautia, TAX., 5169; CYT., 5169
Morina, TAX., 5169; CYT., 5169
Pterocephalus, TAX., 5169; CYT., 5169
Scabiosa, N. COMB., 20832; TAX., 5169; MORPH., 20842; CYT., 5169, 20842
Succisa, TAX., 5169; CYT., 5169

CAMPANULALES
(CAMPANULATAE)

CUCURBITACEAE
CYT., 12809
Actinostemma, SYN., 14301
Benincasa, CYT., 12809
BOLBOSTEMMA, 14301; N. COMB., 14301
Bryonia, MORPH., 12046; CYT., 94
Citrullus, MORPH., 10295; CYT., 12774, 12809; L. H., 10295
Cucumis, TAX., 14176; CYT., 12774, 12809, 19297
Cucurbita, MORPH., 6949, 19369; HIST., 11894; CYT., 12774, 12809
Cyclanthera, CYT., 12809
Echallium, CYT., 12809
Luffa, CYT., 10259, 12774, 12809
Melothria, CYT., 12809, 19299
Momordica, CYT., 12774, 12809

CAMPANULACEAE
Adenophora, N. SP., 1754, 12030
Asymeuma, N. SP., 16375; N. COMB., 20800
Baclea, TAX., 1782
Campanula, N. SP., 6895, 6912, 16417; N. VAR., 1813, 20832; N. F., 14336; SYN., 12044, 20800
Jasione, N. SUBV., 20832
Laurentia, N. VAR., 20828
Legousia, N. VAR., 18621; N. COMB., 20800
Lobelia, TAX., 211, 14273
Phyteuma, N. SP., 16375; N. F., 16470; SYN., 1750, 20800
ROTANTHA, 12044; N. COMB., 12044
Specularia, SYN., 20800

GOODENIACEAE
Calogyne, N. SP., 18622

STYLIDIACEAE
Stylidium, N. SP., 18622

CALYCERACEAE
Acarpha, N. COMB., 16384
Boopis, SYN., 16384
Nastanthus, SYN., 16384

ASTERACEAE
(COMPOSITAE)
MORPH., 5287; DIST., 1789
Acarna, SYN., 6868
Actinea, N. COMB., 16411
Actinomeris, SYN., 12044
Ainsliaea, N. SP., 14311
Amberboa, N. VAR., 20832
Anacyclus, N. SP., 20831; N. VAR., 20832
Andryala, N. VAR., 1806
Anisopappus, N. SP., 14307
Antennaria, N. SP., 20829; TAX., 2649; CYT., 2649
Anthemis, N. SP., 6869; N. SSP., 1805; N. VAR., 18621, 20831, 20832; N. F., 6912
Apodocephala, N. SP., 16435
Archibaccharis, N. COMB., 16411
Arctotis, SYN., 18623; PHYL., 5232
Arnica, TAX., 20829
Artemisia, N. SP., 4406, 14269; N. SUBF., 1805; HIST., 6947; L. H., 4406; DIST., 4384
Aster, N. SP., 1790, 4405, 12044, 16411; N. F., 18617; TAX., 20829; MORPH., 4405; CYT., 19297; PHYL., 4405
Astranthium, N. VAR., 20811; N. COMB., 20811
Athanasia, SYN., 12044
Atractylis, N.COMB., 18621; SYN., 6868
Atractylodes, N. SP., 6868
Bellis, SYN., 20811
Bidens, N. SSP., 4426; N. VAR., 16459; DIST., (Pl) 16484
Blumea, N. SP., 18622
Boltonia, N. F., 18617
Brachycome, SYN., 20811
Brauneria, SYN., 12044
Brickellia, TAX., 16450; SYN., 16450
Cacalia, N. SP., 6868
Calendula, N. SP., 14269; MORPH., 12850
Calotis, N. COMB., 16438; TAX., 18622
Carduncellus, N. VAR., 6912
Carduus, N. VAR., 20832; N. COMB. 6912; SYN., 16411
Carlina, N. VAR., 6912
Carthamus, N. SP., 20832; N. COMB., 20828
Catananche, N. VAR., 20832
Centaurea, N. SP., 6912, 16375, 20832; N. HYBR., 6916; N. COMB., 18621, 20831; TAX., 2794, 6867; CYT., 10259
Chrysanthemum, N. SSP., 20831; N. VAR., 4420; TAX., 6867, 14272; CYT., 112, 113, 5190, 10262, 12798; PHYL., 5190; DIST., 1802
Chrysogonum, N. SP., 12044
Chrysopsis, N. SP., 12044
Cirsium, N. SP., 1754; N. SSP., 20831; N. VAR., 20832; N. F., 20829; N. COMB., 16411
Clibadium, N. SP., 16411
Crepis, MORPH., 20834; CYT., 5165, 7682, 12848, 19360, 20834
Dahlia, TAX., 14273
Dicoma, N. SP., 14307
Diplostephium, SYN., 16411
Dubautia, N. SP., 20818; N. VAR., 20819
Dysodia, N. SP., 16411
Echinacea, N. COMB., 12044
Echinops, N. SP., 18621; N. VAR., 1806, 20831
Enceliopsis, N. COMB., 16411
Ericameria, N. SP., 14340
Erigeron, N. SP., 14269, 16411; N. VAR., 16467, 20832; SYN., 1785
Erlangea, N. SP., 14307
Eupatorium, N. SP., 1790, 16450; N. VAR., 6868
Gaillardia, CYT., 10259
Gnaphalium, N. SP., 16411, 16423
Gutenbergia, N. SP., 14307
Gynura, CYT., 19297
Helianthella, SYN., 16411
Helianthus, N. SP., 16411; TAX., 14271, 14325; MORPH., 4427, 18649; HIST., 18649; BIBL., 16203
Helichrysum, N. SP., 14307, 16382, 16435; N. VAR., 1806, 20831; MORPH., 1828
Helminthia, N. VAR., 6912
Hertia, N. COMB., 20831
Hieracium, N. SP., 6912, 16441, 20804; N. SSP., 6915; CYT., 2634; TAX., 6867; PHYL., 2634
Hypochoeris, N. VAR., 20831
Ixeris, N. SP., 1754
Jasonia, N. VAR., 20832
Jurinea, N. SP., 6879
Keerlia, TAX., 20811
Kentrophyllum, N. COMB., 20828; DIST., 20828
Kleinia, TAX., 14272, 14273
Kuhnia, N. SP., 12044
Laciniaria, N. SP., 12044
Lactuca, N. VAR., 6912; CYT., 5158, 5165
Laphamia, N. SP., 4411
Leontodon, N. SP., 20832; N. VAR., 14337, 18621; N. F., 12010; SYN., 20829; MORPH., 12010
Lepidophyllum, N. COMB., 16411
Leucanthemum, N. SSP., 16375; N. VAR., 20831, 20832
Ligularia, N. COMB., 6868; CYT., 19297
Lipochaeta, N. SP., 20819
Macraea, SYN., 20819
Matricaria, N. SP., 6869
Mikania, N. SP., 16450
Olearia, TAX., 211
Olgaea, N. SP., 4421
Oligoneuron, N. COMB., 12044
Othonnopsis, SYN., 20831
Oyedaea, N. SP., 16411
Parthenium, TAX., 1657, 6937; MORPH., 6937
Petasites, N. COMB., 1812
Petradoria, SYN., 16411
Phagnalon, N. SP., 14269
Picradenia, SYN., 16411
Picris, N. VAR., 18621, 20832
Piptocarpha, N. SP., 6891
Pityopsis, N. COMB., 12044
Pluchea, N. SP., 12044; N. COMB., 16411; HIST., 6948
Polymnia, N. COMB., 18618; SYN., 12044
Pterocaulon, N. SP., 18622
Pterophyton, N. COMB., 12044
Pyrethrum, TAX., 14302; SYN., 14302; MORPH., 14302
Raillardia, N. SP., 20818, 20819
Ridan, N. COMB., 12044
Rudbeckia, N. VAR., 16411
Santolina, N. VAR., 20832; HIST., 6948
Saussurea, N. SP., 4421; N. COMB., 6868; TAX., (N) 18665
Scorzonera, N.SP., 16375; N.VAR., 20831; N. COMB., 18621, 20831
Senecio, N. SP., 14307, 16435, 20831; N. VAR., 20832; TAX., 211; MORPH., 17129; CYT., 17129; SYN., 6868; DIST., 20828

Siegesbeckia, N. VAR., 1754
Silphium, N. SP., 12044; N. VAR., 18617
Sitilias, TAX., 16383
SMALLANTHUS, 12044; N. COMB., 12044
Solidago, N. SP., 1790, 12044, 16411; N. F., 18617; CYT., 19297
Sphenogyne, TAX., 14272
Staehelina, N. VAR., 20831
Stevia, N. SP., 16450; N. COMB., 16451; TAX., 16451, 20817
Stilpnopappus, N. SP., 11970
Tagetes, TAX., 14325
Tanacetum, N. COMB., 14302; MORPH., 14302
Taraxacum, N. SP., 1754, 1766, 1773, 20829; N.VAR., 6886; HIST., 20857; CYT., 5158
Tolbonia, SYN., 16438
Tragopogon, TAX., 6867
Trimorpha, N. COMB., 1785
Venidium, N. COMB., 18623; PHYL., 5232
Verbesina, SYN., 12044, 20819
Vernonia, N. SP., 6879, 6891, 11970, 14307, 16411
Wedelia, N. SP., 16411
Xanthium, N. SP., 6912; DIST., (Pl) 16484, 18621
Xylorhiza, SYN., 4405

INCERTAE SEDIS
(In Dicotyledones)

Dryoxylon, N. SP., (N) 1873
FURCULA, (†) 6966; N. SP., (J) 6966
PHYLLANTHINIUM, (†)9524; N. SP., (E) 9524

INCERTAE SEDIS
(In Angiospermae)

HOMOXYLON, (†) 1886; N. SP., (J) 1886

INCERTAE SEDIS
(In Spermatophyta)

Androlepis, N. SP., (J) 6966
BRIGHTONIA, (†) 6966; N.SP., (J) 6966

SYSTEMATIC INDEX

(For introductory guide see pages 2507-2509)

ANIMAL KINGDOM

Invertebrata, HIST., 14505; CYT., 14505; *Hydrocoela,* TAX., 4635

PROTOZOA

TAX., 7112; MORPH., 7112; CYT., 7112; L. H., 2038, 6181, 10052; DIST., 21041; PHYL., 21021; ZOOMASTIGOPHORA, n. n. for *Mastigophora,* 7112

(System of classification in general according to G. N. Calkins, "Biology of the Protozoa" (1926); Foraminifera, according to J. A. Cushman, "Foraminifera, their Classification and Economic Use" (1928).)

MASTIGOPHORA

Zoömastigophora n. n. for, 7112; TAX., 2047; METAMASTIGOTA, N. CLASS, 7112; PROTOMASTIGOTA, N. CLASS, 7112

PHYTOMASTIGODA

CHRYSOMONADIDA

(See Chrysophyceae under Algae, p. 2512.)

CRYPTOMONADIDA

(See Cryptophyceae under Algae, p. 2512.)

DINOFLAGELLIDA

L. H., 12227; SPIROMASTIGACEAE, N. FAM., 2057

DINIFERINA

GYMNODINIIDAE

Amphidinium, N. SP., 4605
Cochlodinium, N. SP., 4605
Glenodiniopsis, N. SP., 18818
Glenodinium, N. F., 18818
Gymnodinium, N. SP., 4605
Gyrodinium, N. SP., 4605
Hemidinium, N. VAR., 7131

NOCTILUCIDAE

Protonoctiluca, TAX., 4605

POUCHETIIDAE

Nematodinium, N. SP., 4605
Pouchetia, N. SP., 4605

BLASTODINIDAE

Oodinium, N. SP., 16633

PERIDINIDAE

Acanthodinium, SYN., 9696
Amphidoma, N. SP., 21035
Centrodinium, N. SP., 21034
Ceratium, N. SP., 21034; N. SSP., 9696; N.VAR., 2037, 21035; MORPH., 21030; L. H., 21030; DIST., 2037
MACROCERATIUM, N. SUBG., 2037
TRICHOCEROS, N. SECT., 2037
Cladopyxis, N. COMB., 9696
Dinosphaera, DIST., 7131
DOLICHODINIUM, 14524; N. COMB., 14524
Goniodoma, DIST., 21035
Gonyaulax, N. SP., 18806, 21035
Heterodinium, N. SP., 14524, 16632, 18822
HETERODINIUM, n. n. for *Euheterodinium,* 14524
Murrayella, N. SP., 21034
Oxytoxum, N. SP., 18806
Peridinium, N. SP., 18806, 18818, 21035; N. VAR., 9696, 21034; N. F., 7131
Podolampas, N. SP., 18806

DINOPHYSIDAE

Citharistes, DIST., 9672
Dinophysis, N. SP., 18806
Histioneis, N. SP., 9672, 16632
Parahistioneis, N. SP., 9672; N. N., 16632
Phalacroma, N. N., 9696, 21034
THAUMATODINIUM, 16632; N. SP., 16632

PHYTODINIDAE

Pyrocystis, N. SP., 9696, 21034
Stylodinium, CYT., 18560

ADININA

PROROCENTRIDAE

Exuviaella, N. SP., 18806
Prorocentrum, N. SP., 18806; N. VAR., 21035

INCERTAE SEDIS

(In Dinoflagellida)

SPIROMASTIX, 2057; N. SP., 2057

PHYTOMONADIDA

(See Volvocaceae under Algae, p. 2511.)

EUGLENIDA

ASTASIIDAE

Menoidium, CYT., 135
Peranema, CYT., 16646

EUGLENIDAE

Amblyophis, N. SP., 7110
Crumenula, SYN., 2047
Euglena, TAX., 4607, 7110; MORPH., 4607, 18808; CYT., 135, 18541; L. H., 5295, 18808, 18811
EUGLENOCAPSA, 18560; N. SP., 18560
Lepocinclis, N. SP., 2047
Phacus, N. SP., 2047; TAX., 7110; CYT., 18541
Trachelomonas, N.SP., 7110; L.H., 9680

HETERONEMIDAE

Anisonema, N. SP., 9690; CYT., 18541
Entosiphon, CYT., 18541

ZOOMASTIGODA

CYT., 12778

PROTOMASTIGIDA

Choanoflagellata, TAX., 7117; MORPH., 7117; L. H., 7117; PHYL., 7117

TRYPANOSOMATIDAE

TAX., 14521

Herpetomonas, N. SP., 21028; L. H., 6150, 8839, 13899
Leishmania, L. H., 6150, 6151, 6194, 8839
Leptomonas, MORPH., 18819
Trypanosoma, N. SP., 2052, 4608, 12239, 18215, 20371; TAX., 1246, 7133; MORPH., 7133; L. H., 1227, 3824, 3847, 6167, 8849, 8870, 8878, 8892, 8917, 13892, 14526, 15865, 18191, 18205; DIST., 7115

CHOANOFLAGELLIDAE

Craspedomonadines, PHYL., 9705
ACANTHOECA, 7117; N. SP., 7117
CHOANOECA, 7117; N. SP., 7117
DIAPHANOECA, 7117; N. SP., 7117
DICRASPEDELLA, 7117; N.SP., 7117
DIPLOECA, 7117; N. SP., 7117
Lagenoeca, TAX., 7117
PACHYSOECA, 7117; N. SP., 7117
Salpingoeca, N. SP., 7117
STEPHANOECA, 7117; N. SP., 7117

MONADIDAE

Stokesiella, N. SP., 2056

BODONIDAE

Allantion, TAX., 21038
Bodo, MORPH., 7109
Embadomonas, N. SP., 21038
MYSTRONIA, 9690; N. SP., 9690

POLYMASTIGIDA

MORPH., 21021; DIKARYOMASTIGINA, n. n. for *Diplozoa,* 7112; MONOKARYOMASTIGINA, n. n. for *Monozoa,* 7112; POLYKARYOMASTIGINA, n. n. for *Polyzoa,* 7112

MONOZOA

Monokaryomastigina n. n. for, 7112
Chilomastix, MORPH., 7129
Devescovina, N. SP., 12235; TAX., 9693
Dinenympha, MORPH., 7111
Eutrichomastix, N. SP., 21038
Mixotricha, TAX., 21021
Monocercomonas, TAX., 21038
Monocercomonoides, N. SP., 21021
Polymastix, N. SP., 21038
Pyrsonympha, MORPH., 7111
Retortamonas, N. SP., 18812; TAX., 6184
SACCINOBACULUS, 21021; N. SP., 21021
Tetramitus, N. COMB., 18815
Tricercomitus, TAX., 9693
Trichomastix, SYN., 18815
Trichomonas, N.SP., 4610, 12228; SYN., 14532; MORPH., 7129, 9697, 14532, 16631; L. H., 8921, 9697, 14532, 16631
Trimitus, N. SP., 4603; TAX., 9693
Tritrichomonas, MORPH., 16655

DIPLOZOA

Dikaryomastigina n. n. for, 7112
Giardia, MORPH., 6207, 7129; L. H., 6207, 8900
Hexamita, N. SP., 14510, 21021; MORPH., 14510; L. H., 14510

POLYZOA

Polykaryomastigina n. n. for, 7112
Calonympha, TAX., 9693
Proboscidiella, N. SP., 12235

HYPERMASTIGIDA

TAX., 21021; MORPH., 21021; CYT., 21021; PHYL., 21021; EUCOMONYMPHIDAE, N. FAM., 21021

LOPHOMONADIDAE

PROLOPHOMONAS, 21021; N. SP., 21021

HOPLONYMPHIDAE

BARBULANYMPHA, 21021; N. SP., 21021
RHYNCHONYMPHA, 21021; N. SP., 21021
URINYMPHA, 21021; N. SP., 21021

STAUROJOENINIDAE

IDIONYMPHA, 21021; N. SP., 21021

TRICHONYMPHIDAE

Deltotrichonympha, TAX., 21021
EUCOMONYMPHA, 21021; N. SP., 21021
Pseudotrichonympha, TAX., 21021
Trichonympha, N. SP., 21021; MORPH., 21021

SPIROTRICHONYMPHIDAE

LEPTOSPIRONYMPHA, 21021; N. SP., 21021
MACROSPIRONYMPHA, 21021; N. SP., 21021

SARCODINA

ACTINOPODA

RADIOLARIA

(See also Siphonotestales and Coccolithophoridales under Algae, p. 2512.)

TAX., (Cb) 14533; DIST., (Cb) 14533, 15067; ANNULOIDEA, N. GROUP, 21027; ARCHOSPHAEROIDEA, N. SUBORD., 21027; BIRIFRANGENTIA, N. DIV., 21027; CENAULARIA, N. ORD., 21027; DEUTOSPHAEROIDEA, N. SUBORD., 21027; HETERAULARIA, N. ORD., 21027; MONAULARIA, N. ORD., 21027; MONORIFRANGENTIA, N. DIV., 21027; POLICYSTINA, N. CLASS, 21027; RADIATA, N. SUBORD., 21027; SPHAEROZOIDEA, N. SUPERFAM., 21027; SPICULATA, N. GROUP, 21027; SPICULOIDEA, N. GROUP, 21027; THALASSOIDEA, N. SUPERFAM., 21027; TRIASPHAERIDAE, N. FAM., 21027

RHIZOPODA

TAX., 18827; MORPH., 18827

PROTEOMYXA

INCERTAE SEDIS
(In Proteomyxa)
Leptomyxa, N. VAR., 5362

MYCETOZOA

(See Myxomycetes, p. 2513.)

FORAMINIFERA

TAX., 2059, (†) 21029; DIST., (Pal) 2053, 16499, (N) 21025; BIBL., 18810

ASTRORHIZIDAE
Astrorhiza, N. SP., 9677
Rhabdammina, N. SP., (O) 18821
Vanhoeffenella, N. SP., 9677

RHIZAMMINIDAE
Bathysiphon, N. SP., 9685, (K) 12232
Marsipella, N. SP., (O) 18821

SACCAMMINIDAE
Lagenammina, N. SP., (S) 18821
Pelosina, N. SP., 9677
Proteonina, N. SP., 9677
Saccammina, N. SP., (S) 18821; SYN., 9677
Storthosphaera, N. VAR., 9677
Thurammina, N. SP., 9677
Urnula, N. SP., 21022
Webbinella, N. SP., 9677, (O, D) 18821

HYPERAMMINIDAE
Hyperammina, N. SP., (S) 18821
Saccorhiza, N. SP., (Cb) 18821

REOPHACIDAE
Haplostiche, N. COMB., (K) 2058
Reophax, N. SP., 9677

AMMODISCIDAE
DISCAMMINA, 18816; N. SP., 18816
Glomospira, N. SP., (Pal) 18821
Lituotuba, N. SP., (D) 18820
Turritellella, N. SP., 9677

LITUOLIDAE
Ammobaculites, N. SP., 9677, 9685, (E) 9699, (K) 12232
Endothyra, TAX., (D) 18820; DIST., (D) 2054
Lituola, SYN., (E-R) 21023
Yaberinella, N. SP., (E) 21040

TEXTULARIIDAE
AMMOSPIRATA, (†) 21023; N. COMB., (E-R) 21023
Bigenerina, N. SP., 9677, (N) 21025
SEMITEXTULARIA, (†) 18820; N. SP., (D) 18820
Spiroplectammina, N. SP., (E) 2044, (K) 2046, (E) 9699, (K) 21020; N. COMB., (K) 2046, (K) 2058
Textularia, N. SP., (K) 2046, 9677, (E) 21042; (K) 21043; SYN., (K) 2046, (K) 2058
Textulariella, N. SP., (K) 4598
Pulvulina, N. SP., 2045, (E) 2045; N. VAR., (N) 2045

VERNEUILINIDAE
Clavulina, N. SP., (K) 2058, (K) 12230, (K) 12232; TAX., (K) 12231; SYN., 20128; PHYL., (K) 12231
Gaudryina, N. SP., (N) 2041, (K) 4599, (E) 4600, (K) 12232, 18823; N. COMB., (K), 2046; SYN., (K) 2058, (E-R) 21023
Gaudryinella, N. SP., (K) 4599, (K) 12232
Heterostomella, N. SP., (K) 12232
Plectina, N. SP., (K) 12232
Verneuilina, N. SP., (K) 12232, (E) 21042; SYN., (K-R) 21023

VALVULINIDAE
TAX., (†) 12231; DIST., (†) 12231
Arenobulimina, TAX., (K) 12231; PHYL., (K) 12231
Cribrobulimina, TAX., PHYL., 12231
DOROTHIA, (†) 2058; N. SP., (K) 12232; N. COMB., (K) 2046, (K) 2058
EGGERELLA, (†) 21023; N. COMB., (K-R) 21023
GOESELLA, 21023; N. SP., (K) 12232; N. COMB., 21023
GUNTERIA, (†) 14514; N. SP., (E) 14514
KARRERIELLA, (†) 21023; N. COMB., (E-R) 21023
LIEBUSELLA, (†) 21023; N. COMB., (E-R) 21023
LISTERELLA, (†) 21023; N. COMB., (E-R) 21023
MARSSONELLA, (†) 21023; N. COMB., (K-R) 21023
MARTINOTTIELLA, (†) 21023; N. COMB., (K-R) 21023
VALVULAMMINA, (†) 21023; N. COMB., (E) 21023
Valvulina, TAX., (Pal) 12231; SYN., (E) 21023; PHYL., (†) 12231

FUSULINIDAE
Schwagerina, N. VAR., (Pr) 18675

NEUSINIDAE
DIST., (O) 18821
KERIONAMMINA, (†) 18821; N. SP., (O) 18821

MILIOLIDAE
SILICININAE, N. SUBFAM., 9677
AMMOMASSILINA, 21023; N. COMB., 21023
Articulina, N. SP., (E) 4600; N. VAR., (N) 21025
Biloculina, N. VAR., 9685; MORPH., 9684
Flintia, N. SP., 9677
Flintina, N. SP., (N) 21025
Massilina, N. SP., (E) 2042, (E) 4600, (N) 21025; SYN., 21023
Miliola, N. SP., (E) 4600
Quinqueloculina, N. SP., 21022, (N) 21025, (E) 21042; TAX., (K) 2058
Triloculina, N. VAR., (N) 21025

OPHTHALMIDIIDAE
Gordiospira, N. SP., 21022
Nubecularia, SYN., 21023
Planispirina, SYN., 21023
SINZOWELLA, 21023; N. COMB., 21023
WIESNERELLA, 21023; N. COMB., 21023

TROCHAMMINIDAE
Trochammina, N. N. (†) 4613

ORBITOLINIDAE
Cushmania, SYN., (E) 18829
Dictyoconus, TAX., (E) 18829

LAGENIDAE
TAX., 2058
Amphicoryna, TAX., 9685
Astacolus, N. SP., (K) 2058
Cristellaria, SYN., (K) 2058
Dentalina, N. SP., (K) 2058, (E) 4600
Flabellina, N. COMB., (K) 2058
Frondicularia, SYN., 2058
Hemicristellaria, N. SP., (K) 2058
Lagena, N. SP., 9677; N. VAR., (E) 4600; SYN., (K) 2058; DIST., (Cm) 20885
LAGENOPSIS, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Lenticulina, N. SP., (N) 20883; N. COMB., (K) 2058
Lingulina, N. SP., (E) 2044
Marginulina, N. SP., (E) 4600
Nodosaria, N. SP., (E) 4600; TAX., 9685; SYN., (K) 2058
Planularia, N. SP., (E) 4600
Pseudouvigerina, N. SP., (E) 2044
Rhabdogonium, SYN., (K) 2058
Robulus, N. SP., (E) 2044, (E) 21042; N. VAR., (E) 4600
Saracenaria, N. SP., (E) 2044; N. VAR., (E) 4600
Vaginulina, N. SP., (K) 2058, 18823

POLYMORPHINIDAE
Guttulina, N. SP., (E) 2044
Pseudopolymorphina, N. SP., (E) 2044, (K) 2058
Ramulina, SYN., (K) 2058
Sigmomorphina, N. SP., (E) 2044

NONIONIDAE
Elphidium, N. SP., 21022
Nonion, N. SP., (E) 2044; N. VAR., (E) 2042; N. N., (†) 4613
Nonionella, N. SP., (E) 2044, (K) 2058, (E) 4600, (K) 12232, (N) 12240

CAMERINIDAE
Camerina, N. SP., (E) 21040
Heterostegina, DIST., (Ter) 21040
Nummulites, TAX., (†) 21029
Operculina, N. SP., (E) 16499; DIST., (Ter) 21040
Operculinella, DIST., (Ter) 21040

PENEROPLIDAE
Amphisorus, N. SP., (N) 21040
Archaias, DIST., (Ter) 21040
Peneroplis, DIST., (Ter) 21040

ALVEOLINELLIDAE
Alveolina, MORPH., (E) 16651
Borelis, N. SP., (E) 21040

HETEROHELICIDAE
Bolivinita, N. SP., (K) 12232; N. VAR., 21024
Bolivinoides, N. COMB., (K) 2046; SYN., (K) 21043
Eouvigerina, N. SP., (K) 12232
Gumbelina, N. SP., (E) 2044, (E) 12233, (K) 21043; N. COMB., (K) 2046; DIST., (E) 12233
GUMBELITRIA, (†) 21023; N. SP., (K) 21023
Nodogenerina, N. SP., (E) 4600, 21024
Pavonina, N. SP., (N) 21025; SYN., (E-R) 21023
Plectofrondicularia, N. SP., (E) 4600, (N) 20883; N. VAR., (E) 21042; DIST., (N) 20883
Pseudotextularia, N. VAR., (K) 21043
RECTOGUMBELINA, (†) 4596; N. SP., (K) 4596
Spiroplectoides, N. SP., (E) 4600
Ventilabrella, N. SP., (K) 2058; N. COMB., (K) 2046

HANTKENINIDAE
Hantkenina, N. SP., (E) 21042; DIST., (K, E) 4612
Mimosina, N. SP., 21024
Trimosina, N. SP., 21024

BULIMINIDAE
Angulogerina, N. SP., 2043, (E) 4600; DIST., 2043
Bifarina, N. SP., (K) 21043
Bolivina, N. SP., 21024, (N) 21025, (K) 21043; N. COMB., (K) 2046; SYN., (K) 2058
Bulimina, N. SP., (E) 4600, 21024, (E) 21042, (K) 21043; SYN., (K) 2058
Buliminella, N. SP., 21024; N. N., (K) 2058
Dentilinopsis, N. COMB., (K) 2058
Hopkinsina, N. SP., 21024
Loxostoma, N. SP., (E) 2044, 21024
Reussia, N. SP., (E) 4600, 18823
Robertina, N. SP., (E) 2044
Triplasia, N. SP., (E) 2044
Tubulogenerina, N. SP., (E) 2042
Uvigerina, N. SP., (E) 4600, 9685; N. VAR., 21024, (E) 21042
Virgulina, N. SP., (E) 2044, (N) 4597, (E) 4600, (K) 12232
VIRGULINELLA, N. SUBG., (†) 4597

ELLIPSOIDINIDAE
Nodosarella, N. SP., (K) 12232, (K) 21043
Pleurostomella, N. SP., (K) 12232; N. VAR., (K) 21043; TAX., (†) 4614

ROTALIIDAE
Baggina, N. SP., (N) 20883
Conicospirillina, N. SP., 21024
Discorbis, N. SP., (E) 2042, (E) 4600, 9677, 18823, 21022, 21024, (E) 21042; N. VAR., (N) 21025
Eponides, N. SP., (E) 4600, 21024; N. VAR., (E) 21042; SYN., (K) 2058
Gyroidina, N. COMB., (K) 2058
Lamarckina, N. SP., (E) 4600
Patellina, N. VAR., 21024
Patellinella, N. SP., 21024
Rotalia, SYN., (K) 2058
Rotalina, SYN., (K) 2058
Siphonina, N. SP., (E) 2042
Spirillina, N. SP., 21022
Truncatulina, SYN., (K) 2058
Valvulineria, N. SP., (E) 2044, (K) 2058, (E) 4600

AMPHISTEGINIDAE
Amphistegina, N. SP., (N) 21025
Asterigerina, N. SP., (N) 21025

CALCARINIDAE
Arnaudiella, TAX., (K) 4591
Pellatispira, N. SP., (E) 16499
Siderolites, N. SP., (K) 4591; TAX., (K) 21036

CASSIDULINIDAE
Cassidulina, N. SP., 21022, 21024, (N) 21025
Cassidulinoides, N. SP., (N) 16649
Ehrenbergina, N. SP., 21024
Pulvinulinella, N. SP., 21024

CHILOSTOMELLIDAE
Pullenia, N. SP., (K) 21043

GLOBIGERINIDAE
CYLINDRIA, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Globigerina, N. SP., (Pr) 18675, (Tr) 20881, (K) 21020, (E) 21042; TAX., (K) 2058
SPONGINA, N. SUBG., (†) 18675
Orbulina, N. SP., (Pr) 18675
MIRGA, N. SUBG., (†) 18675

GLOBOROTALIIDAE
Globorotalia, N. SP., (E) 2044, (K) 2058
Globotruncana, N. SP., (K) 2058

ANOMALINIDAE
Anomalina, N. SP., 18823, (E) 21042; N. COMB., (K) 2058
Cibicides, N. SP., (E) 4600, (E) 21042
Planulina, N. VAR., (E) 4600

PLANORBULINIDAE
Acervulina, N. SP., (N) 21025

RUPERTIIDAE
Rupertia, N. SP., (E) 4600

ORBITOIDIDAE
TAX., (†) 21029
ACTINOSIPHON, (†) 21039; N. SP., (E) 21039
Discocyclina, N. SP., (E) 16499; DIST., (E) 4615
Lepidocyclina, DIST., (E) 4615
Lepidorbitoides, TAX., (K) 21036
Miogypsina, DIST., (E) 4611
Omphalocyclus, TAX., (K) 21036
Orbitoides, TAX., (K) 21036
Pseudorbitoides, TAX., (K) 21039

AMOEBAEA

AMOEBIDA

AMOEBIDAE
Amoeba, N. SP., 9690; MORPH., 14530; CYT., 12814; L. H., 12234, 14516
Chaos, L. H., 18807
Pelomyxa, MORPH., 16648
Vahlkampfia, TAX., 21038

ENDAMOEBIDAE
BRUMPTINA, 4593; N. SP., 4593
Councilmania, TAX., 15885; SYN., 6223; MORPH., 16643

Endamoeba, N. SP., 12236; TAX., 3844, 6223; MORPH., 6223, 7129, 14531; CYT., 6223; L. H., 1230, 3863, 14531, 18217, 18805
Endolimax, TAX., 13896, 15885
Iodamoeba, N. SP., 2048; L. H., 13887

TESTACEA

ARCELLIDAE
Arcella, N. SP., 4606, 7116; TAX., 21038; MORPH., 7116; CYT., 130; L. H., 7116; PHYL., 7116; DIST., 7116
ANTARCELLA, N. SUBG., 7116
EUARCELLA, N.SUBG., 7116
Centropyxis, N. SP., 4606
CYLINDROPYXIS, N.SUBG., 4606

EUGLYPHIDAE
Assulina, N. SP., 4606
Euglypha, MORPH., 16634; L. H., 16634
PARAQUADRULA, 9674; N. COMB., 9674; MORPH., 9674
Quadrula, SYN., 9674
Trinema, N. VAR., 4606

GROMIIDAE
Microgromia, L. H., 7130

INFUSORIA

CILIATA

TAX., 8838, 21033; MORPH., 8838; L. H., 8838, 21033; DIST., 15067, 21033

HOLOTRICHIDA
COHNILEMBIDAE, n. n. for *Lembidae*, 21033; **GELEIIDAE**, N. FAM., 21033; **SULCIGERIIDAE**, N. FAM., 14518

ASTOMINA

ANOPLOPHRYIDAE
Bütschliella, N. SP., 2040, 21032
Radiophrya, N. SP., 2040

HOPLITOPHRYIDAE
Mesnilella, N. SP., 2040

FOETTINGERIDAE
Sphenophrya, N. SP., 7124

OPALINIDAE
Cepedea, MORPH., 16642; L. H., 16642
Opalina, MORPH., 7119, 7120

INCERTAE SEDIS
(In Astomina)
LADOPSIS, 2040; N. SP., 2040

GYMNOSTOMINA
TRIMYEMIDAE, n. n. for *Sciadostomidae*, 21033

ENCHELINIDAE
Askenasia, N. SP., 14518
Chaenea, N. SP., 21033
Coleps, N. SP., 21033
Cyclotrichium, N. SP., 14518; DIST., 16641
Didinium, N. SP., 16641; MORPH., 7119; L. H., 16630
Enchelyodon, N. SP., 21033
Holophrya, TAX., 14518
Ichthyophthirius, MORPH., 7119; L. H., 8912
Kentrophoros, SYN., 21033
Lacrymaria, N. SP., 21033
Lagynophrya, N. SP., 21033
LONGITRICHA, 14518; N. SP., 14518
Marituja, TAX., 14518
Mesodinium, N. F., 21033
NANNOPHRYA, 21033; N. SP., 21033
Plagiocampa, N. SP., 21033
Plagiopogon, N. SP., 21033
Prorodon, N. SP., 14518
Pseudoprorodon, N. SP., 21033
Rhopalophrya, N. SP., 18815
SPATHIDIOSUS, 14518; N. SP., 14518
Spathidium, N. SP., 14518, 21033
Trachelocerca, N. SP., 21033
Trachelophyllum, N. SP., 14518
Trimyema, N. SP., 21033

TRACHELINIDAE
Dileptus, N. SP., 21033; MORPH., 16654; L. H., 16654
HEMINOTUS, 21033; N. SP., 21033
Lionotus, N. VAR., 21033
Loxophyllum, N. SP., 21033
REMANELLA, 21033; N. SP., 21033

CHLAMYDODONTIDAE
ATOPOCHILODON, 21033; N. SP., 21033
CENTROPHORELLA, n. n. for *Kentrophoros*, 21033; N. COMB., 21033
Chilodon, N. SP., 6160; N. VAR., 21041
Chilodonella, N. SP., 21033
Chilodontopsis, N. SP., 21033
LYNCHELLA, 21033; N. SP., 21033
MIRODYSTERIA, 21033; N. SP., 21033
Nassula, N. SP., 14518, 21033
PARATROCHILIA, 21033; N. SP., 21033
SCHISTOPHRYA, 21033; N. SP., 21033
STOMATOPHRYA, 21033; N. SP., 21033
Trochilioides, N. SP., 21033

TRICHOSTOMINA

CHILIFERIDAE
Plagiopylidae, TAX., 9688; PHYL., 9688
Colpidium, MORPH., 16635, 16653; L. H., 2049, 14517, 16653
Colpoda, N. SP., 12237; L. H., 12224
Dichilium, TAX., 14518
Entodiscus, MORPH., 12237; L. H., 12237
EPIMECOPHRYA, 21033; N. SP., 21033
Frontonia, N. SP., 21033
Leucophrys, N. SP., 14518
Ophryoglena, N. SP., 14518
PARAGLAUCOMA, 9700; N. SP., 9700; L. H., 9700
Plagiopyla, N. SP., 9688, 12237
Platynema, N. SP., 21033
RHYPOSOPHRYA, 21033; N. SP., 21033
Saprophilus, SYN., 9688
Sciadostoma, SYN., 21033
Sonderia, N. SP., 9688
Sonderiella, N. COMB., 9688
Tillina, SYN., 9688
Uronema, N. SP., 12237

MICROTHORACIDAE
Lada, N. SP., 2040

PLEURONEMIDAE
Anophrys, N. SP., 12237
COHNILEMBUS, n. n. for *Lembus*, 21033
Cristigera, N. SP., 21033
Cyclidium, N. SP., 21033
Histiobalantium, N. SP., 21033
LEMBADIONELLA, 21033; N. SP., 21033
Lemboides, *Paralembus* n. n. for, 21033
Lembus, *Cohnilembus* n. n. for, 21033
PARALEMBUS, n. n. for *Lemboides*, 21033; N. COMB., 21033

PARAMECIDAE
Paramecium, SYN., 9688; MORPH., 9676, 14527, 14534, 16635, 16645; L. H., 7754, 14519, 14520, 16644, 16650

ISOTRICHIDAE
Conchophthirius, N. SP., 18814, 18826; MORPH., 18814, 18826; L. H., 9687
Cyathodinium, L. H., 12229
Dasytricha, N. SP., 21032
Isotricha, L. H., 7113

BLEPHAROCORIDAE
Blepharocorys, N. COMB., 21032
Charon, SYN., 21032

INCERTAE SEDIS
(In Trichostomina)
Cryptochilidium, N. SP., 12237
Cryptochilum, L. H., 21026
EUPOTERION, 9692; N. SP., 9692; MORPH., 9692

INCERTAE SEDIS
(In Holotrichida)
GELEIA, 21033; N. SP., 21033
Holophryozoon, N. SP., 21032

SULCIGERIIDAE
Sulcigera, TAX., 14518

HETEROTRICHIDA

STENTORIDAE
Folliculina, MORPH., 16637; L. H., 16637

BURSARIDAE
Balantidium, MORPH., 7119; L. H., 3848; DIST., 2048

PLAGIOTOMIDAE
Blepharisma, TAX., 14518
Nyctotherus, N. SP., 8872, 12241, 21019; MORPH., 7119, 14522
Protocrucia, N. SP., 21033

OLIGOTRICHIDA
LILLIIMORPHIDAE, N. FAM., 14518; *Tintinnoidea*, TAX., 9682; **TROGLODYTELLIDAE**, N. FAM., 4602

HALTERIIDAE
Laboea, TAX., 9682
Strobilidium, TAX., 9682
Strombidium, N. SP., 9678, 16641

LILLIIMORPHIDAE
Lilliimorpha, TAX., 14518

TINTINNIDAE
MORPH., 9683; PHYL., 9682
Amphorella, CYT., 9682
Codonella, N. SP., 18806; CYT., 9682
Codonellopsis, CYT., 9682
Codonolepsis, N. SP., 18806
Coxliella, N. F., 14518
Cyttarocylis, CYT., 9682
Dictyocysta, CYT., 9682
Epiplocylis, CYT., 9682
Favella, N. SP., 18806; CYT., 9682
Helicostomella, CYT., 9682
Hystonella, CYT., 9682
Leprotintinnus, CYT., 9682
Metacylis, N. SP., 18806
Petalotricha, CYT., 9682
Proplectella, CYT., 9682
Rhabdonella, MORPH., 9683; CYT., 9682
Salpingella, CYT., 9682
Stenosomella, CYT., 9682
Tintinnidium, N. F., 14518; CYT., 9682
Tintinnopsis, N. SP., 14518, 18806; MORPH., 9683; CYT., 9682
Tintinnus, N. SP., 18806; CYT., 9682

OPHRYOSCOLECIDAE
TAX., 4602; MORPH., 4602, 12225; L. H., 7172; PHYL., 4602; DIST., 4602
Anoplodinium, N. SP., 16656
Diplodinium, N. SP., 4602; L. H., 14529
ANOPLODINIUM, N. SUBG., 4602
EUDIPLODINIUM, N. SUBG., 4602
OSTRACODINIUM, N. SUBG., 4602
POLYPLASTRON, N. SUBG., 4602
Entodinium, N. SP., 4602, 16656
Epidinium, N. F., 4602, 16656; MORPH., 12225, 14528
Eremoplastron, L. H., 14529
Eudiplodinium, N. F., 16656; MORPH., 14528
Metadinium, MORPH., 14528
Ophryoscolex, N. F., 4602; MORPH., 14528
Ostracodinium, MORPH., 14528
Polyplastron, MORPH., 14528

HYPOTRICHIDA
L. H., 18828

UROSTYLIDAE
MICROMITRA, n. n. for *Mitra*, 21033; N. SP., 21033
Mitra, *Micromitra* n. n. for, 21033

PLEUROTRICHIDAE
Gasterostyla, L. H., 18828
Oxytricha, L. H., 14523
Stylonychia, L. H., 16630, 18828

EUPLOTIDAE
Euplotes, N. VAR., 14518, 21041; L. H., 4604, 17191

PERITRICHIDA
ALORICATA, N. TRIBE, 21033; **EPISTYLIDAE**, N. FAM., 21033; **LORICATA**, N.TRIBE, 21033; **MOBILIA**, N. SUBORD., 21033; **SCYPHIDIIDAE**, N. FAM., 21033; **SESSILIA**, N. SUBORD., 21033

VORTICELLIDAE
NIDULINAE, N. SUBFAM., 14518
Carchesium, DIST., 4354
Cothurnia, N. SP., 14518, 21033, 21037; L. H., 21037
Cothurniopsis, N. SP., 14518
Cyclochaeta, SYN., 9694
Epistylis, N. SP., 14518, 21033
Lagenophrys, N. SP., 4701, 21037; L. H., 21037
NIDULA, 14518; N. SP., 14518
PARAVORTICELLA, 21033; N. COMB., 21033
Platycola, N. COMB., 21033
Rhabdostyla, N. SP., 14518, 21033
Scyphidia, N. SP., 21033
Thuricola, N. SP., 21033
Trichodina, N.SP., 9686; N.COMB., 9694; L. H., 2039
Vaginicola, N. SP., 21033, 21037; L. H., 21037
Vorticella, N. SP., 9689, 14518, 21033
Zoothamnium, N. SP., 14518, 21033

SUCTORIA

PODOPHRYIDAE
Mucophrya, TAX., 14518
Sphaerophrya, N. SP., 14518

ACINETIDAE
Dactylophrya, TAX., 14518
HELIOPHRYA, 7127; N. SP., 7127
Thecacineta, N. SP., 9689, 14518
Tokophrya, N. SP., 14518; L. H., 9675

DISCOPHRYIDAE
Discophrya, N. SP., 14518

DENDROCOMETIDAE
Dendrocometes, MORPH., 9698; L. H., 9698
Dendrosomides, N. SP., 14518

HYPOCOMIDAE
HYPOCOMAGALMA, 9687; N. SP., 9687
HYPOCOMATIDIUM, 9687; N. SP., 9687
HYPOCOMATOPHORA, 9687; N. SP., 9687

SPOROZOA

CYT., 137

TELOSPORIDIA

GREGARINIDA

EUGREGARINIDA

ACEPHALINA

MONOCYSTIDAE
HENTSCHELIA, 9691; N. SP., 9691
Lankesteria, L. H., 13899
LECYTHION, 9691; N.SP., 9691

Monocystis, L. H., 2048, 2050, 3846
Polyrhabdina, N. VAR., 9691

CEPHALINA

GREGARINIDAE
Gregarina, N. SP., 9679, 18215
Gregarinoides, MORPH., 12226; L. H., 12226

ACTINOCEPHALIDAE
Actinocephalus, MORPH., 12226; L. H., 12226

COCCIDIOMORPHA

COCCIDIA
TAX., 16640; MORPH., 8928

ADELEIDAE
Haemogregarina, N. SP., 2052, 12223, 18824; SYN., 16638
Hepatozoon, N. SP., 16652; N. COMB., 2052
Klossia, L. H., 7125
Leucocytogregarina, N. COMB., 16638

EIMERIIDAE
TAX., 6231, 16640; L. H., 6165; **AGGREGATINAE**, N. SUBFAM., 16640; **CRYPTOSPORIDIINAE**, N. SUBFAM., 16640; **HECCAIDECAZOICA**, N. GROUP, 16640
Caryospora, N. SP., 14511, 16640
Coccidium, N. SP., 18825; SYN., 9471
Eimeria, N. SP., 2048, 2051, 4592, 4609, 14525, 16640; TAX., 6152, 18817; MORPH., 3873, 3874, 9671; CYT., 9671; L. H., 6152, 6212, 15887, 16640; DIST., 8836
EUMONOSPORA, 12222; N. SP., 12222
Isospora, N. SP., 2048, 16640; TAX., 4609; L. H., 1224
Lucetina, L. H., 14525
WENYONELLA, 16640; N. SP., 16640

HAEMOSPORIDIA

HAEMOPROTEIDAE
Haemoproteus, L. H., 3816, 16647; DIST., 3809
Leucocytozoon, L. H., 18214

PLASMODIDAE
Plasmodium, N. SP., 2052; TAX., 20374; CYT., 8901, 13901; L. H., 1236, 1239, 3870, 6155, 6237, 8861, 11325, 14512, 15870, 18208; DIST., 13928
Proteosoma, L. H., 13925

BABESIIDAE
Theileriidae, TAX., 6163; L. H., 6163
Anaplasma, L. H., 13885, 18210; DIST., 6192
Babesia, N. SP., 16652; DIST., 2052
Piroplasma, N. SP., 1256
Theileria, N. SP., 7132; L. H., 3861, 15860; DIST., 6192
Toxoplasma, N. SP., 4594, 4595; MORPH., 4595

INCERTAE SEDIS
(In Haemosporidia)
Dactylosoma, DIST., 2052
Grahamella, M. VAR., 11222
Grahamia, N. SP., 1256

NEOSPORIDIA

CNIDOSPORIDIA

MYXOSPORIDIA

CERATOMYXIDAE
Ceratomyxa, N. SP., 21031; TAX., 21031

CHLOROMYXIDAE
Chloromyxum, N. SP., 21031

SPHAEROSPORIDAE
Sinuolinea, N. SP., 21031
Sphaerospora, N. SP., 7122, 13913; N. COMB., 21031

MYXIDIIDAE
Myxidium, L. H., 21031

MYXOBOLIDAE
Myxobolus, TAX., 9695

MICROSPORIDIA

NOSEMATIDAE
Glugea, N. SP., 7118
Gurleya, N. SP., 7121
Nosema, N. SP., 9673; L. H., 8858
Plistophora, N. SP., 7121, 18813

ACTINOMYXIDA

GUYENOTIA, 7126; N. SP., 7126; L. H., 7126

SARCOSPORIDIA

Balbiania, TAX., 14513; SYN., 1228
Sarcocystis, N. COMB., 1228; L. H., 1228

INCERTAE SEDIS

(In Sporozoa)

Globidium, N. SP., 9681; TAX., 14513

PORIFERA · COELENTERATA · GRAPTOLITOIDEA · CTENOPHORA

PORIFERA

TAX., 7136; PHYL., 9705; DIST., 21045

CALCAREA

Clathrina, CYT., 9706
GASPESPONGIA, (†) 16502; N. SP., (S) 16502
Girvanella, N. SP., (S) 16502
Leucandra, SYN., 7136, 21047
Leucetta, N. COMB., 7136; SYN., 21047
Leucilla, TAX., 7136
Leuconia, N. SP., 21047; SYN., 7136
Leucosolenia, N. SP., 21047; SYN., 7136
Oculospongia, N. SP., (Pr) 18675
VIRMULA, N. SUBG., (†) 18675
Rhabdodermella, TAX., 7136
Steinmannia, SYN., (Cb) 7139
Sycon, PHYL., 9705

TRIAXONIA

Craticularia, N. SP., (J) 9702
Sporadopyle, TAX., (J) 9702
Stauractinella, N. SP., (J) 9702
Tremadictyon, TAX., (J) 9702

MYXOSPONGIDA

Halisarca, N. SP., 21047

CHORISTIDA

Dercitus, N. SP., 21047
Geodia, N. SP., 7135; SYN., 7136
Pachymatisma, TAX., 7135
Papyrula, N. SP., 21047
Penares, N. SP., 21047
Poecillastra, N. SP., 21047
Stelletta, N. SP., 21047
Sydonops, SYN., 7136
Tetilla, N. SP., 9707, 21047; L. H., 14537

HADROMERINA

Cliona, N. VAR., 7136
Columnitis, SYN., 7136
Ficulina, N. COMB., 21047; TAX., 7136; MORPH., 2028, 2029; EMB., 2028, 2029
Mesapos, SYN., 14536
Papillina, SYN., 7136
Polymastia, N. SP., 7136
Poterion, SYN., 7136
Prosuberites, N. SP., 21047
Radiella, SYN., 14536
Spheciospongia, N. SP., 21047; SYN., 7136
Spirastrella, SYN., 7136
Suberites, N. SP., 9707, 21044; N. N., 14536; TAX., 7136; SYN., 21047
Tethya, N. VAR., 7136
Timea, N. SP., 21047; TAX., 7136

HALICHONDRINA

Axinella, N. SP., 9701; TAX., 7135
Halichondria, N. SP., 14536, 21044
Homaxinella, N. SP., 14536
Hymeniacidon, N. SP., 7136, 21047
Prianos, N. SP., 21047; N. COMB., 7136
SAGARITES, (†) 20883; N. SP., (N) 20883
Tragosia, SYN., 14536

POECILOSCLERINA

MICROCIONIDAE, n. n. for *Clathriidae*, 7136
AAATA, 21047; *Anaata* n. n. for, 7136; N. SP., 21047
ANAATA, n. n. for *Aaata*, 7136
Antho, N. COMB., 14536
Artemisina, TAX., 14536; SYN., 14535
Astylinifer, N. SP., 21047
Biemna, N. SP., 14536, 21047
Clathria, N. SP., 9701; SYN., 7136, 14535, 14536
Clathriopsamma, N. SP., 21047
Crella, N. SP., 7135; SYN., 14536
Cyamon, N. SP., 21047
Desmacella, TAX., 14536
Desmacidon, SYN., 7136
Dictyoclathria, L. H., 14535
Ectyodoryx, N. SP., 14536
Esperella, SYN., 21047
Esperiopsis, N. SP., 21047
Eurypon, N. SP., 21047
Hamigera, SYN., 14536
Hemectyon, N. SP., 21047
HYMANTHO, 14536; N. SP., 14536
Hymedesmia, N. N., 14536; L. H., 14537
HYMENAMPHIASTRA, 21047; N. SP., 21047
Hymenotrocha, N. SP., 14536
Hymeraphia, TAX., 14536
Iophon, N. VAR., 7136; MORPH., 12245; L. H., 12245, 14537
Iotrochota, HIST., 21046; L. H., 21046
JIA, 21047; N. SP., 21047
Lissodendoryx, N. SP., 21047; SYN., 14536
Microciona, N. SP., 21047; N. COMB., 7136
Mycale, N. SP., 21047; TAX., 7136
Myxilla, N. SP., 7135, 14536, 21047; N. VAR., 7136; SYN., 14535; L. H., 14537
Ophlitaspongia, N. VAR., 7136
Paresperella, N. SP., 21047; TAX., 7136
Paresperia, N. SP., 14536
Plocamia, N. SP., 7136
Raspailia, SYN., 14535
Rhaphidophlus, N. SP., 9701
Stylostichon, N. SP., 21044
Tedania, N. SP., 21047
Tedanione, N. SP., 21047
Tylodesma, N. SP., 14536
WILSA, 21047; N. SP., 21047
ZYGHERPE, 7136; N. SP., 7136

HAPLOSCLERINA

HALICLONIDAE, n. n. for *Haploscleridae*, 7136
Chalina, SYN., 7136
Corvospongilla, N. VAR., 21050
Dasychalina, N. SP., 9701
Dosilia, TAX., 7137; L. H., 7137; DIST., 7137
Ephydatia, N. COMB., 12246; TAX., 7137, 12242; EMB., 12244; L. H., 7137; DIST., 7137, 7138
Gellius, N. SP., 21044, 21047; TAX., 7136
HALICHOCLONA, 7136; N. SP., 7136
Haliclona, N. SP., 21046, 21047; N. COMB., 7136
Heteromeyenia, MORPH., 14539; DIST., 14539
Meyenia, SYN., 21048
Petrosia, SYN., 7136
Reniera, TAX., 7136, 14536; HIST., 18803; EMB., 18803
Spongilla, N. SP., 7138, 14540, 21050; TAX., 7137, 12242; MORPH., 14539; EMB., 12244; L. H., 7137, 9704; DIST., 7137, 14539, 14542
Trochospongilla, TAX., 7137; L. H., 7137; DIST., 7137
Tubella, N. COMB., 21048; MORPH., 14539; DIST., 14539
XESTOSPONGIA, 7136; N. COMB., 7136

DICTYOCERATINA

DYSIDEIDAE, n. n. for *Spongeliidae*, 7136; **VERONGIIDAE**, n. n. for *Aplysinidae*, 7136
Aplysina, SYN., 7136
Dysidea, N. SP., 21047; SYN., 7136
Psammopemma, TAX., 7135
Spongelia, SYN., 7136
Spongia, N. SP., 7136, 14536; SYN., 21047
Verongia, N. SP., 21047; SYN., 7136

DENDROCERATINA

Aplysilla, N. SP., 21047

INCERTAE SEDIS

(In Porifera)

Anthaspidella, N. SP., (O) 16496
Calathium, N. SP., (O) 16496
Camarocladia, N. SP., (O) 16496
Coelocladia, DIST., (Cb) 7139
DULMIUS (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Ethmophyllum, N. SP., (Cm) 18680
FLORIA, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
GIRTYCOELIA, (†) 7139; N. SP., (Cb) 7139
Heliospongia, N. SP., (Cb) 7139
Heterocoelia, N. SP., (Cb) 7139
Maeandrostia, N. SP., (Cb) 7139
NELUMBOSIUM, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
PUPPISPONGIA, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Siphonia, N. SP., (Pr) 18675
Spirocyathus, N. SP., (Cm) 18680; DIST., (Cm) 20885
Spongites, N. SP., (Pr) 18675

COELENTERATA

HYDROZOA

TAX., 21056; MORPH., 4581; *Calycophorae*, TAX., 14547; **HALAMMOHYDRIDAE**, N. FAM., 2068; *Halicreasidae*, TAX., 21056; **PARASCYPHINAE**, N. SUBFAM., 21055; **RHOPALONEMATINAE**, N. SUBFAM., 21056; *Sertulariidae*, TAX., 21055; **BEATRICIDAE**, N. FAM., (†) 18680
Abyla, TAX., 14547
Abylopsis, TAX., 4616, 14547

Actinostroma, N. SP., (S) 16502
Aegina, TAX., 21056
Agalma, TAX., 14547
Aglantha, TAX., 21056
Aglaura, TAX., 21056
Amphogona, TAX., 21056
Archisoma, MORPH., 4616
Ascidioclava, SYN., 4617
Athorybia, TAX., 4616; MORPH., 4616
Aulacera, TAX., (†) 18680
Bassia, TAX., 14547
Bougainvillia, DIST., 12251
Campanularia, N. SP., 18833; L. H., 19426
Campanulina, TAX., 18832
CAMPTOSTROMA, (†) 14545; N. SP., (Cm) 14545
CHELOPHYES, 14547; N. COMB., 14547
Chlorohydra, TAX., 2064; CYT., 2663
Chuniphyes, MORPH., 4616
CLADOPHRAGMUS, (†) 18680; N. SP., (O) 18680
Clathrodictyon, N. SP., (S) 16502
Clava, EMB., 12221
Clytia, TAX., 4617
CNIDOSCYPHUS, 21055; N. COMB., 21055
CORDAGALMA, 14547; N. SP., 14547
Cordylophora, DIST., 12249
Craspedacusta, DIST., 4618, 12250
Cryptophragmus, N. SP., (O) 16505; TAX., (O) 18680
Cunina, TAX., 21056
Diphyes, TAX., 4616, 14547
Diphyopsis, TAX., 4616
Eirene, N. SP., 7145
Endocrypta, N. COMB., 4617
Enneagonum, TAX., 14547
Eudendrium, SYN., 4617
Eudoxia, N. SP., 14547
Eudoxoides, TAX., 14547
Galeolaria, SYN., 14547
Galetta, TAX., 4616, 14547; MORPH., 4616
Geryonia, TAX., 21056
Gonionemus, DIST., 7145
Gonothyrea, EMB., 12220; L. H., 19426
Halammohydra, MORPH., 2068; L. H., 2068
Halicornaria, TAX., 4617
Hebella, DIST., 4617
Hincksella, DIST., 4617
Hippopodius, TAX., 4616
Hydra, N. SP., 2064; CYT., 7141, 7142; EMB., 9666; L. H., 7147
Köllikeria, N. SP., 7145
Laomedea, N. SP., 18832
LENSIA, 14547; N. COMB., 14547
Liriope, TAX., 21056
Lytocarpus, TAX., 4617
Lytoscyphus, SYN., 21055
Maeotias, MORPH., 2061; DIST., 2061
Milleaster, N. SP., (Pl) 18834
Milleporidium, N. SP., (K) 16500
Myrionema, TAX., 4617; EMB., 4619; L. H., 4619
Obelia, L. H., 19426
Octocanna, N. SP., 7145
OCTOCANNOIDES, 7145; N. SP., 7145
Pelmatohydra, N. SP., 2064; EMB., 9666; L. H., 2064
Phialucium, N. SP., 7145
Porpita, TAX., 4616
Praya, MORPH., 4616
Proboscidactyla, N. SP., 7145
Rhopalonema, TAX., 21056
Sertularella, EMB., 12221
Solmaris, TAX., 21056
Solmissus, TAX., 21056
Solmundella, TAX., 21056
Stephanomia, MORPH., 14547
Stromatocerium, N. SP., (O) 16496
Sulculeolaria, TAX., 14547
THAMNOBEATRICEA, (†) 18680; N. SP., (O) 18680
Thaumanthias, DIST., 2061
Thecocarpus, TAX., 4617
Thyroscyphus, N. SP., 21055
Vogtia, TAX., 4616
Zanclea, L. H., 2100

SCYPHOZOA

Cassiopea, EMB., 4622
Chrysaora, HIST., 16626; EMB., 16626; L. H., 16626

ANTHOZOA

DIST., 21052

ALCYONARIA

TAX., 14544; PHYL., 2067; *Alcyonidae*, TAX., 18835; **ARCHICAULIDAE**, N. FAM., 18836; *Cornulariidae*, TAX., 14544; *Gorgonacea*, DIST., (Cm) 18680; *Gorgonaria*, PHYL., 2067; **LYCURINAE**, N. SUBFAM., 2067; *Xeniidae*, MORPH., 4620; **LYOPORIDAE**, N. FAM., (†) 18676

Acanthogorgia, TAX., 21054; DIST., 18836
Alcyonium, N. SP., 18836; TAX., 18835; MORPH., 2067
Alveolites, N. SP., (S) 16502
Ammothea, SYN., 18836
Anthelia, N. SP., 14544, 18836; TAX., 4620; MORPH., 2067
Anthogorgia, N. SP., 18836
Anthomastus, DIST., 18836
Anthothela, MORPH., 2067
Briareum, MORPH., 2067
Cactogorgia, N. SP., 18836
Caligorgia, N. SP., 2067
Callipodium, MORPH., 2067
Capnella, N. SP., 18835; DIST., 18836
Ceratoisis, N. SP., 2067
Cespitularia, N. SP., 4620, 14544, 18836
Chaetetes, N. SP., (D) 20882
CLADOPORIUM, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Clavularia, N. SP., 18836; TAX., 4620, 14544; MORPH., 2067
Coelogorgia, SYN., 18836; DIST., 18836
Corallium, MORPH., 2063; L. H., 2063
Cornularia, MORPH., 2067
Cornulariella, MORPH., 2067
Ctenocella, TAX., 21054
Dendronephthya, N. SP., 18835, 18836; SYN., 18836
Echinogorgia, TAX., 21054
Echinomuricea, TAX., 21054
Elasmogorgia, N. SP., 18836
Euplexaura, TAX., 21054; DIST., 18836
Evagora, MORPH., 2067
Favosites, N. SP., (Pr) 18675, (Tr) 20881; TAX., (D) 12252
BRIGNUS, N. SUBG., (†) 20881
OSCULIUS, N. SUBG., (†) 18675
Gersemia, MORPH., 2067
Gymnosarca, MORPH., 2067
Halysites, N. SP., (O) 18676
Heliolites, N. SP., (S) 16502; TAX., (D) 12252
Heteroxenia, N. SP., 14544; TAX., 4620
Hicksonia, N. SP., 18836; SYN., 14544
Iciligorgia, DIST., 18836
Juncella, TAX., 21054
Keroeides, DIST., 18836
Kophobelemnon, N. SP., 2067
Lemnalia, N. SP., 18835, 18836
Litophyton, N. SP., 18835; DIST., 18836
Lobophytum, N. SP., 18835; DIST., 18836
Lobularia, TAX., 18836
LYCURUS, 2067; N. SP., 2067
Melitodes, TAX., 21054
Metalcyonium, DIST., 18836
Muricella, TAX., 21054
Muricellisis, N. SP., 18836
Nephthya, N. SP., 18836; N. N., 18835
Nicella, DIST., 18836
Nidalia, N. SP., 18836
Pachyclavularia, MORPH., 2067; DIST., 18836
Paralcyonium, DIST., 18836
Paralemnalia, DIST., 18835
Paranephthya, SYN., 18835
Paraplexaura, DIST., 18836
Paraspongodes, SYN., 18836
PETALOPTYON, (†) 18680; N. SP., (Cm) 18680
Plexauroides, TAX., 21054
Primnoella, N. SP., 2067
Protarea, N. SP., (S) 16502
PROTODENDRON, 18836; N. COMB., 18836
Pseudocladochonus, N. SP., 18836
REUSCHIA, (†) 18676; N. SP., (O) 18676
Rhizoxenia, MORPH., 2067
Rolandia, MORPH., 2067
Sarcodictyon, MORPH., 2067
Sarcophyton, N. SP., 18835, 18836
Scirpearia, TAX., 21054
Scleranthelia, MORPH., 2067
Scleronephthya, N. VAR., 18836
Sclerophytum, SYN., 18835
Semperina, DIST., 18836
Sinularia, TAX., 18835, 18836; DIST., 18836
Siphonogorgia, DIST., 18836
Solenocaulon, MORPH., 2067; DIST., 18836
Spongioderma, DIST., 18836
Spongodes, SYN., 18835
Stenella, N. SP., 2067
Stereacanthia, DIST., 18836
Stereonephthya, N. SP., 18835, 18836
Studeriotes, N. SP., 18836
Suberogorgia, DIST., 21054
Sympodium, TAX., 4620; DIST., 18836
Syringopora, TAX., (Cb) 12087
Telesto, DIST., 18836
Trachythela, MORPH., 2067
Tubipora, DIST., 18836
UMBELLULIFERA, 18836; N. SP., 18836
Xenia, N. SP., 14544; TAX., 4620; DIST., 4620, 14544, 18836

ZOANTHARIA

TAX., (K) 21058; PHYL., (†) 36; DIST., (K) 21058; **ANTILLOSERIDAE**, N. FAM., (K) 21058; *Archaeocyathinae*, TAX., (†) 18680; **DENDROPHYLLIIDAE**, N. FAM., (†) 21058; *Eupsammiidae*, TAX., (K) 21058; *Isastreidae*, TAX., (K) 21058; **LONSDALEIDAE**, N. FAM., (†) 18674; *Madreporaria*, MORPH., 21059; *Micrabaciidae*, TAX., (K) 21058; **TROCHOSERIDAE**, N. FAM., (K) 21058

Acropora, N. SP., (N) 2062
Actinacis, N. SP., (K) 12091, (K) 21058
Actinia, MORPH., 16620
ADKINSELLA, (†) 21058; N. SP., (K) 21058
Agaricia, N. SP., (Ter) 2062
Alveopora, N. SP., (†) 16499
Amplexus, N. SP., (Pr) 18675
Anabacia, N. SP., (J) 18840
Andwakia, N. SP., 18837
Anthophyllum, N. SP., (Tr) 20881
Antillia, TAX., (N) 14548
ANTILLOPHYLLIA, (†) 14548; N. COMB., 14548, (N) 14548
Archohelia, N. SP., (K) 21058
Astraea, N. SP., (Tr) 20881
Astreopora, N. SP., (N) 16499
Astrocoenia, N. SP., (K) 16495, (K) 21058; TAX., (K) 18677
Balanophyllia, N. SP., 18831; SYN., (E) 14543; MORPH., 7148; DIST., 7148, (E) 16724
Blagrovia, N. SP., (K) 21058
BUDAIA, (†) 21058; N. SP., (K) 21058
Calamophyllia, N. SP., (Ter) 2062, (J) 16498
Calceola, N. MUT., (D) 2065; TAX., (†) 2069
Caninia, TAX., (Cb) 12087
Caninophyllum, TAX., (Cb) 12087
Caryophyllia, N. SP., (K) 16494, (K) 21058
Caryosmilia, N. SP., (K) 16500
Ceratotrochus, N. SP., (K) 18677
CISPUSELLA, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Cyathophora, N. SP., (K) 21058; TAX., (Tr) 21057
PROCYATHOPHORA, N. SUBG., (†) 21057
Cyathophyllum, N. SP., (Pr) 18675, (Tr) 20881; SYN., (D) 4623, (D) 18830
DIGITIUM, N. SUBG., (†) 20881
Cyclolites, N. SP., (K) 16495, (K) 18677
Cycloseris, N. SP., (K) 16494
Cylindrophyllum, N. SP., (D) 18830
Cyphastrea, N. SP., (N) 16499
Cystiphyllum, N. SP., (Pr) 18675; SYN., (D) 4623
CYSTOPHRENTIS, (†) 14550; N. SP., (Cb) 14550
Dasmosmilia, N. SP., (K) 21058
DELTOCYATHOIDES, 14549; N. SP., 14549
Deltocyathus, N. COMB., 14549
Dendrogyra, N. SP., (K) 21058
Dendrophyllia, DIST., 7148
Dendropora, N. SP., (Pr) 18675
Dendrosmilia, N. COMB., (K) 21058
Desmophyllum, N. SP., (K) 16494
Dictyostroma, N. SP., (S) 16502
Dimorpharaea, N. SP., (K) 21058; DIST., (K) 21058
Dimorphastraea, N. SP., (K) 21058
Diploastrea, N. SP., (K) 21058
Echinopora, MORPH., 21051
Eugyra, N. SP., (K) 12091
Favia, N. SP., (N) 16499
Favites, N. SP., (E) 2062, (†) 16499
FAVOIDIOSERIS, (†) 21058; N. SP., (K) 21058
FRAGILOCYATHUS, 14549; N. SP., 14549
Frechia, N. SP., (K) 21058
Goniastrea, N. SP., (Ter) 2062; SYN., (†) 16499
GONIOCORELLA, 14549; N. COMB., 14549
GONIOCYATHUS, 14549; N. SP., 14549
Heliophyllum, N. COMB., (D) 4623
Heterocaninia, TAX., (Cb) 14550
Heterocoenia, N. SP., (K) 21058
Hydnophora, N. SP., (E) 2062
Isastraea, TAX., (Tr) 21057
Koninckophyllum, TAX., (Cb) 12087
INGORDIUM, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Lamellastraea, N. SP., (post-Pl) 2062
Latimeandra, N. SP., (E) 2062
Leptoria, N. SP., (N) 16499; N. COMB., (Pl) 2062
Levipalifer, SYN., 14549
Lithodendron, N. SP., (Tr) 20881
COROFOLIUS, N. SUBG., (†) 20881
Lithostrotion, N. SSP., (Cb) 12087
Lophiostroma, N. SP., (S) 16502
Maeandra, N. SP., (†) 16499; SYN., (Pl) 2062
Metastraea, N. SP., (N) 2062
Micrabacia, N. SP., (K) 21058
Microseris, N. SP., (K) 16494
Oculina, N. SP., (Pr) 18675
Omphalophyllia, N. SP., (Tr) 18839
Orbicella, N. SP., (N) 16499, (K) 18677, (K) 21058
OSIUM, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Palaeopsammia, N. SP., (K) 18677
Palaeosmilia, N. SP., (Cb) 14550
KUEICHOUPHYLLUM, N. SUBG., (†) 14550
Paracyathus, N. SP., (K) 16500
PARACYCLOLITES, (†) 21058; N. SP., (K) 21058
Parasmilia, N. SP., (K) 16494, (K) 21058
Pavona, N. SP., (†) 16499
Peponocyathus, N. SP., (N) 18838
Phyllocoenia, N. VAR., (K) 12091
Phymastraea, N. SP., (K) 12091
Pinacophyllum, N. SP., (Tr) 21057
Placastraea, N. SP., (K) 12091
Placohelia, N. SP., (K) 21058

Placosmilia, N. SP., (K) 16494
Placotrochus, N. COMB., (K) 21058
Platycyathus, N. SP., (K) 21058
Platytrochus, N. COMB., (K) 21058
Pleurocora, SYN., (K) 21058
Pleurodictyum, N. SP., (D) 20882
Pleurosmilia, N. SP., (K) 21058
Pocillopora, N. SP., (N) 2062; L. H., 7143, 7144, 14546
Polycoelia, N. SP., (Pr) 18674
Porites, L. H., 7144, 14546
Pourtalosmilia, SYN., 14549
Protethmos, N. SP., (K) 21058
Ptychophyllum, SYN., (D) 4623
Rosenella, N. SP., (S) 16502
RUSCUM, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Siderastrea, N. SP., (K) 21058
Stephanocoenia, N. SP., (J) 18677, (K) 21058
Stephanomorpha, N. SP., (K) 21058
Steriphonotrochus, N. SP., (K) 21058
Stromatopora, N. SP., (S) 16502
Strombodes, N. SP., (S) 16502
Stromoporella, N. SP., (S) 16502
Syringostroma, N. SP., (S) 16502
Syzygophyllia, N. COMB., (N) 14548
Thamnastraea, N. SP., (K) 12091, (K) 21058
Trochocyathus, N. SP., (K) 16494, (K) 21058
Trochoseris, N. SP., (K) 21058
Trochosmilia, N. SP., (K) 16494, (K) 18677, (K) 21058; DIST., (K) 16495
Turbinolia, N. SP., (E) 14543; DIST., (E) 14543
Uralinia, N. SP., (Cb) 14550

PSEUDOURALINIA, N. SUBG., (†) 14550
Waagenophyllum, N. VAR., (Pr) 18674
WADEOPSAMMIA, (†) 21058; N. COMB., (K) 21058
YUANOPHYLLUM, (†) 14550; N. SP., (Cb) 14550
Zaphrentis, SYN., (D) 4623

GRAPTOLITOIDEA

TAX., (†) 18681; MORPH., (†) 18673, 18681; PHYL., (†) 18673
Amplexograptus, N. SP., (O) 18670
Climacograptus, N. SP., (O) 18671; N. VAR., (S) 4460; MORPH., (O) 18672
Dicellograptus, N. SP., (O) 18672
Didymograptus, N. SP., (O) 18670, (O) 18672
Diplograptus, N. MUT., (S) 21053; TAX., (O) 18671
Glossograptus, N. SP., (O) 18670
HAPLOGRAPTUS, (†) 18681
Isograptus, TAX., (O) 18672
Lasiograptus, N. SP., (O) 18670, (O) 18671
Loganograptus, N. VAR., (O) 18670
Maeandrograptus, TAX., (O) 18672
MARSIPOGRAPTUS, (†) 18681; N. SP., (O) 18681
Monograptus, N. SP., (S) 21053; MORPH., (O) 18672; DIST., (S) 9520
Phyllograptus, N. VAR., (O) 18670
Ptilograptus, N. SP., (O) 18681
Rastrites, TAX., (S) 21053
Retiolites, N. SP., (S) 12253
Trichograptus, N. SP., (O) 18670

CTENOPHORA

Coeloplana, N. SP., 12255

PLATYHELMINTHES (including NEMERTEA) · MESOZOA

PLATYHELMINTHES

TURBELLARIA

DIST., 16667

ACOELA
NEMERTODERMATIDAE, N. FAM., 14564

ANAPERIDAE
Achoerus, MORPH., 14551
Anaperus, MORPH., 14551
PSEUDOCONVOLUTA, 14551; N. SP., 14551

NEMERTODERMATIDAE
NEMERTODERMA, 14564; N. SP., 14564

RHABDOCOELIDA

CATENULIDAE
Catenula, DIST., 4629
Stenostomum, N. SP., 2073, 4629; DIST., 4629

DALYELLIIDAE
Dalyellia, N. SP., 4629, 16667; DIST., 4629
Graffilla, DIST., 9713
Opistomum, DIST., 4629
Phaenocora, DIST., 4629

GYRATRICIDAE
Gyratrix, DIST., 4629

MICROSTOMIDAE
Macrostomum, MORPH., 12261; DIST., 4629

TYPHLOPLANIDAE
Bothromesostoma, DIST., 4629
Castrada, N. SP., 4629; DIST., 4629
Mesostoma, HIST., 18796; DIST., 4629
Olisthanella, DIST., 4629
Rhynchomesostoma, DIST., 4629
Strongylostoma, DIST., 4629
Typhloplana, DIST., 4629

ALLOEOCOELA
MONOCELIDIDAE
Otomesostoma, L. H., DIST., 16667

PLAGIOSTOMIDAE
Plagiostomum, L. H., 16667; DIST., 16667

PRORHYNCHIDAE
Geocentrophora, DIST., 4629
Prorhynchus, DIST., 4629

TRICLADIDA
DENDROCOELIDAE
ACROMYADENIUM, 4626; N. SP., 4626
AMYADENIUM, 4626; N. SP., 4626
Bdellocephala, L. H., 4632
Dendrocoelum, N. VAR., 4626; L. H., 4632
APODENDROCOELUM, N. SUBG., 4626

PLANARIIDAE
Phagocata, MORPH., 4581, 7103
Planaria, SYN., 4626; MORPH., 4587; HIST., 4581; EMB., 7157; L. H., 2768, 3320, 4624, 4632
Polycelis, L. H., 2768, 4632, 9708

PROCERODIDAE
MIROPLANA, 7153; N. SP., 7153
Procerodes, L. H., 2767

TREMATODA

L. H., 7150

DIGENEA
TAX., 12258; MORPH., 12258; **ASPIDOGASTRATA**, n. n. for *Aspidocotylea*, 12258; **EURYPERIDAE**, N. FAM., 14557; **NOTOCOTYLATA**, N. SUBORDER, 7160; **TELOPORIDAE**, n. n. for *Opisthoporidae*, 18842

ALLOCREADIIDAE
TAX., 12259; *Bunoderidae*, SYN., 12260; *Coitocoecinae*, TAX., 12265; *Stephanophialinae*, SYN., 12260
Acrodactyla, SYN., 12260
Acrolichanus, N. SP., 21072; SYN., 12260
Allocreadium, N. SP., 12264; L. H., 12260
Bunodera, TAX., 12260; MORPH., 12260; L. H., 12260
Coitocaecum, N. SP., 12265; DIST., 12265
Crepidostomum, N. SP., 9715, 12259; TAX., 12260; MORPH., 12260; L. H., 12260
CYMBEPHALLUS, 18845; N. SP., 18845
Hamacreadium, L. H., 12260
Lebouria, N. SP., 12265
Lepocreadium, L. H., 12260
Megalogonia, TAX., 12260; MORPH., 12260; L. H., 12260
Pharyngora, L. H., 4631, 12260
Plagioporus, L. H., 12260
Podocotyle, L. H., 9712
Sphaerostoma, L. H., 12260
Stephanophiala, N. SP., 12265; SYN., 12260
Triganodistomum, N. SP., 12264

ASPIDOGASTRIDAE
Aspidogaster, L. H., 12266
Lophotaspis, N. SP., 12266

AZYGIIDAE
Azygia, L. H., 2077; DIST., 12265
PROTEROMETRA, 18843; N. COMB., 18843

BUCEPHALIDAE
TAX., 9711, 12265; *Gasterostomidae*, TAX., 12265; **GOTONIA**, N. TRIBE, 12265; **PROSORHYNCHIA**, N. TRIBE., 12265
Bucephalopsis, TAX., 9711
Bucephalus, TAX., 9711
MORDVILKOVIA, 12265; N. SP., 12265
Prosorhynchus, TAX., 9711
Rhipidocotyle, TAX., 9711

CEPHALOGONIMIDAE
Cephalogonimus, SYN., 8872

CLINOSTOMIDAE
Clinostomum, L. H., 2075
HOMOSCAPHIS, 18841; N. COMB., 18841

CYCLOCOELIDAE
Cyclocoelum, N. SP., 7161, 18850

DICROCOELIIDAE
Mesocoelium, L. H., 7161
Paradistomum, N. N., 8872

ECHINOSTOMIDAE
Echinostoma, L. H., 4627, 21061
Himasthla, N. SP., 21071
Hypoderaeum, MORPH., 18852; L. H., 18852

EURYPERIDAE
EURYPERA, 14557; N. SP., 14557
THYSANOPHARYNX, 14557; N. SP., 14557

FASCIOLIDAE
Fasciola, N. SP., 16666; EMB., 21067; L. H., 6189, 8833, 11820, 14558, 15855, 16665, 20357, 21067; DIST., 13931
Fascioloides, L. H., 13910, 16666

GORGODERIDAE
Gorgoderina, N. SP., 21066; L. H., 7154
Phyllodistomum, TAX., 12258

HARMOSTOMIDAE
Brachylaemus, L. H., 7152
Harmostomum, DIST., 16659
Hasstilesia, DIST., 9714
Leucochloridium, L. H., 12256, 18854

HEMIURIDAE
CERATOTREMA, 16661; N. SP., 16661

HERONIMIDAE
Heronimus, MORPH., 14555; HIST., 14555

HETEROPHYIDAE
TAX., 12264; *Microphallidae*, TAX., 12264
Allacanthochasmus, N. SP., 12264
Ascocotyle, N. SP., 12256
Cryptocotyle, TAX., 12258
Heterophyes, L. H., 8876
Spelotrema, L. H., 4631

LECITHODENDRIIDAE
Anchitrema, TAX., 12258
Lecithodendrium, N. SP., 12257; N. N., 18934; MORPH., 14552; L. H., 14552

MESOZOA

Mesodendrium, SYN., 12257
Phaneropsolus, N. SP., 21063
Pleurogenes, N. SP., 12265; L. H., 7154
Prosotocus, L. H., 7154
PROSTHODENDRIUM, 12257; N. COMB., 12257

MONORCHIIDAE
Asymphylodora, TAX., 12258

NOTOCOTYLIDAE
TAX., 7160; *Hippocrepinae*, TAX., 7160; **OGMOCOTYLINAE**, N. SUBFAM., 7160
Catatropis, N. SP., 18850; TAX., 6226; L. H., 6226
Notocotylus, TAX., 6226; L. H., 6226
OGMOCOTYLE, 7160; N. SP., 7160

PARAMPHISTOMIDAE
Zygocotylinae, TAX., 12256
Amphistoma, DIST., 13890
Carmyerius, DIST., 7161
Cotylophoron, L. H., 12256; DIST., 7161, 12256
Diplodiscus, L. H., 7154
Paramphistomum, SYN., 18842; L. H., 7172; DIST., 7161, 13890
TELOTREMA, 18851; N. SP., 18851
Zygocotyle, MORPH., 12256

PLAGIORCHIIDAE
ENCYCLOMETRIINAE, N. SUBFAM., 14559; *Lepodermatidae*, TAX., 14559; *Reniferinae*, TAX., 18853
Astiotrema, N. SP., 16663
CAUDORCHIS, 18853; N. SP., 18853
Haematoloechus, L. H., 16662
Haplometroides, N. SP., 7161
Heterorchis, TAX., 14559
Lechriorchis, N. SP., 18853; L. H., 18853
MICRODERMA, 14560; N. SP., 14560
Opisthioglyphe, N. SP., 7161; L. H., 7154
Ostiolum, TAX., 13907; L. H., 13907
Plagiorchis, SYN., 14560
Pneumobites, L. H., 12262
Pneumonoecs, L. H., 7154, 12262
Prosthogonimus, L. H., 1238
Renifer, L. H., 7151
SPINOMETRA, 14559; N. SP., 14559
Zeugorchis, MORPH., 2071; L. H., 2071

PRONOCEPHALIDAE
TAX., 18846; **HIPPOCREPINAE**, N. SUBFAM., 18846
Opisthoporus, *Teloporia* n. n. for, 18842
TELOPORIA, n. n. for *Opisthoporus*, 18842; N. COMB., 18842

RHOPALIDAE
Rhopalias, N. SP., 16659

SCHISTOSOMATIDAE
Bilharzia, DIST., 13914
Schistosoma, N. SP., 16657, 21068; TAX., 18207; MORPH., 12263; L. H., 2070, 6154, 6177, 20342, 20343; DIST., 8925, 13890

SPIRORCHIDAE
Spirorchis, L. H., 14554
TREMARHYNCHUS, 16668; N. SP., 16668

STRIGEIDAE
TAX., 4628; NEODIPLOSTOMINAE, N. SUBFAM., 4628
Crassiphiala, MORPH., 18844; L. H., 18844
GLOSSODIPLOSTOMUM, 4628; N. COMB., 4628
HARVARDIA, 4625; N. SP., 4625
Hemistomum, SYN., 4628
LINSTOWIELLA, 14565; N. SP., 14565
Neascus, N. SP., 12264, 21064
Proalaria, N. SP., 16659
Prohemistomum, N. COMB., 7149; L. H., 7149
Strigea, N. SP., 7161

SYNCOELIIDAE
Hemipera, N. SP., 16661

TROGLOTREMATIDAE
Paragonimus, DIST., 21075

UROTREMATIDAE
TAX., 14556
Urotrema, N. SP., 14556; L. H., 14556; DIST., 14556
UROTREMATULUM, 14556; N. SP., 14556

INCERTAE SEDIS
(In Digenea)
Cercaria, N.SP., 2077, 4627, 4631, 9717, 9718, 12256, 14561, 14565, 21062; TAX., 1251, 7156, 7159, 14552; SYN., 7149, 18843; MORPH., 7159, 14561; L. H., 2077, 4627, 7159, 12256, 14561, 16665, 18843, 18852, 21061
Distomum, SYN., 14557, 18841, 18845
Furcocercaria, TAX., 7156
Metacercaria, N. SP., 4631
Xiphidiocercaria, TAX., 7156

MONOGENEA
DACTYLOGYRIDAE, N. FAM., 16658; DACTYLOGYRINAE, N. SUBFAM., 16658

GYRODACTYLIDAE
TAX., 16658
Ancyrocephalus, N. SP., 2076; DIST., 12265
Dactylogyrus, N. SP., 12264, 16658
Gyrodactylus, N. SP., 12264, 16658

OCTOCOTYLIDAE
Diplozoon, DIST., 12265

POLYSTOMIDAE
Polystoma, N. SP., 7161, 14554; L. H., 7154

INCERTAE SEDIS
(In Trematoda)
NIDROSIA, 14595; N. SP., 14595

CESTOIDEA
DIST., 1253

CESTODARIA
GYROCOTYLIDEA
GYROCOTYLIDAE
Gyrocotyle, DIST., 4633

CESTODA
PSEUDOPHYLLIDEA
AMPHICOTYLIDAE
Eubothrium, N. SP., 4633; N. F., 18220

CYATHOCEPHALIDAE
Bothrimonus, TAX., 18220
Cyathocephalus, TAX., 18220; L. H., 15893
Diplocotyle, TAX., 18220

DIPHYLLOBOTHRIIDAE
Bothridium, L. H., 14563
Dibothriocephalus, DIST., 21075
Diphyllobothrium, TAX., 6211; L. H., 4633, 9719, 13938; DIST., 6210
Ligula, DIST., 12265
Sparganum, MORPH., 2078; DIST., 8897

PTYCHOBOTHRIIDAE
Bothriocephalus, N. SP., 12264; N. SSP., 18220; TAX., 4633; L. H., 4633

TRIAENOPHORIDAE
Triaenophorus, N.F., 18220; L.H., 1240, 18209, 18211; DIST., 12265

TETRARHYNCHIDEA
(TRYPANORHYNCHA)
TENTACULARIIDAE
(TETRARHYNCHIDAE)
Bombycirhynchus, TAX., 4630
CALLOTETRARHYNCHUS, 4630; N. SP., 4630
Gilquinia, TAX., 4633; L. H., 3840, 4633
Heterotetrarhynchus, N. SP., 4630
Nybelinia, L. H., 4633
Tetrarhynchus, TAX., 4630

TETRAPHYLLIDEA
ONCHOBOTHRIIDAE
Onchobothrium, N. SP., 18848

PHYLLOBOTHRIIDAE
Anthobothrium, N. SP., 16669
Bilocularia, TAX., 9716
Calyptobothrium, TAX., 9716
Echeneibothrium, N. SP., 14553
Phyllobothrium, L. H., 4633, 14553
Rhinebothrium, TAX., 9716

PROTEOCEPHALIDAE
TAX., 7151; PHYL., 7151; *Monticelliidae*, SYN., 7151; OTHINOSCOLECINAE, N. SUBFAM., 16670
Acanthotaenia, TAX., 7151
Corallobothrium, N. COMB., 7151
Crepidobothrium, N. VAR., 9710; TAX., 7151
Ephedrocephalus, SYN., 7151
Gangesia, TAX., 7151
Goezeella, N. SP., 16669; SYN., 7151
Lintoniella, TAX., 7151
Loennbergia, SYN., 7151
Marsypocephalus, SYN., 7151
Monticellia, N. SP., 16670; SYN., 7151
Ophiotaenia, N. SP., 7155; TAX., 7151; L. H., 1252
OTHINOSCOLEX, 16670; N.SP., 16670
Proteocephalus, N. SP., 7151, 16660, 16670, 18220; N. COMB., 7151; L. H., 7151
Tetracotylus, SYN., 7151

CYCLOPHYLLIDEA
ANOPLOCEPHALIDATA, N. SUBORD., 14562; VISCOIOIDAE, N. TRIBE, 18849; VISCOIDAE, N. FAM., 18849

ACOLEIDAE
Gyrocoelia, N. SP., 7162

ANOPLOCEPHALIDAE
TAX., 14562; *Stilesiidae*, TAX., 14562
Anoplocephala, L. H., 18212
Avitellina, DIST., 13931
BAERIA, 18847; N. SP., 18847
Bertiella, N. SP., 2072
Cittotaenia, L. H., 18212
Fuhrmannella, N. SP., 7162
Helictometra, DIST., 13931
Moniezia, L. H., 1248, 2089, 6219, 6220, 18212; DIST., 13890, 13931
Stilesia, DIST., 13890

DAVAINEIDAE
Cotugnia, DIST., 18847
Ophryocotyloides, N. SP., 18847
Raillietina, L. H., 18197

DILEPIDIDAE
Dipylidiinae, TAX., 12267; MONOPYLIDIINAE, N. SUB-FAM., 12267
Choanotaenia, DIST., 13931
Diplopylidium, TAX., 12267; L. H., 12267
Dipylidium, TAX., 12267; L. H., 12267; DIST., 13930, 13932
Joyeuxia, TAX., 12267; L. H., 12267; DIST., 13930
Malika, N. SP., 21065
Progynopylidium, SYN., 12267
Unciunia, N. SP., 18847

HYMENOLEPIDIDAE
Drepanidotaenia, L. H., 7158
Haploparaxis, N. SP., 7162
Hymenolepis, N. SP., 18847; TAX., 2074, 7162; L. H., 3836, 6221, 15851, 18197
Weinlandia, TAX., 7162

MESOCESTOIDIDAE
Dithyridium, DIST., 13930
Mesocestoides, DIST., 13930, 13932

TAENIIDAE
Echinococcus, L. H., 7172, 11322, 20370; DIST., 13930, 13931, 13932
Multiceps, DIST., 13931
Taenia, N. SP., 13894; SYN., 18849; DIST., 13932

INCERTAE SEDIS
(In Cyclophyllidea)
VISCOIA, 18849; N. COMB., 18849

INCERTAE SEDIS
(In Cestoda)
Cysticercus, N. SP., 21070; L. H., 7172; DIST., 13890, 13930, 13931

NEMERTEA
HIST., 21010
Amphiporus, MORPH., 18862
ARENONEMERTES, 18862; N. SP., 18862
Cerebratulus, L. H., 18863
Lineus, L. H., 18863
Procarinina, N. SP., 12278
Prostoma, N. VAR., 12277

MESOZOA
Dicyemennea, N. SP., 16664
Rhopalura, N. SP., 21060

NEMATODA · ACANTHOCEPHALA · NEMATOMORPHA

NEMATODA
TAX., 9720; MORPH., 9720; L. H., 9720; SERRATOSOMATA, N. CLASS, 16675

RHABDITATA
RHABDITIDAE
Rhabditis, N. SP., 21080; MORPH., 7168; L. H., 7168
RHABDIASIDAE
Rhabdias, EMB., 3858; L. H., 3858
STRONGYLOIDIDAE
Strongyloides, N. SP., 20347; L. H., 1232, 6217, 15859; DIST., 13890, 15867
DIPLOGASTERIDAE
Anguillula, L. H., 2186, 6208
Diplogaster, N. SP., 2090
ANGUILLULINIDAE
Anguillulina, L. H., 7863, 15125
Aphelenchoides, N. SP., 2090
Heterodera, TAX., 2845; L. H., 303, 304, 2846
Parasitaphelenchus, SYN., 2090
Tylenchus, N. SP., 2081, 4372
INCERTAE SEDIS
(In Rhabditata)
Neoaplectana, L. H., 9720

ASCARIDATA
ASCARIDAE
Ascaris, SYN., 2079; MORPH., 12276; CYT., 134, 17139; L. H., 3855; DIST., 13890
Belascaris, MORPH., 12276
Parascaris, DIST., 13931
Toxascaris, TAX., 2084; MORPH., 12276; DIST., 13930, 13932, 20372, 21075
Toxocara, TAX., 2084; L. H., 8884; DIST., 13932, 20372
HETEROCHEILIDAE
Amplicaecum, N. SP., 16676
Porrocaecum, N. SP., 7165; L. H., 3864, 9721
SUBULURIDAE
Africana, N. SP., 16676
ALAPLECTANA, 12268; N. SP., 12268
Ascaridia, TAX., 21076; SYN., 2079; DIST., 9726, 13931
Aspidodera, N. SP., 16659; DIST., 18859
Heterakis, N. SP., 16674, 18861, 21076; SYN., 2079; L. H., 3810; DIST., 13931
METETERAKIS, 12270; N. SP., 12270
Numidica, N. SP., 2086
Pseudaspidodera, N. SP., 16674
Subulura, TAX., 2084; L. H., 21076; DIST., 13930, 13931

COSMOCERCIDAE
IBRAHIMIINAE, N. SUBFAM., 21076
IBRAHIMIA, 21076; N. SP., 21076
Oxysomatium, L. H., 16676

KATHLANIIDAE
Cruzia, N. SP., 18859; DIST., 16659
Falcaustra, L. H., 14554
Spironoura, L. H., 9721
Zanclophorus, N. SP., 9721

OXYURIDAE
CITELLINA, 20367; N. SP., 20367
Oxyuris, SYN., 18855; DIST., 13930
Skrjabinema, L. H., 7172
Wellcomia, N. SP., 2084

THELASTOMATIDAE
TAX., 18855; *Lepidonemidae*, SYN., 18855; PROTRELLOIDINAE, N. SUBFAM., 18855
Blatticola, TAX., 2080; N. COMB., 18855
Bulhoesia, SYN., 18855
EURYCONEMA, 18855; N. SP., 18855
GALEBIA, 18855; N. COMB., 18855
HAMMERSCHMIDTIELLA, 18855; N. COMB., 18855
Leidynema, N. SP., 18855
PROTRELLETA, 18855; N. SP., 18855
PROTRELLINA, 18855; N. SP., 18855
PROTRELLOIDES, 18855; N. SP., 18855
Protrellus, SYN., 18855
Severianoia, TAX., 18855
SUIFUNEMA, 18855; N. SP., 18855
Thelastoma, N. SP., 18855

ATRACTIDAE
Monhysterides, N. SP., 9721

STRONGYLATA

STRONGYLIDAE

Chabertia, TAX., 2083; L. H., 8896; DIST., 8896, 13931
Colobostrongylus, N. SP., 21076
Globocephalus, DIST., 13890
Murshidia, MORPH., 21076
Oesophagostomum, N. SP., 9724; TAX., 2083, 2084; MORPH., 8888; L. H., 1250; DIST., 9728, 13890, 13930
Pteridopharynx, N. SP., 21076
Stephanurus, L. H., 18218
Strongylus, SYN., 2083, 16677, 21074; L. H., 12273; DIST., 13930
Ternidens, L. H., 6215; DIST., 6215

ANCYLOSTOMATIDAE

Agriostomum, N. SP., 9723
Ancylostoma, TAX., 2084; MORPH., 1255, 2088, 12269, 15864, 15875; L. H., 1255, 15864; DIST., 20372
Bunostomum, N. SP., 2085; TAX., 2084; DIST., 13890
Dochmoides, DIST., 13932
Gaigeria, DIST., 13890
Galoncus, DIST., 21075
Necator, TAX., 2084; MORPH., 2088, 12269; DIST., 6157
Strongylacantha, N. SP., 9727
Uncinaria, N. SP., 9728, 16672; TAX., 2084; MORPH., 12269; L. H., 20372; DIST., 13930

DIAPHANOCEPHALIDAE

Kalicephalus, N. SP., 9721; L. H., 7151

SYNGAMIDAE

Syngamus, N. SP., 9725, 21075

TRICHOSTRONGYLIDAE

Anoplostrongylus, N. SP., 9727
ASYMMETRICOSTRONGYLUS, 21077; TAX., 21077
BIGALKEA, 2085; N. SP., 2085, 9724
Cooperia, N. SP., 2085, 9724, 18858; L. H., 18856; DIST., 13890
COOPERIOIDES, 18856; N. SP., 18856
Haemonchus, TAX., 2083; L. H., 2085, 21078; DIST., 13890, 13931, 15867
Heligmonina, N. SP., 21076
Heligmosomoides, N. SP., 21078
Heligmostrongylus, TAX., 2084
Impalaia, N. SP., 2085; L. H., 18856
Labyostrongylus, TAX., 21077
Longistriata, N. SP., 8860; L. H., 9720
Nematodirus, N. SP., 2083, 21078; L. H., 8930; DIST., 13890
Nippostrongylus, L. H., 1219
Obeliscoides, N. SP., 8860; TAX., 2084
Ollulanus, L. H., 18204
Ostertagia, N. SP., 2083, 18856; TAX., 21077; L. H., 8910; DIST., 13930, 13931
Oswaldocruzia, N. SP., 9721; TAX., 9720
PAROSTERTAGIA, 2089; N. SP., 2089
Trichostrongylus, N. SP., 8860, 9724, 18856, 18857; TAX., 2083; SYN., 21077; L. H., 6218, 13790, 21078; DIST., 6202, 13890, 13930, 15867
Viannaia, N. SP., 21078
LONGISTRIATA, N. SUBG., 21078
TRIFURCATA, N. SUBG., 21078
VIANNAIA, N. SUBG., 21078

AMIDOSTOMIDAE

Amidostomum, TAX., 21077

METASTRONGYLIDAE

TAX., 6159, 21074; MORPH., 6159; L. H., 6159; **ANGIOSTRONGYLEA**, N. TRIBE, 16677; **CHEIROPTERONEMATEA**, N. TRIBE, 16677; **SYNTHETOCAULEA**, N. TRIBE, 16677

Aelurostrongylus, DIST., 13930
Bronchostrongylus, 21075
CYSTOCAULUS, 16677; N. COMB., 16677
Dictyocaulus, DIST., 13930, 13931
Haemostrongylus, DIST., 21075
Metastrongylus, DIST., 13930
Muellerius, N. SP., 2083; L. H., 13905
NEOSTRONGYLUS, 2083; N. COMB., 2083
Oslerus, TAX., 16678; DIST., 21075
OTOSTRONGYLUS, 21074; N. COMB., 21074
PNEUMOSTRONGYLUS, 9724; N. SP., 9724
Protostrongylus, N. SP., 2083; DIST., 13930, 13931
RODENTOCAULUS, 16677; N. SP., 16677
SPICULOCAULUS, 16677; N. SP., 16677
Synthetocaulus, N. N., 16677; SYN., 2083

PSEUDALIIDAE

TAX., 16678; **FILAROIDINAE**, N. SUBFAM., 16678; **MULLERIINAE**, N. SUBFAM., 16678; **SKRJABINGYLINAE**, N. SUBFAM., 16678

SPIRURATA

Spiruroidea, TAX., 2091

THELAZIIDAE

Arduenna, N. SP., 21078; DIST., 13890
DISERRATOSOMUS, 16675; N. SP., 16675
Filaroides, TAX., 16678
Gongylonema, N. SP., 21078; TAX., 2084; DIST., 13930
Haplonema, N. SP., 7167
Oxyspirura, N. SP., 21076; L. H., 18859
Physocephalus, N. SP., 21078; L. H., 2089, 7585
Rictularia, N. SP., 9728, 21078; DIST., 13930
Spirocera, DIST., 13930
Streptopharagus, DIST., 9728
Thelazia, N. SP., 9728

SPIRURIDAE

TAX., 2091; **HABRONEMINAE**, N. SUBFAM., 9720; **SEURATIINAE**, N. SUBFAM., 9720
Cylicospirura, DIST., 9728
Cystidicola, N. SP., 16660
Habronema, N. SP., 2086; L. H., 20348; DIST., 1242, 13930
ODONTOSPIRURA, 2091; N. SP., 2091
Parabronema, TAX., 2089
Protospirura, N. SP., 21078; TAX., 13889; L. H., 13889
Spinitectus, TAX., 12264; L. H., 12264
Spiroxys, L. H., 9721
Tetrameres, N. SP., 9726; L. H., 3869; DIST., 1223

ACUARIIDAE

Cheilospirura, L. H., 10158
Cosmocephalus, N. SP., 12271
Dispharynx, L. H., 10158
Synhimantus, N. SP., 12271

CAMALLANIDAE

Camallanides, L. H., 12270
Camallanus, N. SP., 9721, 12270, 18215, 18859
Procamallanus, N. SP., 18215
THELAZO, 18215; N. SP., 18215

GNATHOSTOMATIDAE

Echinocephalus, L. H., 9721
Gnathostoma, N. SP., 16659
Tanqua, L. H., 9721

PHYSALOPTERIDAE

Abreviata, TAX., 21078
Physaloptera, N. SP., 9727, 18859; TAX., 2084, 21078; L. H., 9721; DIST., 20372
Proleptus, N. SP., 18215
Thubunaea, N. SP., 2087

FILARIIDAE

Aprocitinae, TAX., 7163
Aprocta, DIST., 9728
CARDIANEMA, 7163; N. COMB., 7163
Chandlerella, N. SP., 12272
Contortospiculum, N. SP., 9728
Dipetalonema, N. SP., 9728; TAX., 2084
Diplotriaena, L. H., 12272; DIST., 9728
Diroflaria, N. SP., 9728; L. H., 6190
Filaria, SYN., 7163, 12274; L. H., 6193, 11583, 15871
Hamatospiculum, N. SP., 9728; L. H., 12272
Hastospiculum, L. H., 9728
Katanga, *Onchocercella* n. n. for, 12275
Lissonema, N. SP., 9728
Litomosa, N. SP., 9720, 9727
Micropleura, SYN., 12274
Onchocera, N. SP., 12272; DIST., 13931
Onchocerca, TAX., 6183, 9720; L. H., 6183, 6199
ONCHOCERCELLA, n. n. for *Katanga*, 12275
ORNITHOSETARIA, 9728; N. SP., 9728
Pseudaprocta, N. SP., 12272
Serratospiculum, L. H., 12272
Setaria, L. H., 2085, 9728, 12272
TAWILA, 21076; N. SP., 21076
VESTIBULOSETARIA, 12274; TAX., 12274
Wuchereria, L. H., 6182, 8882, 11326

DRACUNCULIDAE

Dracunculus, DIST., 15858
PHILONEMA, 7166; N. SP., 7166

CHROMADORATA

EPSILONEMATIDAE

TAX., 21079; MORPH., 21079; DIST., 21079
Archepsilonema, N. SP., 21079
Bathyepsilonema, N. SP., 21079
EPSILONELLA, 21079; N. SP., 21079
Epsilonema, N. SP., 21079
EPSILONOIDES, 21079; N. SP., 21079
Metepsilonema, TAX., 21079
Prochaetosoma, N. SP., 21079

ENOPLATA

ENOPLIDAE

Deontostoma, N. SP., 7169

ONCHOLAIMIDAE

Adoncholaimus, N. SP., 9722
Metoncholaimus, MORPH., 2082, 9722
Mononchus, MORPH., 7164
ONCHOLAIMIUM, 9722; N. SP., 9722
Oncholaimus, N. SP., 9722; MORPH., 9722

DORYLAIMATA

APROCTONEMATIDAE, N. FAM., 16673

DORYLAIMIDAE

Dorylaimus, TAX., 7170
Nygolaimus, N. SP., 7170; L. H., 7170
SECTONEMA, 7170; N. SP., 7170

MERMITHIDAE

Limnomermis, N. SP., 18860
Mermis, N. SP., 16671

TETRADONEMATIDAE

SYN., 16673
Aproctonema, MORPH., 16673; L. H., 16673
Tetradonema, TAX., 16673

TRICHURIDAE

Calodium, SYN., 21073
Capillaria, N. COMB., 21073; MORPH., 21073; L. H., 7151; DIST., 21075
Eucoleus, SYN., 21073
Hepaticola, N. SP., 12264; SYN., 21073
Liniscus, SYN., 21073
Thominx, SYN., 21073
Trichocephalus, L. H., 7172
Trichosoma, SYN., 21073
Trichuris, TAX., 2083; DIST., 13890, 13930, 20372

TRICHINELLIDAE

Trichinella, MORPH., 8874; L. H., 6166, 15889, 15890

DIOCTOPHYMATA

DIOCTOPHYMIDAE

Dioctophyme, MORPH., 13918; L. H., 13918

INCERTAE SEDIS

(In Nematoda)

THALASSONEMA, 7171; N.SP., 7171; L. H., 9720

ACANTHOCEPHALA

TAX., 16683, 16684; MORPH., 16683, 16684; L. H. 16683; DIST., 16679, 16683; **ARCHIACANTHOCEPHALA**, N. ORD., 16682; *Cavisominae*, TAX., 16683; **CORYNOSOMINAE**, N.SUBFAM., 16684; *Gigantorhynchidae*, TAX., 7174; MORPH., 7174; **LEPTORHYNCHOIDINAE**, N. SUBFAM., 16684; *Neoechinorhynchidae*, TAX., 16683; **PACHYSENTIDAE**, N. FAM., 16682; **PALAACANTHOCEPHALA**, N. ORD., 16682; **PLAGIORHYNCHINAE**, N. SUBFAM., 16681; **POLYMORPHIDAE**, N. FAM., 16681; **POLYMORPHINAE**, N. SUBFAM., 16681; **POMPHORHYNCHINAE**, N. SUBFAM., 16682

ACANTHOCEPHALOIDES, 16683; N. SP., 16683
Acanthocephalus, N. SP., 16683; L. H., 16679; DIST., 12265
Apororhynchus, N. SP., 16682
Arhythmorhynchus, SYN., 16684
Cavisoma, TAX., 16683
Centrorhynchus, N. SP., 7176, 16683; SYN., 16684
Corynosoma, L. H., 16679
Echinopardalis, N. SP., 16682
Echinorhynchus, N. SP., 7173, 7176; TAX., 16683; SYN., 16680, 16682; DIST., 12265
Empodius, N. SP., 7176
FARZANDIA, 15871
Gigantorhynchus, TAX., 16683; MORPH., 7174
GORDIORHYNCHUS, 16681; N. SP., 16681; SYN., 16684
Hamanniella, SYN., 16683; MORPH., 7174; CYT., 7174
Macracanthorhynchus, MORPH., 7174; CYT., 7174
Mediorhynchus, N. SP., 16682
Moniliformis, N.SP., 16682, 16683
Neoechinorhynchus, N. SP., 7176; HIST., 7175
NEPHRIDIACANTHUS, 16682; N. SP., 16682
NEPHRIDIORHYNCHUS, 16682; N. COMB., 16682
Oligacanthorhynchus, N. COMB., 7176; L. H., 7176, 16679
Oncicola, N. SP., 16682, 16683; MORPH., 16682
PACHYSENTIS, 16682; N. SP., 16682
Polymorphus, SYN., 16684
Profilicollis, SYN., 16684
Prosthenorchis, N. SP., 16683; DIST., 13930
Prosthorhynchus, N. SP., 7176
Rhadinorhynchus, N. SP., 16683
Serrasentis, N. COMB., 16680
SOUTHWELLINA, 16684; N. COMB., 16684
TRAVASSOSIA, 16683; N. COMB., 16683
TRAVASSOSINA, 16684; N. COMB., 16684

NEMATOMORPHA

(Vacant)

SIPUNCULOIDEA · GASTROTRICHA · ECHINODERA · ROTATORIA CHAETOGNATHA

SIPUNCULOIDEA

Lecthaylus, TAX., (S) 14388
Phascolosoma, HIST., 4581, 14505; CYT., 14505
Protoscolex, N. SP., (S) 14388

GASTROTRICHA

(Vacant)

ECHINODERA

(Vacant)

ROTATORIA

TAX., 2093; MORPH., 2093; HIST., 18797; L. H., 2093, 2736; DIST., 2093

PLOIMA

NOTOMMATIDAE
Aspelta, N. SP., 2093
Cephalodella, N. SP., 21083
Encentrum, N. SP., 2093
Erignatha, N. SP., 2093
Proales, N. SP., 2093

SYNCHAETIDAE
Ploesoma, N. SP., 21083

GASTROPODIDAE
Ascomorpha, N. VAR., 2092; MORPH., 2092

TRICHOCERCIDAE
Trichocerca, N. SP., 21083

ASPLANCHNIDAE
Asplancha, HIST., 18797
Asplanchnopus, N. SP., 21083

BRACHIONIDAE
Brachionus, N. SP., 14566

EPIPHANIDAE
Hydatina, HIST., 18797
Rhinops, HIST., 18797

EUCHLANIDAE
Colurella, N. SP., 21083
Lecane, N. SP., 14566, 21081
Lepadella, N. SP., 2094, 21081
Macrochaetus, N. SP., 21083
Monostyla, N. SP., 21081

FILINIIDAE
Pedalia, N. SP., 21084

TESTUDINELLIDAE
Testudinella, N. SP., 2094

CHAETOGNATHA

TAX., 4635
Sagitta, TAX., 14567; MORPH., 4635; L. H., 4635, 14569; DIST., 248, 4634

ANNELIDA

PHYL., 12366A, 12736

ARCHIANNELIDA

TAX., 4639

CTENODRILIDAE
Ctenodrilus, L. H., 7182; DIST., 9737

POLYCHAETA

TAX., 4639, 7177; MORPH., 7187; HIST., 14508; DIST., 7177, 18872

AMPHINOMIDAE
MORPH., 9733; HIST., 14508
Eurythoe, N. SP., 14577; SYN., 9733
Paramphinome, N. SP., 9733
PAREURYTHOE, 9733; N. SP., 9733
Pherecardites, N. SP., 12280

EUPHROSYNIDAE
MORPH., 9733
Euphrosyne, N. SP., 9733; MORPH., 18870

POLYNOIDAE
Halosydnoides, TAX., 21093
Harmothoë, TAX., 7177, 7183
Lepidasthenia, N. SP., 4642, 14577; TAX., 21093
Lepidonotus, N. SP., 4642
Macellicephala, TAX., 9732
Melaenis, N. SP., 21094
Nectochaeta, N. SP., 12280
Scalisetosus, TAX., 14571

APHRODITIDAE
HIST., 14508
Pontogenia, TAX., 4642

SIGALIONIDAE
Eupholoe, N. SP., 21094
Leanira, TAX., 9732
Sigalion, DIST., 9737

CHRYSOPETALIDAE
Bhawania, DIST., 7183
Chrysopetalum, DIST., 9737
Spinther, DIST., 14571

PHYLLODOCIDAE
HIST., 14508
Eulalia, HIST., 21085
Paralacydonia, DIST., 14571
Phyllodoce, TAX., 21093; SYN., 14571; DIST., 4642

ALCIOPIDAE
Alciopa, N. SP., 21094

NEPHTHYDIDAE
Nephthys, N. SP., 14577, 18868; TAX., 14571, 21093; MORPH., 12283

TOMOPTERIDAE
Tomopteris, N. SP., 12280; N. COMB., 4638

SYLLIDAE
HIST., 14508
Autolytus, N. SP., 14577; MORPH., 9739, 18870; L. H., 9739
CALAMYZAS, 12279; N. SP., 12279
Exogone, N. SP., 18870; TAX., 7177
Odontosyllis, MORPH., 21090; L. H., 4642
Proceraea, L. H., 9739
Sphaerosyllis, N. SP., 18870; TAX., 7177
Syllis, N. SP., 14577; N. VAR., 14571; TAX., 7183; MORPH., 18870
Trypanosyllis, DIST., 7183

SPHAERODORIDAE
Ephesia, MORPH., 16692
Sphaerodorum, N. SP., 16692

HESIONIDAE
HIST., 14508
Ancistrosyllis, N. SP., 14577
Hesione, TAX., 4642
Leocrates, SYN., 14571
Pilargis, N. SP., 12285

NEREIDAE
HIST., 14508
Chaunorhynchus, N. SP., 14577
Lycastis, N. SP., 14578
Lycastopsis, N. SP., 14578, 16685
Nereis, N. SP., 7188, 14578, 18872; TAX., 21093; MORPH., 9741; HIST., 16543; CYT., 16543; L. H., 4645
Perinereis, N. SP., 7183; TAX., 4642
Platynereis, L. H., 4645
Tylorhynchus, L. H., 7186

LEODICIDAE
Eunicidae, HIST., 14508
Eunice, N. VAR., 14577; SYN., 14571
Marphysa, N. SP., 21093; N. VAR., 14577
Staurocephalus, TAX., 18870

ONUPHIDIDAE
Diopatra, N. SP., 12214; HIST., 12214; EMB., 12214
Hyalinoecia, N. SP., 21094
Onuphis, N. SP., 14577; L. H., 4642

LUMBRINEREIDAE
Arabella, N. SP., 4642; TAX., 7183; DIST., 9737
Lumbrinereis, N. VAR., 9737; TAX., 7177

GLYCERIDAE
Glycera, N. VAR., 7183; TAX., 21093; HIST., 4581, 14505; CYT., 14505

GONIADIDAE
Goniada, N. SP., 4642, 12280

ARICIIDAE
Aricia, MORPH., 4644, 7187
HAPLOSCOLOPLOS, 9737; N. SP., 9737
Scoloplos, SYN., 9737

SPIONIDAE
Microspio, TAX., 16685
Nerine, DIST., 12281

CHAETOPTERIDAE
Chaetopterus, CYT., 133

DISOMIDIDAE
Disoma, TAX., 9732, 21089

CIRRATULIDAE
Audouinia, N. SP., 7188; TAX., 21093
Dodecaceria, MORPH., 9736; L. H., 9736

OPHELIIDAE
Travisia, N. SP., 16689; TAX., 21093

SCALIBREGMIDAE
Hyboscolex, TAX., 21093
Oncoscolex, N. COMB., 4638
Sclerocheilus, SYN., 4638; MORPH., 18870

CAPITELLIDAE
DASYBRANCHETHUS, 4642; N. SP., 4642
Heteromastus, N. SP., 14570
Leiochrides, TAX., 7183
Notomastus, L. H., 7189; DIST., 14570
PROTOCAPITELLA, 14570; N. SP., 14570

MALDANIDAE
Maldanella, N. SP., 21094

OWENIIDAE
Owenia, MORPH., 16628; EMB., 16628; HIST., 16622; L. H., 16628

TEREBELLIDAE
Neoleprea, N. SP., 21093
Nicolea, N. SP., 18868
Pista, TAX., 4642
Polymnia, SYN., 14571

AMPHARETIDAE
Melinna, SYN., 7177
MELINNEXIS, 7177; N. SP., 7177
Samythopsis, TAX., 9732, 21089

SABELLIDAE
Branchiomma, N. SP., 4638; TAX., 7183; MORPH., 14579
Fabricia, N. SP., 12281
LAMELLISABELLA, 12288; N. SP., 12288
Potamilla, TAX., 14571, 21093
Sabellastarte, TAX., 21093
Spirographis, N. SP., 7188

SERPULIDAE
Hydroides, L. H., 19426
Pomatoceropsis, SYN., 14571
Protula, DIST., 9737
Serpula, N. SP., (Pr) 18675, (Tr) 20881
ANELLIDIA, N. SUBG., (†) 18675
Spirobranchus, SYN., 14571
Spirorbis, L. H., 209

SABELLARIIDAE
EUPALLASIA, 12280; N. COMB., 12280
Sabellaria, SYN., 12280; EMB., 4582

MYZOSTOMIDA

TAX., 4639

MYZOSTOMIDAE
Protomyzostomum, MORPH., 4639

OLIGOCHAETA

DIST., 4642, 18869

AEOLOSOMATIDAE
Hystricosoma, N. SP., 14576

NAIDIDAE
Aulophorus, N. SP., 14576, 14580; TAX., 4647
Dero, N. SP., 14576, 14581; TAX., 4647
Naidium, N. SP., 14580
Nais, N. SP., 4647; N. VAR., 18869; TAX., 14580
Pristina, TAX., 14580
Schmardaella, TAX., 4647

TUBIFICIDAE
Aulodrilus, TAX., 4647
Branchiura, MORPH., 18871
Ilyodrilus, N. SP., 14574
Limnodrilus, MORPH., 16691
Lycodrilus, SYN., 16690
Peloscolex, N. SP., 12284, 14574
Rhyacodrilus, N. SP., 14574
Trachydrilus, SYN., 12284
Tubifex, N. SP., 14574; MORPH., 16691; HIST., 7107

LUMBRICULIDAE
Lamprodrilus, N. F., 14574
Rhynchelmis, N. F., 14574
Stylodrilus, N. SP., 14574
Styloscolex, N. SP., 7179

ENCHYTRAEIDAE
DIST., 9735
Archienchytraeus, SYN., 18866
Bryodrilus, SYN., 18866; MORPH., 12282
BRYOHENLEA, 18866; N. COMB., 18866
Buchholzia, N. SP., 21086
Distichopus, TAX., 16686
Enchytraeoides, MORPH., 12282
Enchytraeus, N. SP., 14576; TAX., 18866; MORPH., 12282
Fridericia, N. SP., 9738, 14580, 14581; TAX., 16686; MORPH., 12282; DIST., 21086

HEMIENCHYTRAEUS, 18866; N. COMB., 18866
Henlea, N. SP., 7178; TAX., 18866; MORPH., 12282; DIST., 21086
Litorea, SYN., 18866
Lumbricillus, N. SP., 14582; TAX., 14580
Mesenchytraeus, SYN., 18866; MORPH., 12282
MICHAELSENIELLA, 18866; N. COMB., 18866
Pachydrilus, MORPH., 12282
Parergodrilus, TAX., 16693; MORPH., 16693

HAPLOTAXIDAE
Pelodrilus, N. COMB., 16690
Phreoryctes, N. SP., 14574

MONILIGASTRIDAE
DIST., 4641
Desmongaster, N. SP., 7180
Drawida, N. SP., 7180, 14575, 21087
HASTIROGASTER, 7180; N. SP., 7180

MEGASCOLECIDAE
DIST., 4641, 9735
Balanta, N. SP., 14575
Beddardiella, TAX., 14575
Dichogaster, N. SP., 4647, 14580, 14581; DIST., 14580
Didymogaster, TAX., 14582
Diplocardia, TAX., 14582
Diporochaeta, N. SP., 14582
Eudichogaster, TAX., 14580
Eutyphoeus, N. SP., 7180; MORPH., 9729
Gordiodrilus, N. SP., 14580
Kerria, N. SP., 4647
Lampito, TAX., 12286
Malodrilus, N. SP., 14581
Megascolex, N. SP., 14580, 14582
Megascolides, L. H., 4637
Microscolex, SYN., 21086
Notoscolex, N. SP., 7180
Ocnerodrilus, SYN., 21087
Perichaeta, TAX., 12286
Perionyx, N. SP., 14580; TAX., 7180
Pheretima, N. SP., 7180, 7185, 14573, 14575, 14580, 18869, 20187, 21088; TAX., 4647, 12286, 14582; HIST., 12216; DIST., 7180
Platydrilus, N. SP., 14581
Plionogaster, N. SP., 14582
Plutellus, N. SP., 7180, 14582
Polytoreutus, N. SP., 14575
Woodwardiella, N. SP., 14580, 14582

GLOSSOSCOLECIDAE
DIST., 4647, 9735; *Microchaetidae*, DIST., 9735
Alma, HIST., 4640
Drilocrius, N. SP., 14576
Kynotus, N. VAR., 14575
Pontoscolex, N. SP., 14580
Rhinodrilus, N. SP., 14580

LUMBRICIDAE
DIST., 4641, 9735
Allolobophora, N. VAR., 14580; MORPH., 4636
Bimastus, N. SP., 14582
Eisenia, N. SP., 14582
Eophila, TAX., 14575
Lumbricus, MORPH., 16688; HIST., 16543; CYT., 16543

HIRUDINEA

L. H., 21095; DIST., 18864

ICHTHYOBDELLIDAE
TAX., 7184
Branchellion, N. SP., 9734
Calliobdella, TAX., 4643; SYN., 7184; DIST., 9734
CYMATOBRANCHUS, 7184; N. COMB., 7184
Hemibdella, N. SP., 7184; MORPH., 7184
Ichthyobdella, TAX., 4643; SYN., 7184
JANUSION, 9734; N. COMB., 9734
Ostreobdella, TAX., 4643
Piscicola, N. SP., 18867; SYN., 7184
Platybdella, SYN., 7184, 9734
Pontobdella, DIST., 9734
Scorpaenobdella, SYN., 7184
Trachelobdella, SYN., 7184

GLOSSIPHONIDAE
Glossiphonia, N. SP., 14572
Placobdella, N. SP., 14572; HIST., 4581

HERPOBDELLIDAE
Mimobdella, N. SP., 18864

HIRUDIDAE
Haemadipsa, DIST., 16687
Hirudinaria, MORPH., 9730
Hirudo, MORPH., 12287; HIST., 12287
Limnatis, TAX., 14572

ECHIURIDA

DIST., 9740; *Echiuroidea*, DIST., 4642

ECHIURIDAE
Bonellia, EMB., 17814; L. H., 17814
Ikeda, TAX., 9740; MORPH., 4646, 9740; HIST., 4646
Thalassema, MORPH., 18865
Urechis, TAX., 9740; MORPH., 4646, 9740; HIST., 4646; CYT., 4589, 7710, 7711; EMB., 4589; L. H., 8437

BRACHIOPODA · BRYOZOA · PHORONIDEA

BRACHIOPODA

TAX., (†) 7190, (†) 12293, (O) 18670, (†) 18674; MORPH., 12293; PHYL., 12293; DIST., (J) 7191

PALEOTREMATA

PATERINIDAE
Paterina, N SP., (Cm) 20885

KUTORGINIDAE
Kutorgina, N. SP., (Cm) 20885

ATREMATA

OBOLIDAE
Lingulella, N. SP., (Cm) 20885

LINGULIDAE
Lingula, N. SP., (Pr) 16503, (Pal) 20887; TAX., (K) 21126

NEOTREMATA

OBOLELLIDAE
Botsfordia, DIST., (Cm) 20885
Obolella, N. SP., (Cm) 20885

DISCINIDAE
Orbiculoidea, N. SP., (Pal) 20887

CRANIIDAE
DIST., 12289

INCERTAE SEDIS
(In Neotremata)
CORNWALLIA, (†) 16505; N. SP., (O) 16505

PROTREMATA

FINKELNBURGIIDAE, N. FAM., (†) 12293; **TROPIDOLEPTIDAE**, N. FAM., (†) 12293

NISUSIIDAE
Nisusia, TAX., (Cm) 12293

BILLINGSELLIDAE
Billingsella, DIST., (Cm) 20885

FINKELNBURGIIDAE
Finkelnburgia, TAX., (†) 12293

PLECTORTHIDAE
Hebertella, N. SP., (O) 16505
Orthostrophia, N. SP., (S) 12293

ORTHIDAE
Orthis, N. SP., (Pr) 7194, (O) 16496; N. COMB., (†) 12293; TAX., (Pr) 16503; SYN., (Cb) 20882
Ptychopleurella, N. SP., (D or S) 12293
Schizoramma, N. SP., (S) 12293

DINORTHIDAE
Dinorthis, N. SP., (O) 16505
Plaesiorsa, N. SP., (O) 12293
Valcourea, N. SP., (O) 12293

PORAMBONITIDAE
Porambonites, N. SP., (O) 14583; DIST., (O) 14583

DELTATRETIDAE
Deltatreta, TAX., (†) 12293
Polytoechia, N. SP., (O) 16496; TAX., (†) 12293
POMATOTREMA, (†) 12293; N. SP., (†) 12293

CLITAMBONITIDAE
Anomites, SYN., (O) 12293
CLINAMBON, (†) 12293; N. COMB., (O) 12293
Clitambonites, N. SP., (O) 16496, (O) 16505; SYN., (†) 12293
Orthisina, SYN., (†) 12293

DALMANELLIDAE
Dalmanella, N. SP., (O) 16505, (Pal) 20887

WATTSELLIDAE
Parmorthis, N. SP., (S) 12293
Resserella, TAX., (†) 12293

RHIPIDOMELLIDAE
Rhipidomella, N. COMB., (Cb) 20882

HETERORTHIDAE
Harknessella, TAX., (†) 12293
Reuschella, TAX., (†) 12293

SCHIZOPHORIIDAE
Enteletes, N. SP., (Pr) 18674, (Pr) 18675
Orthotichia, N. SP., (Cb) 20882; N. VAR., (Pr) 18674
Pionodema, N. SP., (O) 16496

CLARKELLIDAE
SYNTROPHINELLA, (†) 12293; N. SP., (†) 12293

SYNTROPHIIDAE
Swantonia, TAX., (†) 12293
Syntrophia, TAX., (†) 12293

PENTAMERIDAE
Barrandella, MORPH., (Pal) 12291
Barrandina, SYN., (†) 12293
Camerophoria, N. SP., (Pr) 7194, (Pr) 18674; N. VAR., (Pr) 16503; TAX., (Cb) 12290
Capelliniella, TAX., (†) 12293
Clorinda, SYN., (†) 12293
Lissocoelina, TAX., (†) 12293
Sieberella, MORPH., (Pal) 12291

STROPHOMENIDAE
DERBYELLA, (†) 18674; N. SP., (Pr) 18674
Derbyia, N. SP., (Pr) 18674; N. COMB., (Cb) 20882; DIST., (Cb) 12290
DERBYINA, (†) 18674; N. SP., (Pr) 18674
Geyerella, N. SP., (Pr) 18674
Leptaena, N. SP., (O) 16505; DIST., (Cb) 16504
MAMMOSUM, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Orthotetes, N. VAR., (Cb) 18679; N. COMB., (Cb) 20882, (D) 20882
Ptychoglyptus, N. SP., (O) 16496
Rafinesquina, N. SP., (O) 16496, (O) 16505
Schellwienella, N. SP., (Pr) 18674
Sowerbyella, N. SP., (O) 16505
Streptorhynchus, N. SP., (Pr) 7194, (Pr) 16503, (Cb) 16504, (Pr) 18674; TAX., (Cb) 12290; SYN., (Cb, D) 20882
Strophomena, N. SP., (O) 16505, (D) 20882
TRIPLECELLA, (†) 16505; N. SP., (O) 16505
Yangtzeella, N. SP., (O) 16496

CHONETIDAE
Chonetella, TAX., (Pr) 16503
Chonetes, N. SP., (Pr) 7194, (Cb) 14387; N. VAR., (Pr) 16503, (Pal) 20887; TAX., (Cb) 12087
DIENERELLA, N. SUBG., (†) 16503

PRODUCTIDAE
Aulosteges, N. SP., (Pr) 18674
Avonia, N. VAR., (Cb) 18679
Productus, N. SP., (Cb) 2095, (Cb) 12292, (Pr) 16503, (Cb) 16504, (Cb) 18679, (Cb) 20882; N. VAR., (Pr) 7194; TAX., (Cb) 12087, (Pr) 20878; DIST., (Cb) 12290
Pustula, N. SP., (Cb) 18679; TAX., (Cb) 12087
Strophalosia, N. SP., (Pr) 16503, (Pr) 18675
GIRLASIA, N. SUBG., (†) 18675

RICHTHOFENIIDAE
LESPIUS (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Megarhynchus, N. SP., (Pr) 18675
Richthofenia, N. F., (Pr) 18675; TAX., (Pr) 16503
Scacchinella, N. VAR., (Pr) 18675; TAX., (Pr) 16503

OLDHAMINIDAE
ADRIANA, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Lyttonia, N. SP., (Pr) 18675; TAX., (Pr) 16503
DIGITIA, N. SUBG., (†) 18675
IMPERIA, N. SUBG., (†) 18675
IRMA, N. SUBG., (†) 18675
PIRGULA, N. SUBG., (†) 18675
PRISCA, N. SUBG., (†) 18675
STITA, N. SUBG., (†) 18675
VINCIA, N. SUBG., (†) 18675

TELOTREMATA
PHYL., (†) 36

CAMAROTOECHIIDAE
Camarotoechia, N. SP., (Cb) 2095; N. COMB., (D) 20882
Rhynchotrema, N. SP., (O) 16505
Rhynchotreta, N. SP., (Pr) 16503
Uncinulus, N. SP., (Pr) 18674

RHYNCHONELLIDAE
TAX., 12289; DIST., 12289
Hemithiris, TAX., (E) 16724
Rhynchonella, N. SP., (J) 7192, (J) 16498, (Pr) 18675, (Tr) 20881; N. VAR., (Pr) 16503; SYN., (D) 20882
CIRPA, N. SUBG., (†) 16498

COELOSPIRIDAE
Anoplotheca, N. COMB., (D) 20882
Leptocelia, SYN., (D) 20882

SPIRIFERIDAE
TAX., 2096
Anelasma, N. SP., (Cb) 18679
Brachythyris, N. SP., (Cb) 18679
Martinia, N. SP., (Pr) 7194, (Pr) 18674; N. VAR., (Pr) 16503
Reticularia, N. SP., (Pr) 7194, 16504; TAX., (Pr) 16503
Spirifer, N. SP., (D, Cb) 2095, (Pr) 7194, (Cb) 12290, (Pr) 16503, (Cb, D) 20882; N. VAR., (Cb) 18679; SYN., (Cb) 16504; DIST., (Cb) 16504
Spiriferella, N. SP., (Pr) 18674; TAX., (Cb) 12290
SPIRISOSIUM, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Squamularia, N. SP., (Pr) 18674
Syringothyris, N. COMB., (Cb) 16504; TAX., (Cb) 12290
TURRICULUM, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675

SPIRIFERINIDAE
Spiriferina, N. SP., (Pr) 7194, (J) 16498, (Cb) 16504, (Pr) 18674; N. VAR., (Pr) 16503; TAX., (Cb) 12290

RHYNCHOSPIRINIDAE
Hustedia, N. MUT., (Pr) 18674; TAX., (Pr) 16503
Retzia, N. VAR., (Pr) 7194; SYN., (D) 20882

ATHYRIDAE
Athyris, N. SP., (Pr) 16503, (Pr) 18674
Composita, N. SP., (Cb) 2095; TAX., (Cb) 12087
Spirigerella, N. VAR., (Pr) 16503

CENTRONELLIDAE
Centronella, N. COMB., (D) 20882

DIELASMATIDAE
Beecheria, N. SP., (Pr) 18674
Dielasma, N. SP., (Pr) 7194, (Pr) 18674; DIST., (Cb) 12290
Hemiptychina, N. SP., (Pr) 16503, (Pr) 18674
Notothyris, N. SP., (Pr) 7194, (Pr) 18674; N. VAR., (Pr) 16503

TEREBRATULIDAE
TAX., 12289; DIST., 12289
JISUINA, (†) 18674; N. SP., (Pr) 18674
MONGOLINA, (†) 18674; N. SP., (Pr) 18674
MORRISINA, (†) 18674; N. COMB., (Pr) 18674
Terebratula, N. SP., (J) 16498; N. VAR., (J) 7192, (Tr) 20881, (K) 21121

TEREBRATELLIDAE
Aulacothyris, N. VAR., (J) 7192

INCERTAE SEDIS
(In Telotremata)
Liocoelia, TAX., (†) 12293
Rhynchocamara, TAX., (†) 12293

INCERTAE SEDIS
(In Brachiopoda)
LARIUM, "N. SUBG.," (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
RICTIA, (†) 20881; N. SP., (Tr) 20881
SOCRATICUM, "N. SUBG.," (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
VIRBIUM, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675

BRYOZOA

TAX., 12294, (†) 18681; MORPH., (K) 12298; PHYL., (†) 18681; DIST., 12294, 18875

ENTOPROCTA

MORPH., 16694

PEDICELLINEA

LOXOSOMATIDAE
Loxocalyx, TAX., 2100
Loxosoma, N. SP., 12295; TAX., 2100; MORPH., 12295, 16694; L. H., 18876

PEDICELLINIDAE
Pedicellina, MORPH., 16694

ECTOPROCTA

MORPH., 16694

PHYLACTOLAEMATA

FREDERICELLIDAE
Cristatella, TAX., 14588
Plumatella, DIST., 18877

CTENOSTOMATA

ALCYONIDIIDAE
Alcyonidium, EMB., 2098

FLUSTRELLIDAE
Flustrella, MORPH., 16694

CYCLOSTOMATA

DIASTOPORIDAE
Berenicea, N. SP., (J) 12081

HETEROPORIDAE
TAX., 12297; MORPH., 12297; DIST., 12297
BORGIOLA, n. n. for *Canuella*, 12741
CANUELLA, 12297; *Borgiola* n. n. for, 12741; N. SP., 12297
Ceriopora, N. SP., (Tr) 20881
RAMIA, N. SUBG., (†) 20881
Densipora TAX., 12297; MORPH., 12297
Heteropora, N. SP., 12297; TAX., 18874; MORPH., 12296, 12297; L. H., 12296
NEOFUNGELLA, 12297; N. COMB., 12297; MORPH., 12297

TUBULIPORIDAE
Mesonea, TAX., 2100

LICHENOPORIDAE
Domopora, N. SP., (Pr) 16503

TREPOSTOMATA

CONSTELLARIIDAE
Constellaria, N. SP., (S) 16697
Dianulites, TAX., (O) 2101

BATOSTOMELLIDAE
Geinitzella, N. VAR., (Pr) 18674
Ulrichotrypa, N. SP., (Pr) 2099

TREMATOPORIDAE
Batostoma, TAX., (O) 2101

CRYPTOSTOMATA

CYSTODICTYONIDAE
Goniocladia, N. SP., (Pr) 2099

RHABDOMESONTIDAE
Clausotrypa, N. SP., (Pr) 2099
Rhombopora, N. SP., (Pr) 2099, (D) 20882
Streblotrypa, N. SP., (Pr) 2099

FENESTELLIDAE
Archimedes, DIST., (Cb) 7195
Fenestella, N. SP., (Pr) 14585, (Pr) 18675, (Tr) 20881; DIST., (Pr) 2099, (Cb) 12290
Hemitrypa, N. SP., (Pr) 16503
Phyllopora, N. SP., (Pr) 14585; TAX., (Pr) 2099
Polypora, N. SP., (Pr) 2099
Protoretepora, DIST., (Cb) 12290, (Cb) 16504
Thamniscus, N. SP., (Pr) 2099, (Pr) 14585

ACANTHOCLADIIDAE
Acanthocladia N. SP., (Pr) 2099, (Pr) 14585
Pinnatopora, N. SP., (Pr) 2099, (Pr) 14585
Synocladia, N. SP., (Pr) 14585

CHEILOSTOMATA
TAX., (K) 12298; DIST., (K) 12298

GEMELLARIIDAE
Gemellaria, N. VAR., 14587

BIFLUSTRIDAE
Conopeum, N. SP., (K) 12298
Membranipora, N. SP., (K) 12298, (K or E) 14584; SYN., (K to R) 14584

ELECTRINIDAE
Distelopora, N. SP., (K) 12298
Herpetopora, N. SP., (K) 12298

HINCKSINIDAE
Aplousina, N. SP., (K or E) 14584
Ogivalina, N. SP., (K) 16500

ALDERINIDAE
Alderina, N. SP., (K or E) 14584
Allantopora, N. SP., (K) 12298
Amphiblestrum, N. SP., (K) 12298
Callopora, N. SP., (K or E) 14584, 14587, (K) 16500
CRANOSINA, (†) 14584; N. COMB., (K to R) 14584
Crassimarginatella, N. SP., (K or E) 14584
Ellisina, SYN., (E to R) 14584
ELLISINIDRA, (†) 14584; N. COMB., (K to R) 14584
Escharinella, SYN., (K or Ter) 14584
Marssonopora, N. SP., (K) 12298
Membrendoecium, N. SP., 7196, (K) 16500
Reptoflustrella, SYN., (K or E) 14584
Stamenocella, N. SP., (K) 12298

BICELLARIELLIDAE
Beania, N. SP., 14586
Bugula, N. SP., 14587; L. H., 16696, 19426
Caulibugula, TAX., 2100

OPESIULIDAE
Aechmella, N. SP., (K) 12298
Eschara, N. SP., (Pr) 18675; SYN., (K) 12298
ANELLINA, N. SUBG., (†) 18675
Floridina, N. SP., (K) 12298, (K or E) 14584
Micropora, N. SP., (K or E) 14584, 14586; N. VAR., (K) 12298
Onychocella, N. SP., (K) 12298
Semieschara, SYN., (K) 12298
THYRACELLA, (†) 12298; N. SP., (K) 12298
Vincularia, N. SP., (K or E) 14584; SYN., (K) 12298

STEGANOPORELLIDAE
Steganoporella, N. VAR., 14586

THALAMOPORELLIDAE
Puncturiella, N. SP., (K) 12298
Woodipora, N. SP., (K) 12298

ASPIDOSTOMATIDAE
DIMORPHOCELLARIA, (†) 12298; N. COMB., (K) 12298
Mollia, N. SP., (K or E) 14584
Monoporella, N. SP., (K or E) 14584
Rhagasostoma, N. SP., (K or E) 14584

SETOSELLIDAE
SETOSINELLA, (†) 14584; N. SP., (K or E) 14584

CELLARIIDAE
Cellaria, SYN., (K) 12298, 14586

COSCINOPLEURIDAE
Coscinopleura, N. SP., (K) 12298

COSTULAE
Membraniporella, N. SP., (K) 12298

THORACOPORIDAE
Thoracopora, N. SP., (K) 12298

LAGYNOPORIDAE
CANUPORA (†) 16500; N. SP., (K) 16500
Hexacanthopora, N. SP., (K) 12298
Lagynopora, N. SP., (K or E) 14584

ANDRIOPORIDAE
Aeolopora, N. SP., (K or E) 14584
Andriopora, N. SP., (K) 12298
Distansescharella, N. SP., (K or E) 14584
Lekythoglena, N. SP., (K) 12298
Monoceratopora, N. SP., (K) 12298
Nannopora, N. SP., (K or E) 14584
Pliophloea, N. SP., (K) 12298, (K or E) 14584

PELMATOPORIDAE
Anornithopora, N. SP., (K) 12298, (K or E) 14584
Castanopora, N. SP., (K) 12298
Diacanthopora, N. SP., (K or E) 14584
Kelestoma, N. SP., (K or E) 14584
Pelmatopora, N. SP., (K) 12298
Polycephalopora, N. SP., (K or E) 14584
Rhiniopora, N. SP., (K or E) 14584
Stichocados, N. SP., (K or E) 14584
Tricephalopora, N. SP., (K) 12298, (K or E) 14584

ACROPORIDAE
Acropora, N. SP., (K) 12298
Beisselina, N. SP., (K) 12298, (K or E) 14584, (K) 16500
Pachytheca, N. SP., (K) 12298

CYCLICOPORIDAE
Taeniporina, N. SP., (K) 12298

HIPPOTHOIDAE
Dacryopora, N. SP., (K or E) 14584
DIPLOTRESIS, (†) 14584; N. COMB., (K or E) 14584
Hippothoa, N. SP., (K) 12298

PETRALIIDAE
Petralia, N. SP., 2100; N. VAR., 14586

GALEOPSIDAE
Cosciniopsis, SYN., 2100

STOMACHETOSELLIDAE
Cyclisula, N. SP., 2100

ESCHARELLIDAE
Emballotheca, MORPH., 2100
Exochella, N. SP., (K or E) 14584, 14586
Lepralia, N. SP., 7196
Microporella, N. SP., 2100; N. VAR., 14586; SYN., (K or E) 14584
Schizomavella, TAX., 2100
Schizopodrella, N. SP., 7196
STELLATOPORA, 14586; N. SP., 14586
Stylopoma, TAX., 2100

SMITTINIDAE
Smittina, TAX., 2100

RETEPORIDAE
MORPH., 18876
Iodictyum, N.SP., 18876; MORPH., 18876
PSILOSECOS, (†) 14584; N. COMB., (K or E) 14584
Retepora, N. VAR., 2100; SYN., 18876
Reteporella, N. SP., 18876
Sertella, N. SP., 18876
Triphyllozoon, N. SP., 18876; MORPH., 18876

ADEONIDAE
Adeonellopsis, N. COMB., 14586

HIPPOPODINIDAE
Hippopodina, N. SP., 14586; SYN., 2100

CELLEPORIDAE
Acanthionella, TAX., (E) 14584
Cellepora, N. SP., (K) 12298
Holoporella, TAX., 2100
Kleidionella, N. SP., (K) 12298, (K or E) 14584

INCERTAE SEDIS

(In Bryozoa)

FLABELLINA, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
SYNOCLADIOPSIS, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675

PHORONIDEA

(Vacant)

ECHINODERMATA

TAX., 4635; EMB., 16627, 18800, 18804; PHYL., 7198; *Heterostelea*, PHYL., 7197; *Machaeridia*, PHYL., 7197

PELMATOZOA

CYSTOIDEA

CALLOCYSTIDAE
Pleurocystites, TAX., (O) 16505

ECHINOSPHAERITIDAE
Echinosphaerites, N. SP., (Pr) 18675
LARITES, N. SUBG., (†) 18675

CRINOIDEA

DIST., 2103, 7200

ANTEDONIDAE
Psathyrometra, N. SP., 21096

BOURGUETRICINIDAE
Monachocrinus, N. SP., 18878

CHARITOMETRIDAE
Crinometra, N. SP., 18878

COMATULIDAE
DIST., 2103

CYATHOCRINIDAE
Carabocrinus, TAX., (O) 16496
Cyathocrinus, N. SP., (Tr) 20881
NEBULOSICUS, N. SUBG., (†) 20881
MIRMUS, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675

EUGENIACRINIDAE
Eugeniacrinites, N.SP., (Pr) 18675

HETEROCRINIDAE
Ammonicrinus, TAX., (†) 21097; PHYL., (†) 21097
Herpetocrinus, N. SP., (†) 21097; PHYL., (†) 21097

HEXACRINIDAE
Camptocrinus, TAX., (†) 21097; PHYL., (†) 21097
Dichocrinus, TAX., (†) 21097; PHYL., (†) 21097
Hexacrinus, N. SP., (Pr) 18675

HOLOPIDAE
Holopus, TAX., 21101

LECANOCRINIDAE
Ancistrocrinus, N. SP., (Pr) 9745
BRACHYPUS, (†) 21101; N. SP., (Pr) 21101; TAX., (Pr) 9745
Calycocrinus, N. SP., (Pr) 9745, (Pr) 21101
Palaeoholopus, TAX., (Pr) 21101
Plagiocrinus, N. SP., (Pr) 9745

PENTACRINIDAE
Balanocrinus, N. SP., (K) 16494
Diplocrinus, N. SP., 21096
Pentacrinus, N. SP., (Tr) 20881

POTERIOCRINIDAE
Delocrinus, N. SP., (Pr) 20878; DIST., (Pr) 20878
Erisocrinus, N. SP., (Pr) 20878, (Cb) 20882

RETEOCRINIDAE
Reteocrinus, N. SP., (O) 18680

RHODOCRINIDAE
Rhodocrinus, N. SP., (D) 18879

SAGENOCRINIDAE
Forbesiocrinus, N. SP., (Pr) 18675

TAXOCRINIDAE
Gnorimocrinus, DIST., (S) 2102

INCERTAE SEDIS
(In Crinoidea)
BORNIUM, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
CRISANTUM, (†) 18675; N.SP., (Pr) 18675, Errata p. vi
Encrinites, N. SP., (Pr) 18675
IDROMEGRINUS, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
IMPERATORIA, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
LESEUS, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
RIMPIA, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
SCILLUS, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675

ASTEROZOA

ASTEROIDEA

DIST., 7200, 18882

ASTERIIDAE
Asterias, EMB., 18800
Coscinasterias, MORPH., 7205
Marthasterias, MORPH., 7205

ASTERINIDAE
Anseropoda, N. SP., 18882
Asterina, SYN., 18882; MORPH., 7205
Disasterina, N. VAR., 18882
Parasterina, N. SP., 18882
Patiria, SYN., 18882

ASTROPECTINIDAE
Astropecten, N. SP., 18882, 21099
Persephonaster, N. VAR., 18882

GONIASTERIDAE
Anthenea, TAX., 2105
Hippasteria, N. VAR., 18882
Mediaster, N. VAR., 18882
Stellaster, TAX., 2105
Tosia, N. SP., 2105

LUIDIIDAE
Luidia, N. SP., 21099

METRODIRIDAE
Metrodira, TAX., 2105

MITHRODIIDAE
Mithrodia, N. SP., 14592

OPHIDIASTERIDAE
Ferdina, N. SP., 14589
Hacelia, TAX., 21099
Linckia, N.SP., 21099; TAX., 2105
Narcissia, N. VAR., 21099
Nardoa, TAX., 2105
Ophidiaster, N. SP., 2105
Tamaria, TAX., 2105

OREASTERIDAE
Culcita, TAX., 2105
Oreaster, SYN., 2105

PORANIIDAE
Poraniomorpha, N. SP., 18880
Tylaster, N. SP., 18882

PTERASTERIDAE
Pteraster, N. SP., 18882

SOLASTERIDAE
Solaster, REGEN., 12211

OPHIUROIDEA

TAX., 18883; DIST., 7200, 18882; **OPHIOCANOPIDAE**, 18881

AMPHIURIDAE
Amphiacantha, N. SP., 14593
AMPHICHONDRIUS, 14596; N. SP., 14596
AMPHIGYPTIS, 14596; N. SP., 14596
Amphilepis, N. SP., 14595, 18882
AMPHILYCUS, 21098; N. SP., 21098
Amphiodia, N. SP., 14596, 21098
AMPHISPINA, N. SUBG., 14596
Amphioplus, N. SP., 18882; DIST., 2103
Amphipholis, N. SP., 14593, 14596, 18882; L. H., 21098
Amphiura, N. SP., 14593, 18882; L. H., 21098
NANNOPHIURA, 21098; N.SP., 21098
Ophiactis, TAX., 21099
Ophiocnida, DIST., 2103
OPHIODAPHNE, 14593; N. SP., 14593; L. H., 21098
Ophionema, N. SP., 14596
Ophiopholis, DIST., 7200
Ophiophragmus, N. SP., 14593, 14596

GORGONOCEPHALIDAE
Astroboa, N. SP., 14593
Astrochele, N. SP., 18883
Astrocladus, N. SP., 18882
Astroconus, N. SP., 14593, 18882
Astroglymma, N. VAR., 18883
Astrohelix, N. VAR., 18883
Astrothamnus, N. SP., 14593
Astrothorax, N. SP., 14593, 18883
Astrothrombus, N. VAR., 18883
Gorgonocephalus, N. SP., 18882

OPHIACANTHIDAE
Ophiacantha, N. SP., 14593, 14595, 18882, 21099
OPHIODELOS, 14593; N. SP., 14593
Ophiomitra, N. SP., 14595; DIST., 2103
Ophiomitrella, N. SP., 14593, 18882
Ophiophthalmus, N. SP., 14593
Ophioplinthaca, N. SP., 14593, 18882
Ophiothamnus, N. VAR., 18882
Ophiotreta, N. SP., 14593

OPHIOCANOPIDAE
Ophiocanops, MORPH., 18881

OPHIOCHITONIDAE
Ophionereis, N. SP., 21098

OPHIOCOMIDAE
Ophiocoma, N. SP., 2103, 14593; MORPH., 18881; EMB., 7106
Ophiomastix, DIST., 2103
Ophiopsila, N. SP., 14593

OPHIODERMATIDAE
Cryptopelta, N. SP., 18882; N. VAR., 14593; L. H., 21098; DIST., 2103
Ophiocryptus, N. SP., 14596
Ophioderma, MORPH., 7205; L. H., 3319
Ophiopezella, N. SP., 18882
Ophiurodon, DIST., 2103
SCHIZODERMA, 14596; N. SP., 14596

OPHIOLEPIDIDAE
Amphiophiura, N. SP., 14593
Anthophiura, N. SP., 14590
Dictenophiura, TAX., 14595
OPHIOCHALCIS, 14593; N.SP., 14593
Ophiocten, N. VAR., 18882
OPHIOCYPRIS, 14593; N. SP., 14593
Ophiolepis, N. SP., 14596
Ophiomusium, N. SP., 14593, 21099
Ophiophycis, N. SP., 21099
Ophiozonella, N. SP., 14593
Ophiura, N. SP., 14595, 18882
Stegophiura, N. SP., 14593

OPHIOLEUCIDAE
Ophiopyren, N. SP., 14595, 21099

OPHIOMYXIDAE
Ophiobyrsa, N. SP., 14593
Ophiomyxa, N. SP., 18882; DIST., 2103
Ophioscolex, N. SP., 18882
OPHIOLYCUS, N. SUBG., 18882
OPHIOVESTA, 14593; N. SP., 14593; SYN., 18881

OPHIOTRICHIDAE
Ophiolophus, N. SP., 14593
Ophiomaza, N. SP., 14593
Ophiopteron, TAX., 18881; MORPH., 18881
Ophiosphaera, TAX., 14593; L. H., 21098
Ophiothela, N. SP., 14596
Ophiothrix, N. SP., 14589, 14593; MORPH., 7205; DIST., 21099
Ophiotrichoides, N. SP., 14589

TRICHASTERIDAE
Asteromorpha, SYN., 18883
ASTEROSTEGUS, 18882; N. SP., 18882
Astrobrachion, TAX., 18883
ASTROSCOLEX, N. SUBG., 18883
Astroceras, N. SP., 14593, 18882, 18883
Astrogymnotes, SYN., 18881
Ophiocreas, N. SP., 14593
OPHIOGELAS, 14593; N. SP., 14593; SYN., 18883
OPHIOZETA, 14593; N. SP., 14593
Ophiuropsis, N. VAR., 18883

ECHINOZOA

ECHINOIDEA

PHYL., 14594; DIST., 7200

ANANCHYTIDAE
Echinocorys, N. SP., (K) 16500
Garumnaster, N. SP., (K) 16500

ARBACIIDAE
Arbacia, MORPH., 7205; EMB., 7105, 18799

ARCHAEOCIDARIDAE
Archaeocidaris, N. SP., (Pr) 20878; DIST., (Pr) 20878

BOTHRIOCIDARIDAE
Bothriocidaris, TAX., (†) 7198; MORPH., (†) 14594; PHYL., (†) 14594

CASSIDULIDAE
Cassidulus, N. SP., (N) 16501
Echinanthus, MORPH., (†) 9744

CENTRECHINIDAE
Micropyga, DIST., 2103

CIDARIDAE
Acanthocidaris, TAX., 7203
Ancylocidaris, TAX., 7203
Chondrocidaris, TAX., 7203
Cidaris, N. SP., (Pr) 18675, (Tr) 20881; TAX., 7203
BRAMUS, N. SUBG., (†) 18675
CRINOCIDARIS, N. SUBG., (†) 20881
PROTOCIDARIS, N. SUBG., (†) 18675
VERNIUS, N. SUBG., (†) 18675
Cyathocidaris, TAX., 7203
Engelia, TAX., 7203
Eucidaris, TAX., 7203; DIST., 21099
Goniocidaris, N. SP., 7203
Histocidaris, TAX., 7203
KIONOCIDARIS, 7203; N. SP., 7203
Leiocidaris, N. SP., (J) 7202
Prionocidaris, TAX., 7203
Stereocidaris, N. SP., 7203
Stylocidaris, N. SP., 7203
Tretocidaris, TAX., 7203

CLYPEASTRIDAE
Clypeaster, N. SP., (N) 7201

DISCOIDIIDAE
Discoidea, N. SP., (K) 21121

ECHINIDAE
Echinus, MORPH., 9743; EMB., 2034, 14507, 16627, 18800, 18804
Nudechinus, DIST., 2103
Parechinus, EMB., 7105
Psammechinus, EMB., 18799
Tripneustes, EMB., 7105

ECHINOMETRIDAE
Parasalenia, TAX., 2103

FIBULARIIDAE
Echinocyamus, EMB., 2034, 18804

HEMIASTERIDAE
Paraster, N. SP., 21100
Pericosmus, N. SP., (N) 7201; DIST., 2103
Schizaster, N. SP., (N) 7201; TAX., (E) 16724

LAGANIDAE
Laganum, N. SP., 2103, (N) 7201
Peronella, N. SP., (N) 7201

NUCLEOLITIDAE
Oligopygus, N. SP., (E) 2104

PALAEOPNEUSTIDAE
Epiaster, DIST., (K) 16495

SCUTELLIDAE
Echinarachnius, MORPH., 7204
Encope, N. SSP., (N) 16501
Mellita, HIST., 4581

SPATANGIDAE
Brissopneustes, N. SP., (K) 16500
Echinocardium, N. SP., 21099; EMB., 16627
Metalia, DIST., 2103

STRONGYLOCENTROTIDAE
Paracentrotus, MORPH., 7205; EMB., 2031, 7105, 14507, 16623, 16624, 18798, 18799, 21017
Pseudoboletia, TAX., 21099
Sphaerechinus, EMB., 7105, 18804
Strongylocentrotus, EMB., 16627, 18804; DIST., 7200

HOLOTHURIOIDEA

TAX., 9742; L. H., 7199; DIST., 7200

CUCUMARIIDAE
Pentacta, DIST., 2103
Phyllophorus, N. SP., 2103; DIST., 2103
Pseudocucumis, DIST., 2103
Psolus, DIST., 7200
Thyone, N. SP., 2103; HIST., 4581, 14505; CYT., 14505

HOLOTHURIIDAE
Actinopyga, TAX., 9742
Argiodia, TAX., 9742
Holothuria, N. VAR., 9742; TAX., 2103; L. H., 7199; DIST., 2103
Mesothuria, DIST., 2103
Stichopus, TAX., 9742; MORPH., 2025; L. H., 7199

SYNAPTIDAE
Euapta, DIST., 21099
Labidoplax, N. SP., 14591
Opheodesoma, N. SP., 14591; N. VAR., 9742
PENDEKAPLECTANA, 14591; N. SP., 14591
Polyplectana, N. SP., 14591
Protankyra, N. SP., 14591
Synapta, L. H., 7199
Synaptula, N. SP., 14591
Taeniogyrus, N. SP., 14591

INCERTAE SEDIS

(In Echinodermata)

ASCARUM, (†) 18675; N. SP., 18675
CONCRETUM, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Dipleurula, PHYL., 7197
Lepidocoleus, TAX., 6983

MOLLUSCA

TAX., 9758, 18888; MORPH., 4586, 9758; PHYL., 16717; DIST., 16717, 18888

AMPHINEURA

TAX., 16714; MORPH., 16714; L. H., 16714

ISCHNOCHITONIDAE
Ischnochiton, MORPH., 16698
Tonicella, MORPH., 16715

MOPALIIDAE
Mopalia, MORPH., 7234
Placiphorella, MORPH., 7234

ACANTHOCHITIDAE
Acanthochites, MORPH., 16698
Acanthochiton, MORPH., 7234
Loboplax, N. SP., (N) 18895

CRYPTOPLACIDAE
Cryptoplax, N. SP., 16704; MORPH., 16698

CHITONIDAE
Chiton, MORPH., 7234
Liolophura, MORPH., 7234, 16698
Onithochiton, MORPH., 16698

CONULARIDA

HYOLITHIDAE
Hyolithes, N. SP., (Cm) 20885; DIST., (Cm) 20885

TORELLELLIDAE
Helenia, DIST., (Cm) 20885
Hyolithellus, DIST., (Cm) 20885

TENTACULITIDAE
Tentaculites, N. SP., (D) 20882

CONULARIIDAE
Conularia, N. SP., (D) 21123

GASTROPODA

TAX., 16717, (N) 20883; MORPH., 4660; 9790; DIST., 18902

DOCOGLOSSA

ACMAEIDAE
Acmaea, N. SSP., 21113
Notoacmea, N. SP., (N) 18895

PATELLIDAE
Discinella, N. SP., (Cm) 20885; DIST., (Cm) 20885
Patella, MORPH., 9786; L. H., 7219

RHIPIDOGLOSSA

PHYL., (†) 36

PLEUROTOMARIIDAE
Eotomaria, N. SP., (O) 16496
Hormotoma, N. SP., (O) 16496, (O) 16505, (Pal) 20887
Liospira, SYN., (O) 16496
Lophospira, N. SP., (O) 16496
Luciella, N. SP., (Pr) 18674
Pleurotomaria, N. SP., (Pr) 7194, (J) 16498, (Cb) 16504, (Cb) 18679
Scissurella, N. SP., (K) 16719
Solenospira, N. SP., (Pr) 18674
Worthenia, N. SP., (Pr) 18674

BELLEROPHONTIDAE
Bellerophon, N. VAR., (Pr) 18674; TAX., 16503
Oxydiscus N. SP., (O) 16496
Patellostium, N. SP., (Pr) 7194
Phragmolites, TAX., (O) 16496
Warthia, TAX., (Cb) 16504

FISSURELLIDAE
Monodilepas, N. SP., 16710

EUOMPHALIDAE
Eccyliopterus, N. SP., (O) 16496
Euomphalus, N. SP., (Pr) 18674
Maclurites, DIST., (O) 16496

TURBINIDAE
Astraea, N. SP., (N) 2118, (N) 18895
Astralium, TAX., (†) 16726; SYN., (N) 2118
Collonia, N. SP., (K) 16719
Turbo, N. SP., (J) 16498, (N) 16726; TAX., (†) 16725
Turbonitella, TAX., (Cb) 21110

PHASIANELLIDAE
Phasianella, N. SP., (Tr) 20881

DELPHINULIDAE
Cirrus, N. SP., (Tr) 20880
Delphinula, N. SP., (K) 12303, (J) 16498, (K) 16719; SYN., (E) 7235
Eucycloscala, N. SP., (K) 16719
Straparollus, N. SP., (Cb) 18679
Turbonellina, N. SP., (Pr) 7194

TROCHIDAE
Basilissa, N. SP., (K) 16719
Calliostoma, N. SP., (E) 16724, 21124
Clanculus, N. COMB., (E) 7235
Conominolia, N. SP., (N) 18896
Eumargarita, N. SP., (K) 16719
Gibbula, TAX., 4650
Herpetopoma, N. SP., 16710
Monodonta, N. SP., (K) 16719
Solariella, N. SP., (E) 16724
Tegula, N. N., (N) 2118
Trochus, N. SP., 4651, (K) 12303, (K) 16494, (J) 16498; MORPH., 4651; L. H., 7218, 9746, 15420
Turcicula, N. SP., (E) 9753; TAX., (E) 16724
Umbonium, N. VAR., (N) 4666
Zeminolia, N. SP., (N) 18895

CYCLOSTREMATIDAE
Arene, N. SP., 21115
Argalista, N. SP., 16710
Circulus, N. SP., 12319
Leucorhynchia, N. SP., (K) 16719
Liotia, N. COMB., (E) 7235; TAX., 21115
Liotina, N. SP., 21115
Tinostoma, N. SP., (K) 16719

NERITOPSIDAE
NERITOPSINAE, N. SUBFAM., (†) 21110
Fossariopsis, N. SP., (Pr) 18675
Naticopsis, N. SP., (Tr) 20880, (Cb) 21110
Neritopsis, N. SP., (K) 12303
Platychilus, N. SP., (Pr) 18675; SYN., (Cb) 21110
Trachydoma, N. SP., (Cb) 21110
Trachyspira, TAX., (Cb) 21110

NERITIDAE
NERITINAE, N. SUBFAM., (†) 21110
Nerita, N. SP., 21113; SYN., (E) 7235; L. H., 9782
Velates, N. COMB., (E) 7235

HELICINIDAE
Alcadia, N. SP., 7223
Helicina, N. SP., 7208, 7223
Lucidella, N. SP., 7223, 9754

TAENIOGLOSSA (NON-MARINE)
FAXIIDAE, N. FAM., (†) 16719

VIVIPARIDAE
Viviparus, N. VAR., 12300; L. H., 4670
RECTIVIVIPARUS, N. SECT., 16717

CYCLOPHORIDAE
Alycaeus, N. SSP., 9780
Arinia, N. SP., 16721, 21117
Callianella, N. SP., 16721
Chondrocyclus, N. SP., 7212
Crossopoma, N. SP., 9780
Cyclophorus, N. SP., 9780; N. SSP., 2108; N. VAR., 7208
Cyclotus, N. SP., 9780, 16720, 16721
Diplommatina, N. SP., 9767, 16721, 21117
Japonia, N. SP., 16721
Leptopoma, N. SP., 7208; TAX., 9780
Palaina, N. SP., 16721
Pterocyclos, N. SP., 2108
Spirostoma, N. SP., 21117

AMPULLARIIDAE
AFROPOMUS, 16717; N. COMB., 16717
Ampullaria, SYN., 16717; EMB., 16709
Asolene, N. SP., 12321, 18889
SURINAMIA, N. SUBG., 18889
Ceratodes, SYN., 12321
Lanistes, N. SP., 16717; DIST., 7211
Marisa, N. SP., 12321
Pila, N. SP., 16703, 16717; TAX., 7224; MORPH., 7224; HIST., 7224; L. H., 7224
Pomella, TAX., 12321

POMATIASIDAE
Abbottella, TAX., 7223
Bloyetia, TAX., 7211
Choanopoma, N. SP., 7223
Chondropoma, N. SP., 7223
Otopoma, TAX., 7211
Parachondria, N. SP., 7223
CLYDONOPOMA, N. SUBG., 7223
ECCRITOPOMA, N. SUBG., 7223
Tudora, SYN., 7223

ACMEIDAE
Acme, N. SP., 9758

VALVATIDAE
Valvata, N. SSP., 2114

SYNCERIDAE
Assiminea, L. H., 18899
Suterilla, L. H., 18899

AMNICOLIDAE
Amnicola, N. SP., 12320
Anceya, N. SP., 16717
Benedictia, L. H., 21111
Bulimus, N. SP., 16717; TAX., 7211; SYN., 2131, 7212, 21117
Hydrobia, N. SP., 4652, 7212, 12319; TAX., (N) 16705
Kobeltocochlea, L. H., 21111
LOBOGENES, 16717; N. SP., 16717
Micromelania, N. SP., (N) 16705
Oncomelania, N. SP., 2133; SYN., 12327; MORPH., 9771
Paludestrina, N. SP., (N) 12305; SYN., 7212; DIST., 9787
Potamopyrgus, L. H., 18899
Pyrgula, N. SP., (N) 16705
Syrnolopsis, N. SP., 16717

TRUNCATELLIDAE
Blanfordia, SYN., 12327
Tomichia, N. SP., 7212

FAXIIDAE
FAXIA, (†) 16719; N. SP., (K) 16719

MELANIIDAE
Cleopatra, N. SP., 16717; TAX., 7211
Melania, SYN., 16717
Melanoides, N. SP., 16717; N. N., 16717; TAX., 7211
Melanopsis, N. SP., 21114
Potadoma, N. SP., 16717

TAENIOGLOSSA (MARINE)
TAX., 14600

LITTORINIDAE
Holopea, N. SP., (O) 16505, (Pr) 20878; TAX., (O) 2124
Littorinopsis, N. SP., (K) 16719
Melarhaphe, N. SP., 16710; L. H., 18899

RISSOIDAE
Adolphinoba, SYN., 16710
Alvania, N. SP., 18885
Flemingia, N. SP., (Pr) 18674
Linemera, N. SP., 16710
Nobolira, SYN., 16710

Nozeba, N. SP., 16710
Rissoina, N. SP., 16710, 18885
Scrobs, N. SP., 12324

ADEORBITIDAE
Pseudoliotia, TAX., 21115

RISSOELLIDAE
Rissoella, N. SP., 18885

VANIKORIDAE
Narica, L. H., 9782
Natiria, N. COMB., (Cb) 21110

CALYPTRAEIDAE
Calyptraea, N. SP., (K) 12303; TAX., (E) 16724
Cheilea, N. SP., (N) 18895
Crepidula, TAX., (E) 16724; L. H., 7219
Zegalerus, N. SP., 16710

CAPULIDAE
Capulus, N. SP., (Pr) 7194
Crucibulum, N. SP., (N) 16716
Helcionella, DIST., (Cm) 20885
Platyceras, N. SP., (D) 20882
Trochita, TAX., (E) 4671

NATICIDAE
Ampullina, N. COMB., (E) 7235
Ampullospira, N. SP., (E) 7235
Cepatia, TAX., (E) 7235
Cochlis, N.SP., 16710; SYN., 9777
Globibinum, MORPH., 9777
Magnatica, N. SP., (N) 18895
Marnilla, SYN., (E) 7235
Natica, N. SP., 4665, (E) 7235, (K) 12303, (J) 16498, (E) 16724, (Tr) 20881; TAX., (E) 4671, (E) 9753, (Ter) 16725, (N) 16726; MORPH., 9777; DIST., (†) 16725, (N) 16726
BILLIEMIA, N. SUBG., (Tr) 20881
Naticella, SYN., (Cb) 21110
Neverita, TAX., (E) 16724
NOTOCOCHLIS, 9777; N.COMB., 9777; MORPH., 9777
Polinices, N. SP., (Ter) 4662, (N) 16716, (E) 16724, (N) 16726, (N) 18896; DIST., (E) 9753
PROXIUBER, 9777; N. COMB., 9777; MORPH., 9777
Sinum, TAX., (E) 16724
Tanea, MORPH., 9777
Uberella, N. SP., (N) 18896

TURRITELLIDAE
Mesalia, N. SP., (K) 12303; SYN., 2112
NEODIASTOMA, 2112; N. COMB., 2112
Protoreula, N. SP., (Tr) 20881
Turriella, N. SP., (E) 7235, (E) 9753, (K) 12303, (N) 16716; N.MUT., (E) 14385; TAX., (E) 4671, (E) 16724; SYN., (N) 16716; L. H., 9769
Zeacolpus, N. SP., 16710

CAECIDAE
Mesoceras, N. SP., 12319

PSEUDOMELANIIDAE
Bayania, N. VAR., (E) 2127
Macrochilina, N. SP., (Pr) 18674
Pseudomelania, N. SP., (Tr) 20881
BRIFA, N. SUBG., (†) 20881
Solenicus, N. SP., (Pr) 18674

SUBULITIDAE
Fusispira, N. VAR., (O) 16505
Subulites, N. SP., (O) 16505

VERMETIDAE
Vermetus, N. SP., (E) 7235, (K) 12303; L. H., 9790

TAENIOGLOSSA (SIPHONATE)

CERITHIIDAE
Bittium, N.VAR., (N) 2118; SYN., 2112
Cerithiopsis, N. SP., (K) 16719, Errata p. vi; L. H., 9768
Cerithium, N. SP., (N) 2118, (K) 16494, (K) 16500; SYN., 2112, (E) 7235; DIST., (K) 12303
HYPOTROCHUS, 2112; N. SP., 2112
Mathilda, N. SP., (K) 16719
Newtoniella, N. SP., (K) 16719
PARACERITHIUM, 2112; N. COMB., 2112
Potamides, N. SP., (N) 16716; DIST., (†) 12303
Procerithium, DIST., (K) 12303
Rhinoclavis, N. SP., (E) 7235
Socienna, N. SP., 16710
Triforis, N. SP., (K) 16719
Triphora, N. SP., (K) 16719; L. H., 9768
Trypanaxis, N. SP., (K) 16719
Vicarya, N. SSP., (N) 18901

TRICHOTROPIDAE
Trichotropis, DIST., (Pl) 4456

STROMBIDAE
Chenopus, N. SP., (K) 14385
Pterocera, L. H., 9782, 9790
Pterodonta, DIST., (K) 12303
Rostellaria, N. COMB., (E) 7235
Strombus, N. SP., (N) 16726; N. VAR., (N) 2136; N. F., (K) 12303; L. H., 9782
Terebellum, TAX., (E) 7235

APORRHAIDAE
Aporrhais, N. VAR., 9756; L. H., 9769

STRUTHIOLARIIDAE
Struthiolaria N. SP., (N) 18893

CYPRAEIDAE
Cribraria, MORPH., 12329
Cyphoma, TAX., (†) 16725
Cypraea, TAX., (Ter) 16725
Erato, N. SP., 12329; L. H., 12315; DIST., (†) 12303
Erronea, N. SSP., 14606; MORPH., 14606
Mauritia, N. VAR., 9774
Pediculiaria, MORPH., 12329
Trivia, N. SP., (Ter) 16725; TAX., 12314; SYN., 7229
Trivirostra, N. SP., 12329; N. COMB., 7229

TONNIDAE
Ficidae, TAX., (†) 2118
Dolium, SYN., 12335
Ficus, N. VAR., (N) 2118; TAX., (E) 16724
Pirula, N. SP., (E) 7235, (K) 12303
Tonna, SYN., 12335

CASSIDIDAE
Cassidea, TAX., (E) 7235
EOCASMARIA, N. SECT., (E) 7235
Cassis, N. SP., (Ter) 16725
Euspinacassis, N. SP., (N) 18895
Galeodea, DIST., (E) 9753
Morum, N. SP., (N) 16726
Oniscidia, N. SP., (N) 18895

RANELLIDAE
Bursidae, TAX., 9777; *Cymatiidae*, TAX., (†) 2118, 9777
Argobuccinum, TAX., (E) 16724; MORPH., 9777
Austrosassia, MORPH., 9777
Biplex, SYN., 9777
Bursa, N. SP., (E) 16716
Cabestana, N. SSP., 9777; DIST., 9777
Charonia, TAX., 9777
Colubraria, N. SP., (Ter) 16725, (N) 16726
Cymatium, N. SP., (N) 18893
Gyrineum, N. SP., (E) 16724; N. VAR., 21122
Mayena, N. COMB., 9777
Monoplex, TAX., 9777
Ranella, N. SP., (K) 16719; N. COMB., 9777
Triton, N. SP., (K) 12303
Tritonium, N. N., (K) 16719

GYMNOGLOSSA
PAEDOPHOROPODIDAE, N. FAM., 18892

MELANELLIDAE
Actis, N. SP., (K) 16719
Bonellitia, N. SP., 16710
Eulima, N. SP., (K) 16719, (N) 18896
Palaeoniso, N. SP., (Tr) 20881
MIRLA, N. SUBG., (†) 20881

PYRAMIDELLIDAE
Odostomia, N. SP., 12319, (K) 16719
RIMPIA, (†) 20881; N. SP., (Tr) 20881

PAEDOPHOROPODIDAE
PAEDOPHOROPUS, 18892; N. SP., 18892

PTENOGLOSSA

SCALARIIDAE
Coniscala, N. SP., (K) 16719
Epitonium, N. SP., (E) 16724, 18886
Funiscala, N. SP., 16710
Hyaloscala, N. SP., (N) 18896
Murdochella, N. SP., 16710
Nodiscala, N. SP., 16710
Scalaria, N. SP., (K) 12303
Tenuiscala, N. SP., (K) 16719

SOLARIIDAE
Architectonica, N. SSP., (N) 16716; N. VAR., (N) 2118
Discohelix, N. SP., (J) 16498
Gyriscus, TAX., 12308
Ophileta, SYN., (O) 12310
Polygyrata, SYN., (O) 12310
Roubidouxia, N. SP., (O) 12310
Solarium, N. SP., (K) 16719

HETEROPODA

PTEROTRACHEIDAE
Carinaria, TAX., 2143
Firola, TAX., 2143
Firoloida, TAX., 2143

ATLANTIDAE
Atlanta, TAX., 2143

STENOGLOSSA

CORALLIOPHILIDAE
Rapa, DIST., (K) 12303

MURICIDAE
TAX., (†) 2118
Acanthiza, N. SP., (E, N) 16716
Axymene, N. SP., 16710
Chicoreus, TAX., (N-R) 2118
MURITHAIS, N. SUBG., (†) 2118
Cronia, N. SP., (N) 18896
Cymia, N. SP., 16716, (N) 16726
Lepsithais, MORPH., 12324
Murex, N. SP., (E) 7235; L. H., 9782
Murexul, N. SP., 16710
Ocinebra, L. H., 7219
Paratrophon, N. SP., 12324; MORPH., 12324
Pseudoperissolax, N. SP., (E) 16724
Purpura, TAX., (Pl-R) 2118
CENTRIFUGA, N. SUBG., (†) 2118
Thais, N. SP., (N) 2118, (N) 16716
Zeatrophon, N. SP., 16710

COLUMBELLIDAE
Pyrenidae, TAX., (†) 2118
Antizafra, N. SP., (N) 18893
JOHNSTRUPIA, (†) 16719; N. SP., (K) 16719
Mitrella, N. SP., (N) 2118; TAX., (Ter-R) 2118
STRIOMITRELLA, N. SECT., (†) 2118
Strombina, N. SP., (N) 16716
Zafra, N. SP., (N) 18896

BUCCINIDAE
TAX., 4649; *Nassariidae*, TAX., (†) 2118; *Neptuneidae*, TAX., (†) 2118
Aeneator, N. SP., 16710, (N) 18893
Ancistrolepis, N. SP., (E) 16724
Anomalisipho, N. MONSTR., 16715
Austrofusus, N. SP., (Ter) 4662, (N) 18893
Austrosipho, N. SP., (Ter) 4662
Bruclarkia, N. SP., (E) 16724
Buccinanops, TAX., (Ter) 16716
PERUNASSA, N. SUBG. (†) 16716
Buccinum, N. SP., 7220, (K) 12303, (N) 18897; N. VAR., 16715
Chrysodomus, SYN., (Pl-R) 2118
Cominella, N. SP., (N) 18895, (N) 18896
Cominista, N. SP., (N) 18893
Dorsanum, TAX., (†) 16725
Eucominia, N. SP., (N) 18895
Exilia, N. SP., (E) 16724
EXILIOIDEA, (†) 2118; N. COMB., (Pl-R) 2118
Ilyanassa, EMB., 4584
Melongena, N. VAR., 21122; TAX., (Ter) 16725
Nassarius, N. SP., 4649; MORPH., 4649
Neptunea, N. VAR., 16715; TAX., (N-R) 2118
CLINOPEGMA, N. SECT., (†) 2118
Northia, SYN., (N) 16716
Phos, N. SP., (N or E) 16716, (Ter) 16725
Radulphus, N. SP., 16710
Solenosteira, N. SP., (N) 16716; N. SSP., (Ter) 16725
FUSINOSTEIRA, N. SUBG., (†) 16716
Syntagma, N. SP., 4665
Tritiaria, N. SP., (N) 16716
Tritoniden, DIST., (K) 12303
Zephos, N. SP., (N) 18893

FASCIOLARIIDAE
Buccinofusus, N. SP., (K) 16719
Clavilithes, SYN., (N) 16716
Colus, N. SP., (E) 9753
Falsicolus, N. SP., (N) 18895
Fasciolaria, N. SP., (Ter) 16725
Fusinus, N. SP., (E) 16724, Errata p. vi; SYN., (N) 18895
Fusus, N. SP., (K) 12303; MORPH., 9776
Latirus, DIST., (†) 12303
Leucozonalis, L. H., 9782
Peristernia, TAX., (N) 16726; DIST., (N) 16726
Pirifusus, N. SP., (K) 16719
Pseudolatirus, N. SP., (N) 16716

MITRIDAE
Austromitra, N. SP., 16710
CLIFDENIA, (†) 18895; N. SP., (N) 18895
Conomitra, N. SP., (N) 16726
Mitra, N. SP., (N) 16716, (N) 16726, 21124
Uromitra, N. SSP., (N) 20883

VOLUTIDAE
Alcithoe, N. SP., (N) 18895
Iredalina, N. SP., (N) 18893
Lyria, N. SP., 2112, (K) 12303, (K) 16719
Metamelon, N. SP., (N) 18895
Microvoluta, N. SP., 16710
Miopleiona, N. SP., (E) 16724
Pachymelon, N. SP., (N) 18893
Psephaea, N. SP., (E) 9753
Scapha, N. MUT., (K) 14385
Spinomelon, N. SP., (N) 18895, (N) 18896
Voluta, N. SP., (K) 12303
Volutilithes, N. SP., (K) 12303

MARGINELLIDAE
TAX., (†) 2118
Marginella, N. SP., (E) 16724, (N) 16726, (N) 20883

HARPIDAE
Harpa, TAX., (E) 7235; L. H., 9782

OLIVIDAE
Oliva, TAX., (N) 16726; DIST., (†) 16726
Olivella, N. SP., (N) 16716

CANCELLARIIDAE
TAX., (†) 2118
Admete, SYN., 16710
Cancellaria, N. SP., (E) 9753, (N) 16716, (Ter) 16725; N. VAR., (N) 2118; DIST., (K) 12303
PYRUCLIA, N. SUBG., (†) 16716
Euclia, TAX., (Ter) 16716
Inglisella, N. SP., 16710
ANAPEPTA, N.SUBG., 16710
Microsveltia, SYN., 16710
Oamaruia, N. SP., 16710

CONIDAE
Conus, N. SP., (N) 16716; L. H., 9782

TURRIDAE
TAX., (†) 2118
Antiplanes, TAX., (E) 16724
Austrodrillia, N. SP., (N) 18893
Awateria, N. SP., (N) 18893
Bela, N. VAR., 16715
Clavatula, SYN., 7209
Comitas, N. SP., (N) 18893
Compsodrillia, N. SP., (N) 20883
Cryptogemma, N. SP., (E) 16724
Cymatosyrinx, N. SSP., (N) 16726
Daphnella, SYN., (N) 2118
Drillia, N. SP., (K) 12303
Eudaphne, *Eudaphnella* n. n. for, 21103
EUDAPHNELLA, n. n. for *Eudaphne*, 21103; N. COMB., 21103
Filodrillia, N. SP., (N) 18893
Genotia, TAX., (E) 7235
Inquisitor, N. SP., (N) 20883
Insolentia, N. SP., (N) 18893
Leucosyrinx, N. SSP., (E) 16724
Lora, N. SP., (N) 20883
Mangelia, N. N., (N) 2118
Moniliopsis, N. VAR., (N) 2118
Ootoma, *Ootomella* n. n. for, 16701
OOTOMELLA, n. n. for *Ootoma*, 16701; N. COMB., 16701
Philbertia, L. H., 9770
Pleurotoma, N. SP., (K) 16500; N. COMB., 7209; TAX., (E) 7235, (N) 20883; DIST., (K) 12303
TYRRHENOTURRIS, N. SUBG., 7209
Pseudomelatoma, N. VAR., (Pl) 2118
Surcula, N. SP., (N) 16716, (K) 16719; N. VAR., (E) 7235
Turricula, N.SP., (N) 16716, (K) 16719; N. COMB., (N) 20883; TAX., (E) 16724
Turris, N. SP., (N) 20883

TEREBRIDAE
Terebra, N. SP., (N) 16716
Zeacuminia, N. SP., (N) 18896

OPISTHOBRANCHIA
TAX., 9781; *Eupteropoda*, TAX., 2143; FUCOLIDAE, N. FAM., 21120; *Nudibranchia*, TAX., 12318

ACTEONIDAE
Acteon, N. VAR., (N) 2118; TAX., (E) 16724
Tornatellaea, TAX., (E) 7235

AKERATIDAE
Haminea, N. SP., 18884; N. SSP., 16723; TAX., (E) 9753; L. H., 16723

RINGICULIDAE
Avellana, DIST., (K) 12303
Ringicula, DIST., (K) 12303

HYDATINIDAE
Hydatina, N. SP., 4665

ACTEOCINIDAE
Acteocina, N. SP., 18884
Retusa, N. SP., 18884

SCAPHANDRIDAE
Atys, N. SP., 18884
Cryptophthalmus, *Latophthalmus* n. n. for, 18900
Cylichnella, N. SP., 18884
LATOPHTHALMUS, n. n. for *Cryptophthalmus*, 18900; N. COMB., 18900
Scaphander, N. SP., (N) 18896; N. SSP., (E) 16724

PHILINIDAE
Philine, SYN., 18900

DORIDIIDAE
Aglaia, N. SP., 12299
Vayssierea, TAX., 9781

TETHYIDAE
Aplysia, TAX., 21120
TULLIA, N. SUBG., 21120
Notarchus, N. SP., 21120

PLEUROBRANCHIDAE
Berthella, SYN., 21120
ERYTHRODORIS, 18900; N.SP., 18900
Gervisia, SYN., 21120
Pleurobranchaea, N. SP., 12299; SYN., 21120
Westernia, SYN., 21120

DUVAUCELIIDAE
Marionia, N. SP., 12317
Tritonia, SYN., 18900
Tritoniopsis, *Tritonopsilla* n. n. for, 18900
TRITONOPSILLA, n. n. for *Tritoniopsis*, 18900; N. COMB., 18900

PHYLLIROIDAE
Phylliroe, MORPH., 4665

BORNELLIDAE
Bornella, L. H., 9782

LOMANOTIDAE
Lomanotus, TAX., 18900

POLYCERIDAE
Aegires, N. SP., 4665
Kaloplocamus, N. SP., 4665; MORPH., 4665
Nembrotha, N. SP., 12299
Polycera, TAX., 21120

GONIODORIDIDAE
Goniodoris, N. SP., 18900
GONIODORIDELLA, N. SUBG., 18900
SPONGIODORIS, 18900; N.SP., 18900

DORIDIGITATIDAE
Archidoris, N. SP., 18900
Argus, N. SP., 12317; MORPH., 4665
Asteronotus, N. SP., 12317
Chromodoris, MORPH., 4665
Ctenodoris, SYN., 9779
Dendrodoris, N. SP., 12299; N. COMB., 21120; TAX., 9779
Discodoris, N. SP., 12299; SYN., 21120
Doridopsis, SYN., 9779
Doriopsis, N. COMB., 9779
Doris, SYN., 9779, 18900, 21120
Glossodoris, N. SP., 18900; N. COMB., 21120; MORPH., 4665, 12317
Guyonia, SYN., 9779
Halgerda, MORPH., 12317
Haustellodoris, SYN., 9779
Trippa, MORPH., 12317

PHYLLIDIIDAE
Phyllidia, MORPH., 12317
Pleurophyllidiella, N. SP., 12317

AEOLIDIIDAE
Aeolidia, SYN., 18900
Aeolidiella, MORPH., 4665
Eolidia. (See *Aeolidia*.)
Eubranchus, MORPH., 12317
Hervia, MORPH., 12317
Phyllodesmium, N. COMB., 18900

DOTONIDAE
IDULIANA, 12317; N. SP., 12317

ARMINIDAE
Armina, N. VAR., 18900

PHYLLOBRANCHIDAE
PHYLLOBRANCHILLUS, *n. n.* for *Polybranchia*, 18900; N. COMB., 18900
Phyllobranchus, SYN., 18900; MORPH., 12317
Polybranchia, *Phyllobranchillus* n. n. for, 18900

ELYSIIDAE
Elysia, MORPH., 12317

BASOMMATOPHORA

AURICULIDAE
Auriculastra, TAX., 7211
Carychium, DIST., 2128
Leuconopsis, L. H., 18899
Marinula, L. H., 18899
Melampus, N. N., 16717
Ophicardelus, L. H., 18899
RANGITOTOA, 18899; N. SP., 18899

CHILINIDAE
Chilina, N. SP., 2126

LYMNAEIDAE
Galba, DIST., 8890
Lymnaea, N. SP., 12301, 16718; SYN., 2107, (N) 2107; MORPH., 7752
Radix, N. F., 9758
Stagnicola, N. SP., 12302, 21102

PLANORBIDAE
TAX., 16699, 21118; MORPH., 16699; PLANORBULINAE, N. SUBFAM., 21118
AUSTRALORBIS, n. n. for *Planorbina*, 21118; N. SSP., 21118
Bulinus, SYN., 2131; MORPH., 18894
Carinifex, N. F., 21118
Coretus, MORPH., 16700
Drepanotrema, N. SSP., 21118
FOSSULORBIS, N. SECT., 21118
Gyraulus, N. SP., (N) 12305, 21107; N. SSP., 16712; N. VAR., 9758; MORPH., 4665
Helisoma, N. SP., 9754; N. SSP., 21118; TAX., 16699; MORPH., 16700
SEMINOLINA, N. SUBG., 21118
Hippeutis, DIST., 21107
Indoplanorbis, TAX., 16699; MORPH., 16700
Menetus, N. SP., 21118
Parapholyx, N. F., 21118
Planorbina, SYN., 21118
Planorbis, N. SP., (N) 2132, 16717, 16718; TAX., 16699, (N) 16705; SYN., 21118
Tropicorbis, TAX., 21118
Vorticifex, N. SP., (N) 12305

ANCYLIDAE
Ancylastrum, MORPH., 4665
Ancylus, TAX., (N) 16705
Burnupia, N. SP., 16717
Hebetancylus, N. SP., 12319

PHYSIDAE
Physa, N. SP., 9754; MORPH., 4665
HAITIA, N. SUBG., 9754

STYLOMMATOPHORA
L. H., 12331

PARTULIDAE
Partula, N. SP., 12307

AMASTRIDAE
Amastra, N. SP., 18890, (Pl) 18890
Carelia, N. SP., 2111
Planamastra, N. SP., 18890; N. SSP., (Pl) 18890

TORNATELLINIDAE
Diaglyptus, SYN., 18898
Diglyptus, SYN., 18898
Lamellidea, N. SP., 18898
ATEA, N. SUBG., 18898
Pacificella, SYN., 18898
Pityx, SYN., 18898
Strobilus, TAX., 18898
Tornatelloides, SYN., 18898

COCHLICOPIDAE
Cochlicopa, N. SP., 16718

VALLONIIDAE
Pyramidula, N. COMB., 16721

PUPILLIDAE
Fauxulus, N. SP., 7222
Gastrocopta, N. SP., 7222, 16721
Gyliotrachela, N. SSP., 16721
Pupa, SYN., 7213
Pupoides, N. SSP., 16721
Truncatellina, N. SP., 16718
Vertigo, N. SP., 16718

ENIDAE
Buliminus, N. VAR., 16718; SYN., 7212
Conulinus, N. SP., 2130, 7212
Ena, N. SP., 21117; MORPH., 4665; DIST., (Pl) 14939
DOLICHENA, N. SUBG., 21117
Rhachis, TAX., 7211
Zebrina, N. VAR., (Pl) 2129

AILLYIDAE
PRESTONELLA, 7212; N. SP., 7212

SUCCINEIDAE
Succinea, N. SP., (N) 2132, (R) 12323, 12326, 16718; MORPH., 18854

ENDODONTIDAE
Afrodonta, N. SP., 12309
ANAGLYPHULA, 16721; N. SP., 16721
Gonyodiscus, N. R., 9758; MORPH., 4665
Patula, SYN., 16721, 21116
Philalanka, N. SP., 9767, 16721
Punctum, MORPH., 4665
Pyramidula, N. SP., 16718
Trachycystis, N. SP., 7212, 7214

ZONITIDAE
Asperitas, N. SSP., 16721; N. VAR., 16720
Durgella, SYN., 16721
Durgellina, N. COMB., 16721
Elaphroconcha, N. SP., 16721
Euplecta, N. SP., 21117
Gymnarion, N. SP., 7212
Helicarion, N. SP., 21117; N. COMB., 16721
Kaliella, N. SP., 16721
Lamprocystis, N. SP., 16721
Ledculxia, TAX., 7211
Macrochlamys, N. SP., 16721, 21117
Mesomphix, N. SSP., 18887
Microkerkus, N. SSP., 7212
Rahula, N. SP., 21117, Errata p. vi
SINAENIGMA, N. SUBG., 21117
Rhysota, SYN., 4648
Ryssota, N. SSP., 4648
Satiella, N. SP., 9780
Sheldonia, N. SP., 7212
Siitala, SYN., 16721
Taphrospira, N. SSP., 9780
Trochomorpha, N. SP., 16720; SYN., 7214
Vitrea, N. F., 9758
Vitrinopsis, N. SP., 16721
SUNDAVITRINA, N. SUBG., 16721
Zonites, DIST., (Pl) 14939

SYSTROPHIIDAE
Drepanostomella, N. SP., 2131
Guestieria, N. SP., 2131
Scolodonta, N. SP., 2131

LIMACIDAE
Agriolimax, L. H., 18882
Limax, N. F., 9758
Milax, N. SP., 16727
Parmacella, N. SP., 9761

ACHATINIDAE
Achatina, N. SP., 7212; TAX., 7211; SYN., 12322; DIST., 12316
Archachatina, N. SP., 12322
Coeliaxis, N. COMB., 7212
Euonyma, N. SP., 7212
Ferussacia, SYN., 18898
Leptinaria, N. SP., 7223
Limicolaria, N. SSP., 9757
Obeliscus, N. SSP., 7223
Opeas, N. SP., 16718
Pseudotrochus, N. SP., 12322
Subulina, SYN., 7212
Xerocerastus, N. VAR., 7212

OLEACINIDAE
Oleacina, N. SP., 7223
Spiraxis, N. SP., 7223
STREPTOSTYLOPS, 7223; N. SP., 7223
Varicella, N. SP., 7223

STREPTAXIDAE
Ennea, SYN., 7213
Gibbulinella, SYN., 4665
Gulella, N. SP., 7212, 7213; TAX., 16721; MORPH., 7213, 12333
WEBBIA, 4665; N. SP., 4665

RHYTIDIDAE
Rhytida, N. SP., (R) 12323, 16721

ACAVIDAE
Columplica, SYN., 9775
Stylodonta, TAX., 9775
Trigonephrus, N. SP., 7212

HELICIDAE
Alabastrina, N. SP., 21114
Albea, N. SP., 21114
Amphidromus, N. SP., 2108, 9780; N. COMB., 16721; N. VAR., 16720
Archelix, N. SP., 21114
Arianta, N. F., 9758; TAX., 18902
Atlasica, N. SP., 21114
Beringius, TAX., (†) 9789
Bradybaena, N. SP., 21117
Bulimus, SYN., 9749
Caesarella, MORPH., 4665
Campylaea, TAX., 2117
Canariella, MORPH., 4665
Cathaica, N. SP., 21117
Centhium, N. SP., (N) 9789
Cepaea, DIST., (Pl) 14939
Cepolis, N. SP., 7223, (†) 12306
Chalepotaxis, N. SP., 16718
Chloritis, N. SP., 12307
Cochlicella, MORPH., 4665
Cochlostyla, N. SP., 9749; SYN., 9775
HALOCOCHLEA, N. SUBG., 9749
COLONICONCHA, 7223; N. SP., 7223
Coniglobus, N. SSP., 9766
Epiphragmophora, N. SP., 2131
Eremina, MORPH., 4652
Euhadra, N. SP., 9766
Eulota, N. SP., 16718; L. H., 7217
Helicella, MORPH., 4652, 4665
Helicogena, MORPH., 21106
Helicostyla, N. SP., 9766; N. VAR., 7208; TAX., 9775
Helix, SYN., 7214, 7223, 9775, 16721, 21117; L. H., 3237
Hemicycla, MORPH., 4665
Hojeda, N. SP., 7223
Hypoptychus, Steatodryas n. n. for, 9775
Isognomostoma, DIST., (Pl) 14939
Labyrinthus, N. SP., 2131
Landouria, N. COMB., 16721
LeChatelieria, N. SP., 21114
Massylaea, N. SP., 21114
Maurohelix, N. SP., 21114
Monacha, DIST., (Pl) 14939
Monadenia, N. SP., (Pl) 2121
Monilearia, MORPH., 4665
Obba, N. SP., 9748; N. SSP., 2108
Odontosagda, N. SP., 7223, 9754
Oreohelix, N. SP., 9751, 21116; MORPH., 21116; DIST., (E) 21462
Papuina, N. SP., 12328
RHYTIDOCONCHA, N. SUBG., 12328
Plectotropis, N. SP., 21117; SYN., 16721
Polydontes, N. SP., 7223
HISPANIOLANA, N. SUBG., 7223
LISSEMBRYON, N. SUBG., 7223
Polygyra, N. SP., 4653, 12304
Rhagada, N. COMB., 16721
Sagda, SYN., 7223
Solaropsis, N. SP., 12321
HELIOPSIS, N. SUBG., 12321
STEATODRYAS, n. n. for *Hypoptychus*, 9775; N. COMB., 9775
Suavitas, N. SP., 7223
TAENIORAPHE, N. SECT., 7223
Tachea, CYT., 142
Tingitana, N. SP., 21114
Xerophila, N. SP., 21114

BULIMULIDAE
Bulimulus, N. SP., 2125, 2131
SPIROSCUTALUS, N. SECT., 2131
Drymaeus, N. SP., 2131; MORPH., 2131
Liguus, N. SSP., 2110, 16708
NEWBOLDIUS, 2131, N. SP., 2131
Plekocheilus, N. SP., 2131
Thaumastus, N. SP., 2131

UROCOPTIDAE
Brachypodella, N. SP., 7223
ANGULICERVIX, N. SUBG 7223
Macroceramus, N. SSP., 7223
Urocoptis, N. SP., 7223

CLAUSILIIDAE
Balea, DIST., 2128
Clausilia, SYN., 21117
Cochlodina, N. SSP., 9758
Laciniaria, DIST., (Pl) 14939
Phaedusa, N. SP., 21117
Zaptyx, N. SP., 9766

INCERTAE SEDIS
(In Gastropoda)
DREPANIA, (†) 16498; N. SP., (J) 16498
PROPEMURCHISONIA, (†) 16498; N. SP., (J) 16498
TURRICULINA, (†) 16498; N. SP., (J) 16498
VIRGELLA, (†) 16498; N. SP., (J) 16498

SCAPHOPODA

TAX., 16714; MORPH., 16714; L. H., 16714

DENTALIIDAE
Dentalium, N. SP., 4658, (N) 20883

SIPHONODENTALIIDAE
Cadulus, N. SP., 4658

PELECYPODA (LAMELLIBRANCHIA)

TAX., 9763, 16717; MORPH., 9763; DIST., 9763

PROTOBRANCHIA
SOLENOMYIDAE
Solemya, N. SP., 7226; TAX., (E) 16724

SOLENOPSIDAE
Cleobis, TAX., (Pr-Cb) 4656
Maeonia, N. SP., (Cb) 16504; SYN., (Pr-Cb) 4655
Myonia, N. SP., (Pr-Cb) 4655, (Pr-Cb) 4656
Notomya, SYN., (Pr-Cb) 4656
PACHYMYONIA, (†) 4655; N. SP., (Pr-Cb) 4655
Pyramia, SYN., (Pr-Cb) 4656
Pyramus, TAX., (Pr-Cb) 4656
Sanguinolites, N. SP., (Cb) 16504, (Pr) 18674

GRAMMYSIIDAE
Cuneomya, N. SP., (J) 16498
Fordilla, DIST., (Cm) 20885

NUCULIDAE
Acila, TAX., (†) 9789
Neilonella, N. SP., 9778
Nucula, N. SP., (N) 2118, 2142, (N or Pl) 4672, (E) 9753, 9778, 16710, (Tr) 20881; TAX., (E) 16724; DIST., (E) 9753
TRUNCACILA, N. SECT., (†) 2118

NUCULANIDAE
Cleidophorus, N. SP., (Pr) 18675
Leda, N. SP., 2142; TAX., (E) 16724; SYN., 9778; DIST., (Pl) 4456, (†) 9753
Malletia, N. SP., 2142, 9778
Nuculana, N. SP., 9778, (Cb) 16504
Tindaria, N. SP., 2142
Yoldia, N. SP., 2142; TAX., (E) 16724; L. H., 9750
KALAYOLDIA, N. SECT., (†) 2118

FILIBRANCHIA
INOCERAMIDAE, N. FAM., (†) 18891; **SPHENOCERAMIDAE**, N. FAM., (†) 18891

PARALLELODONTIDAE
Cucullaea, N. VAR., (J) 16498; N. N., (K) 21109
Parallelodon, N. SP., (Pr) 7194, (Cb) 16504, (Cb) 18679

OYRTODONTIDAE
Cyrtodonta, N. SP., (O) 16505

LIMOPSIDAE
Limopsis, N. SP., 2142, 9778, (K) 16719, (N) 18893
Lissarca, N. SP., 2142

ARCIDAE
TAX., (†) 2118
Acar, N. SP., 12325
Arca, N. SP., 2113, 2142, 9778, (K) 12303, (K) 14385, (N) 16716, (Ter) 16725; (Pr) 18675; N. VAR., (N) 2118; HIST., 4581, 14505; CYT., 14505
Barbatia, N. SP., (K) 16719, (N) 16726, (K) 21121
Glycimeris, N. SP., (Ter) 4662, 9778
Macrodon, N. SP., (K) 16719, (Tr) 20880
Pectunculus, N. SP., 2142; DIST., (K) 12303
Pleurodon, N. SP., 2142
Trigonoarca, DIST., (K) 12303

TRIGONIIDAE
Myophoria, N. SP., (Tr) 21125
Myophoriopis, N. VAR., (Tr) 20880
Schizodus, N. SP., (Pr) 18674, (Cb) 18679
Trigonia, N. SP., (K) 12303, (K) 12334, (K) 21121

MYTILIDAE
BLETA, (†) 20881; N. SP., (Tr) 20881
Crenella, N. SP., 2142, 4665; TAX., (E) 16724
Hochstetteria, N. SP., 2142, 16710
Modiolus, N. SP., 9778, (Tr) 20880; TAX., (E) 16724; DIST., (K) 12303
Myrina, N. SP., 2142
Mytilus, N. SP., (N) 18903, (Tr) 20881; TAX., (E) 4671; MORPH., 14597; L. H., 9750
Neogaimardia, N. SP., 12325
Rhomboidella, N. SP., 2142
Solamen, N. SP., 9778

CONOCARDIIDAE
Conocardium, N. SP., (Pr) 7194, (Pr) 18674

MELINIDAE
Pedalion, N. SP., (N) 16726, (N) 18893
CASTERIA, N. SUBG., (†) 16726

INOCERAMIDAE
BATHMOCERAMINAE, N. SUBFAM., (†) 18891; **BOEHMICERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **CORDICERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **CREMNOCERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **CRICOCERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **CYMATOCERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **GNESIOCERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **HAENLEININAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **HELIOCERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **INOCERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **MYTILOIDINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **ORTHOCERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **SPHAEROCERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **STOLLEYICERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **TACTOCERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **TETHYOCERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891; **VOLVICERAMINAE**, N. SUBFAM., (†) 18891
Actinoceramus, TAX., (†) 18891
TAENIOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
Alloceramus, N. SP., (K) 18891
ARISTOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
ASTATOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
AULACOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
BATHMOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
Boehmiceramus, N. SP., (K) 18891
HAPLOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
Callistoceramus, N. SP., (†) 18891
EUPHYOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
CAMPTOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
CEPHALOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
CITHAROCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
COSMIOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
Cremnoceramus, N. SP., (K) 18891
GNATHONOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
Cricoceramus, N. SP., (K) 18891
HETEROCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
CYCLOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
CYMATOCERAMUS, N. SP., (K) 18891; N. SP., (K) 18891
COLPOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
CONDYLOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
RHADINOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
XIPHOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
DISCOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
SYMBOLOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
DREPANOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
ABATHOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
CERATOCERAMUS, N. SUBG. (†) 18891
ENANTICERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
GERMANOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
CYRTOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
DIMEROCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
GNESIOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
GONIOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
Haenleinia, N. SP., (K) 18891; TAX., (K) 7216
HELIOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
TROCHOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
Heroceramus, N. VAR., (K) 18891
ATHLETOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
HOMALOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
Inaequiceramus, N. SP., (K) 18891
Inoceramus, N. VAR., (K) 21121; TAX., (†) 18891
SCOLIOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
MAGADICERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
MANOCERAMUS, (K) 18891; N. SP., (K) 18891
MIMOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
OPSICERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
OROPHOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
Orthoceramus, N. SP., (K) 18891
MEGALOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
OXYCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
PLATYCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
Pleiaceramus, N. SP., (K) 18891
RHACHIDOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
ONCOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
SELENOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
CATACERAMUS, N. SUBG., (†) 18891

SMODINGOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
Sphaeroceramus, N. SP., (K) 18891
SYNGENOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
SPYRIDOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
STENOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
ACROCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
Stolleyiceramus, N. SP., (K) 18891; TAX., (K) 7216
Striatoceramus, N. SP., (K) 18891; TAX., (K) 7216
TACTOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
TETHYOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
CLIMACOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
IDIOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
PROTEOCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
TRACHYCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
Volviceramus, N. SP., (K) 18891; SYN., (K) 18891
XENOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891

SPHENOCERAMIDAE
BELOCERAMINAE, N. SUBFAM., (†) 18891; **CINCLIDOCERAMINAE,** N. SUBFAM., (†) 18891; **CLADOCERAMINAE,** N. SUBFAM., (†) 18891; **DACTYLOCERAMINAE,** N. SUBFAM., (†) 18891; **EPICERAMINAE,** N. SUBFAM., (†) 18891; **EUGENOCERAMINAE,** N. SUBFAM., (†) 18891; **SPHENOCERAMINAE,** N. SUBFAM., (†) 18891
BELOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
EURYCERAMUS, N. SUBG., (†) 18891
CINCLIDOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
CLADOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
DACTYLOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
DICTYOCERAMUS, N.SUBG., (†) 18891
EPICERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
EUGENOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
SCHIZOCERAMUS, (†) 18891; N. COMB., (K) 18891
Sphenoceramus, TAX., (K) 18891
STREBLOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891
THORACOCERAMUS, (†) 18891; N. SP., (K) 18891

PTERIIDAE
DIST., 9778
Ambonychia, N. SP., (J) 16498
Avicula, N. SP., (Pr) 18675
Cassianella, N. SP., (Tr) 20880
Cordiceramus, TAX., (K) 7216
Cosa, N. SP., 12325
Daonella, N. SP., (J) 16498
Gervilleia, N. SP., (Tr) 20881
Leiopteria, N. SP., (Pr) 18675
Monotis, N. SP., (J) 16498
Mytiloides, TAX., (K) 7216, (K) 18891
Oxytoma, N. VAR., (Pr) 16503
Paraceramus, TAX., (K) 7216
Philobrya, N. SP., 2142
Posidonomya, N. SP., (J) 16498
Pseudomonotis, N. SP., (Pr) 16503; (Pr) 18674
AVICULOMONOTIS, N. SUBG., (†) 18674
Pteria, N. SP., 9778

MYALINIDAE
Liebea, N. SP., (Pr) 16503
Myalina, N. SP., (Pr) 18674, (Cb) 18679

VULSELLIDAE
BOULEIGMUS, (†) 12303; N. SP., (K) 12303
Heligmina, N. SP., (K) 12303
Pseudoheligmus, N. SP., (K) 14385

PECTINIDAE
TAX., (†) 2118; DIST., (N) 9760, 9778
Aviculopecten, N. SP., (Pr) 7194, (Pr) 16503, (Cb) 16504, (Pr) 18675, (D) 20882; SYN., (Pr) 18674
Chlamys, N. SP., (K) 16719, 21119
Euchondria, N. COMB., (Pr) 18674
Palliolum, N. SP., 21119
Pecten, N. SP., 2142, (E) 9753, (N) 9789, (J) 16498, (N) 16501, (N) 16716, (Tr) 20880, (Tr) 20881, (E) 21109; N.SSP., (Ter) 16725; N. N., 16713, (E, N) 16713; TAX., (†) 2118, (†) 16726; SYN., (N) 16716; MORPH., 9773; DIST., (E) 14599
VERTIPECTEN, N. SUBG., (†) 2118
Pseudamusium, N. SP., (Pr) 18674
VENTALIUM, (†) 16498; N.SP., (J) 16498

SPONDYLIDAE
Plicatula, DIST., (†) 12303
Spondylus, N. SP., 9778, (K) 12303, (K) 16500, (Tr) 21125; MORPH., 9773

ANOMIIDAE
DIST., 9778
Anomia, N. SP., (N) 18903
Placunanomia, N. SP., (N) 16726; TAX., (†) 9789
Placunopsis, N. F., (Tr) 20881
GERLUS, N. SUBG., (†) 20881

EULAMELLIBRANCHIA
L. H., 4669; **ALOIDIIDAE,** N. FAM., 9778; **GELOINIIDAE,** N. FAM., 9778; *Rudistae,* TAX., (†) 4659; DIST., (†) 4659

LIMIDAE
Lima, N. SP., 9778, (J) 16498, (K) 16500, (Tr) 20881; SYN., (J) 4454; MORPH., 9773

OSTREIDAE
PHYL., (J) 36; DIST., 9778
Alectryonia, N. SP., (K) 12303, (K) 16498; N. VAR., (K) 14385
Exogyra, N. SP., (K) 12303; N. VAR., (K) 21121
Gryphaea, DIST., (J) 7221
Ostrea, N. SP., 2113, (E) 7235, (K) 12303, (E) 12312, (N) 16501, (N) 21109; N. VAR., (K) 16495; N. R., (K) 14385; TAX., (Ter) 16725, (K) 21126; SYN., (N) 16716; MORPH., 3443; HIST., 4581, 9783; EMB., 9665; L. H., 2116, 2122, 7219, 9772

PINNIDAE
DIST., 9778
Pinna, N. SP., (Tr) 20881; MORPH., 4669

DREISSENIDAE
Congeria, L. H., 12332
Dreissena, TAX., (N) 16705
Geinitzia, N. SP., (Pr) 18675

PLEUROPHORIDAE
Arctica, N. SP., (K) 21126
Cyprina, DIST., (K) 12303
Glossocardia, N. SP., 9778
Isocyprina, SYN., (Tr) 21105
Mytilomorpha, N. SP., (Cb) 16504
Roudaireia, N. SP., (K) 14385; DIST., (K) 12303

PACHYDOMIDAE
Astartilla, N. SP., (Cb) 16504

ASTARTIDAE
Astarte, N. SP., 2142, (K) 12303, (Cb) 18679, (N) 18897
Opis, TAX., (K) 21126

CRASSATELLIDAE
DIST., 9778
Crassatella, N. SP., (K) 16495; TAX., (E) 4671
Crassatellites, SYN., (N) 16716
Cuna, N. SP., 12324
Eucrassatella, N. SSP., (N) 16716
Oriocrassatella, N. SP., (Cb) 16504
Procrassatella, N. SP., (Cb) 16504
Talabrica, N. SP., (N) 9788

CARDITIDAE
TAX., (†) 2118
Cardita, N. SP., 9778, (N) 16726
Carditella, N. SP., 2142
Glans, N. N., (Pl) 2118
Lazaria, SYN., (Pl) 2118
Myoconcha, N. SP., (Tr) 20880
Venericardia, N. SP., 2142, (Ter) 4662, (E) 9753, 12325, (E) 16724, (N) 18897

CHAMIDAE
DIST., 9778
Chama, N. SP., (K) 12303

RADIOLITIDAE
Durania, N. SP., (K) 16495
Praeradiolites, N. SP., (K) 18677

HIPPURITIDAE
Hippurites, N. SP., (K) 18677

TANCREDIIDAE
DIST., 9778

LUCINIDAE
Codakiidae, TAX., (†) 2118
Codakia, N. SP., 2142, (N or Pl) 4672
Dentilucina, N. SP., 9778
Divaricella, N. SP., (N) 18893
Fimbria, N. SP., (Tr) 20881
Loripinus, N. SP., (N) 16716
Lucina, N. SP., 2142, (J) 16498, (N) 16716, (Tr) 21105
FREILA, N. SUBG., (†) 16498
ILLESCA, N. SUBG., (†) 16716
Miltha, N. SP., (N) 16716
Palaeolucina, N. SP., (Cb) 16504
Phacoides, N. SP., 2142; TAX., (E) 16724
Pseudomiltha, N. SP., (N) 16716
ZORRITA, N. SUBG., (†) 16716

CORBIDAE
Corbis, N. SP., (J) 16498

DIPLODONTIDAE
Cryptodon, N. SP., (N or Pl) 4672
Diplodonta, N. SP., 2142, (N or Pl) 4672, 9778; DIST., 2139
Thyasira, N. SP., (Ter) 2140, 2142; TAX., (E) 16724; DIST., (E) 9753

CYRENELLIDAE
Cyrenoida, N. SSP., 16717

LEPTONIDAE
DIST., 9778
Arthritica, N. SP., 12324
CYCLADOCONCHA, 16722; N. SP., 16722
Erycina, N. SP., 2142
Isoconcha, TAX., 9778
Kellia, N. SP., 18899
Kidderia, N. SP., 12325
Lepton, N. SP., 2142
Montacuta, N. SP., 2142, 9778
Mysella, N. SP., 12325
Rochefortia, N. SP., 2142, (N or Pl) 4672
Semeloidea, N. SP., (N) 18895
Spaniodontella, DIST., (E) 14599

GALEOMMIDAE
Galeommatidae, DIST., 9778
Perrierina, N. SP., (N) 18893

KELLIELLIDAE
Vesicomya, N. SP., 2142, 9778

CORBICULIDAE
Corbicula, N. SSP., 16717; TAX., 7211
Cyrena, N. SP., (J) 16498, (K) 21126; SYN., 9778
Geloina, TAX., 9778

SPHAERIIDAE
Eupera, N. SP., 16717
Pisidium, N. SP., (N) 16705, 16717
Sphaerium, CYT., 7108; EMB., 7108; L. H., 4657

CARDINIIDAE
Anoplophora, N. SP., (Tr) 20881

MEGALODONTIDAE
Dicerocardium, N. SP., (J) 16498

UNIONIDAE
L. H., 15840
Anodonta, N. SP., 16702; CYT., 2138; L. H., 2106; DIST., (Ter) 14602
LIOUVILLEA, N. SUBG., 16702
Caelatura, N. SP., 16717; MORPH., 9752
Cucumeria, TAX., 16707
Cyprogenia, L. H., 21104
Ensidens, TAX., 7225
Hemilastena, L. H., 2106
Lampsilis, L. H., 2106
Parreysia, N. SP., 16717; TAX., 7225; MORPH., 9752
PARUNIO, (†) 2132; N. SP., (N) 2132
Physunio, TAX., 7225
Unio, N. SP., 12336; N. N., 16717; SYN., 16707; DIST., (Ter) 14602

MUTELIDAE
Anodontites, N. SP., 21112
Aspatharia, N. SP., 16717
CASTALIOIDES, (†) 21112; N. SP., (Q) 21112
Diplodontites, N. SP., 12321
Hyridella, TAX., 16707
Mutela, N. SP., 16717; MORPH., 9752
PROPEHYRIDELLA, 16707; N. SP., 16707
PROTOHYRIDELLA, 16707; N. COMB., 16707
Pseudospatha, N. SP., 16717

CARDIIDAE
TAX., (†) 2118
Cardium, N. SP., 2142, (E) 9753, 9778, (N) 9789, (K) 12303, (J) 16498, (N, E) 16716, (Ter) 16725, (N) 18896; TAX., (E) 16724; L. H., 2145
KATHOCARDIA, N. SUBG., (†) 16725

TRIDACNIDAE
DIST., 9778

ISOCARDIIDAE
DIST., 9778

VENERIDAE
TAX., (†) 2118
Amiantis, N. SP., (N) 18903
Antigona, N. SP., (N or Pl) 4672
Chione, N. SP., 9778, (J) 16498, (N) 16716, (N) 18903; N. SSP., (E) 9753; TAX., (†) 9789
CHIONOPSIS, N. SECT., (†) 16716
Circe, N. SP., 2142
Dosinia, N. SP., (N or Pl) 4672, (N) 16716, (N) 18903; N. VAR., (N) 2118
Gafrarium, N. SP., (N or Pl) 4672
Hysteroconcha, N. SP., 9778
Irus, N. VAR., (N) 2118
Macrocallista, N. SP., (E) 9753; TAX., (E) 16724; DIST., (E) 9753
Meretrix, N. VAR., (Pl) 4663
Pachydesma, N. COMB., 4671; TAX., (E) 4671
Pitar, TAX., (Ter-R) 2118
MEGAPITARIA, N. SUBG., 2118
Pitaria, N. SP., (N) 16716; TAX., (E) 16724; DIST., (E) 9753
PLURIGENS, 16710; N. SP., 16710

Tapes, N. SP., 2142; TAX., (E) 4671
Thetironia, N. VAR., (K) 21121
Tivela, N. SP., (N) 18903; SYN., (E) 4671
Venerupis, TAX., 2118
HUMILARIA, N. SUBG., 2118
Venus, N. SP., 2142; N. VAR., (Pl) 4663

PETRICOLIDAE
DIST., 9778

TELLINIDAE
Angulus, N. SP., (N) 18896
FINLAYELLA, (†) 18896; N. SP., (N) 18896
Macoma, N. SP., (N-R) 2118; N. SSP., (E) 16724; N. VAR., (Ter) 2140; SYN., (N) 18896; L. H., 9750
Maoritellina, SYN., (N) 18896
Pseudarcopagia, N. SP., (N or Pl) 4672
Tellina, N. SP., 2142, 9778, (N) 16716, (Tr) 20881, (K) 21126; TAX., (†) 16726

SEMELIDAE
Abra, N. SP., 9778
Semele, N. SP., 2139

GARIDAE
Gari, N. SP., 9778
Psammobia, N. SP., 2142

DONACIDAE
DIST., 9778
Donax, N. SP., 2142
Egeria, N. SP., 16717
Iphigenia, N. SP., (N) 16716, 16717

SOLENIDAE
TAX., 9778
Cultellus, MORPH., 9759; HIST., 9759; DIST., 9759
Siliqua, L. H., 2144; DIST., 2144
Solecurtus, N. SP., (N or Pl) 4672

MACTRIDAE
TAX., (†) 2118; DIST., 9778
Harvella, N. SSP., (N) 16716
Mactra, N. SP., (N) 2118, (N) 16716; N. SSP., (E) 9753; TAX., (E) 4671
Schizothaerus, N. SP., (E) 9753; DIST., (E) 9753
Spisula, N. SSP., (E) 16724; DIST., (E) 9753

MESODESMATIDAE
DIST., 9778

MYIDAE
Aloidis, TAX., 9778; SYN., (†) 16716
Mya, N. SP., (E) 9753; N. N., (N) 2118; TAX., (†) 2120; L. H., 9750
Platyodon, N. SP., (N) 18903
Trichomusculus, N. SP., (E) 18895

CORBULIDAE
Corbula, N. SP., (N) 2118, 2142, (N or Pl) 4672, (N) 16716; TAX., (K) 21126; SYN., 9778; DIST., (Ter) 14602
HEXACORBULA, N. SECT., (†) 16716
TENUICORBULA, N. SUBG., (†) 16716
PALAEOCORBULA, (†) 16504; N. SP., (Cb) 16504
Pseudocorbula, N. SP., (Tr) 21105
Solenomorpha, SYN., (Tr) 21105
TERRAIA, (†) 21105; N. COMB., (Tr) 21105
VARICORBULA, 2118; N. COMB., 2118

SAXICAVIDAE
TAX., 9778
Panomya, DIST., (E) 9753
Panopaea, TAX., (†) 2120
Panopea, N. SP., (K) 21126; TAX., (E) 16724
Saxicava, DIST., (E) 9753

GASTROCHAENIDAE
TAX., 9778

PHOLADIDAE
Barnea, TAX., (N-R) 2118; EMB., 9669
SCOBINOPHOLAS, n. n. for *Scobina*, (†) 2118
Xylophaga, N. SP., 9778

TEREDINIDAE
DIST., 9778
Bankia, N. SP., 2123
Nausitora, N. SP., 2123
Nototeredo, N. SP., 2123
Teredo, N. SP., 2123; L. H., 2135, 9755, 19426
PINGOTEREDO, N. SUBG., 2123
ZACHSIA, 16706; N. SP., 16706

PLEUROMYIDAE
Myacites, N. SP., (J) 16498
Pleuromya, N. SP., (J) 16498, (Tr) 20881
ENSIA, N. SUBG., (†) 20881

PHOLADOMYIDAE
Homomya, N. SP., (Tr) 20880
Panacea, N. SP., 2142
Pholadomya, N. SP., (K) 21126; SYN., (Pr-Cb) 4656; DIST., (J) 4454, (K) 12303

THRACIIDAE
Laternulidae, DIST., 9778
Anatina, N. SP., (Tr) 20880; N. VAR., (N) 2118
Cochlodesma, TAX., (E) 16724
Liopistha, N. SP., (K) 21126
Thracia, N. SP., (E) 16724; TAX., (†) 9789; DIST., (E) 9753

MYADORIDAE
Myadora, N. SP., 9778

MYOCHAMIDAE
DIST., 9778

PANDORIDAE
Calopodium, N. SP., 9778
Myodora, N. SP., 2142
Pandora, N. SP., (E) 9753, (E) 16724

LYONSIIDAE
Lyonsia, N. SP., (Ter) 2140, 2142

VERTICORDIIDAE
Eucirroa, N. SP., 2142
Lyonsiella, N. SP., 2142, 9778
Verticordia, N. SP., 2142, 9778

POROMYIDAE
Poromya, N. SP., 2142, 9778

CUSPIDARIIDAE
Cuspidaria, N. SP., 2142, 9778
Myonera, N. SP., 9778
Pseudoneaera, N. SP., 2142

INCERTAE SEDIS
(In Eulamellibranchia)
Eurydesma, N. VAR., (Cb) 16504
GIBBOCONCHA, (†) 16498; N. SP., (J) 16498

INCERTAE SEDIS
(In Pelecypoda)
GINGILLUM, (†) 16498; N. SP., (J) 16498
REBUSUM, (†) 16498; N. SP., (J) 16498
Sacidomus, L. H., 5343

CEPHALOPODA

TAX., (O) 18670; HIST., 2033, 21016; EMB., 9668; L. H., 14604

NAUTILOIDEA
ATURIDAE, N. FAM., (†) 4668; CYMATOCERATIDAE, N. FAM., (†) 4668; HERCOGLOSSIDAE, N. FAM., (†) 4668; *Nautilidae*, TAX., (J) 4668; PARACENOCERATIDAE, N. FAM., (†) 4668
Acleistoceras, N. SP., (D) 12084
Actinoceras, N. SP., (O) 16496
ANGLONAUTILUS, (†) 4668; N. COMB., (K) 4668
Armenoceras, N. SP., (O) 16496
Aturia, DIST., (E) 9753
AULACONAUTILUS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Cycloceras, N. SP., (O) 16496
CYMATONAUTILUS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Cyrtendoceras, N. SP., (O) 16711
Cyrtoceras, N. SP., (J) 16498
DELTOIDONAUTILUS, 4668; N. COMB., (E) 4668
Enclimatoceras, SYN., (J) 4668
Endoceras, N. SP., (O) 16496; SYN., (O) 16711
EUCYMATOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (K) 4668
Foordiceras, N. SP., (Pr) 16503
HEMINAUTILUS, (†) 4668; N. COMB., (K) 4668
Hercoglossa, SYN., (J) 4668
HERCOGLOSSOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Kionoceras, N. SP., (D) 12084; DIST., (Pal) 20887
Metacoceras, N. SP., (Pr) 16503
Nautilus, N. SP., (E) 7235, (E, K) 14385, (Pr) 16503; SYN., (E, K, J) 4668, (J) 7207; DIST., (K) 16495
OELANDOCERAS, (†) 16711; N. SP., (O) 16711
OPHIONAUTILUS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Ormoceras, N. SP., 16496
Orthoceras, N. SP., (D) 12084, (O) 16496, (Pr) 16498, (Pr) 18675; N. VAR., (Pal) 20887; TAX., (Pr) 16503
PARACENOCERAS, (†) 4668; N. SP., (J) 4668
PARACYMATOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
PARATURIA, (†) 4668; N. COMB., (K-E) 4668
PENHSIOCERAS, (†) 16496; N. SP., (O) 16496
Piloceras, N. SP., (O) 16496
Plectoceras, N. SP., (O) 16496
PROCYMATOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
PSEUDAGANIDES, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
PSEUDOCENOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (K) 4668
Sactoceras, N. SP., (O) 16496
Salterella, DIST., (Cm) 20885
SOMALINAUTILUS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
SPHAERONAUTILUS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
SYRIONAUTILUS, (†) 4668; N. COMB., (K) 4668
Tainoceras, N. VAR., (Pr) 16503
Tripleuroceras, N. SP., (D) 12084

AMMONOIDEA
PHYL., (†) 36, (†) 7233; ALOCOLYTOCERATINAE, N. SUBFAM., (†) 4668; ANALYTOCERATIDAE, N. FAM., (†) 4668; *Ataxioceratinae*, TAX., (J) 4668; AULACOSTEPHANIDAE, N. FAM., (†) 4668; *Cadoceratinae*, TAX., (J) 12330; CALLIPHYLLOCERATINAE, N. SUBFAM., (†) 4668; *Cardioceratidae*, TAX., (J) 12330; CICATRITIDAE, N. FAM., (†) 4668; DEROLYTOCERATIDAE, N. FAM., (†) 4668; DISCOPHYLLITINAE, N. SUBFAM., (†) 4668; ECTOCENTRITIDAE, N. FAM., (†) 4668; GAUDRYCERATIDAE, N. FAM., (†) 4668; HEMILYTOCERATINAE, N. SUBFAM., (†) 4668; HYPOPHYLLOCERATINAE, N. SUBFAM., (†) 4668; *Kosmoceratidae*, TAX., (J) 12330; *Lytoceratidae*, TAX., (J) 4668; *Macrocephalitidae*, PHYL., (J) 12330; MEGALYTOCERATINAE, N. SUBFAM., (†) 4668; NANNOLYTOCERATIDAE, N. FAM., (†) 4668; *Perisphinctinae*, TAX., (J) 4668; *Phylloceratidae*, TAX., (J) 4668; *Phylloceratinae*, TAX., (J) 4668; *Pleuracanthitidae*, TAX., (J) 4668; PROLECANITOIDEA, N. SUPERFAM., (†) 7233; *Proplanulitinae*, TAX., (J) 4668; PROTETRAGONITIDAE, N. FAM., (†) 4668; PSEUDOVIRGATITINAE, N. SUBFAM., (†) 4668; RHACOPHYLLITINAE, N. SUBFAM., (†) 4668; *Tetragonitidae*, TAX., (J) 4668; *Virgatosphinctinae*, TAX., (J) 4668
Acanthoceras, N. SP., (K) 16494; SYN., 21121
Acanthosphaerites, SYN., (J) 4668
Alligaticeras, N. SP., (J) 4668
Ammonites, SYN., (J) 4668, (J) 7207, (J) 12330, (J) 14601, (K) 16494, 21121, (K) 21121
Anasibirites, N. SP., (Tr) 7233
Arcestes, SYN., (Tr) 7233
Arcticoceras, N. SP., (J) 12330
Arctocephalites, N. SP., (J) 12330
Arctoceras, TAX., (Tr) 16497
Arieticeras, N. VAR., (J) 20880
ASAPHOLYTOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Aspenites, N. SP., (Tr) 7233
Aspidites, SYN., (Tr) 7233
Aspidoceras, SYN., (J) 4668; DIST., (J-K) 4455
Ataxioceras, N. SP., (J) 4668, (J) 12311
Aulacosphinctoides, N. SP., (J) 4668
Aulacostephanoides, SYN., (J), 4668
Aulacostephanus, N. SP., (J) 12311
Beyrichites, TAX., (Tr) 16497
Bigotites, N. SP., (J) 7215
Biplices, N. SP., (J) 4668
Bostrychoceras, N. SP., (K) 16495
Bourkelamberticeras, SYN., (J) 12330
Cadoceras, N. SP., (J) 12330
CALLIPHYLLOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Celtites, N. SP., (Tr) 7233
Ceratites, TAX., (†) 7230; SYN., (†) 7230, (†) 7233
Choffatia, N. SP., (J) 4668
Clypeoceras, N. SP., (Tr) 7233
Coeloceras, N. SP., (J) 14601
Columbites, N. SP., (Tr) 7233
Costidiscus, N. VAR., (K) 21121
CRANOCEPHALITES, (†) 12330; N. SP., (J) 12330
Crioceras, N. SP., (K) 21121
CUTCHISPHINCTES, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Czekanowskites, TAX., (Tr) 16497
Dagnoceras, N. SP., (Tr) 7233
Dalmatites, N. SP., (Tr) 7233
Danubites, TAX., (Tr) 16497
Daraelites, N. SP., (Cb) 2115
Derolytoceras, TAX., (J) 4668
Desmoceras, N. SP., (K) 7210
Dichotomoceras, N. SP., (J) 4668
Dichotomosphinctes, N. SP., (J) 4668
Dimorphoceras, N. SP., (Cb) 12313
Dorsoplanites, SYN., (J) 4668
EOGAUDRYCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
EUASPIDOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
EULYTOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Flemingites, N. SP., (Tr) 7233
Frechiella, N. VAR., (J) 4667
FRECHITES, (†) 7233; N. COMB., (Tr) 7233
Fuciniceras, N. SP., (J) 20880
Gastrioceras, N. SP., (Pr) 18675, (Cb) 18679
Gaudryceras, TAX., (J) 4668
Glyphioceras, N. SP., (Cb) 12313, (Pr) 18675
GODTHAABITES, (†) 14598; N. SP., (Pr) 14598
Goniodiscus, N. SP., (Tr) 16497; TAX., (Tr) 7233
Grossouvria, N. SP., (J) 4668
Gurleyites, SYN., (Tr) 7233
Hamites, N. SP., (K) 7210
Harpoceras, N. SP., (J) 16498
HARPOPHYLLOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Hedenstroemia, N. SP., (Tr) 7233
Helicoceras, N. SP., (K) 7210
HEMILYTOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
HEMITETRAGONITES, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Heteroceras, N. SP., (K) 21121
Hildoceras, N. VAR., (J) 14601

HOLCOPHYLLOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Hubertoceras, N. SP., (J) 4668
Idoceras, SYN., (J) 4668
Indosphinctes, N. SP., (J) 4668
Juvenites, N. SP., (Tr) 7233
Kashmirites, N. COMB., (Tr) 7233
Katakosmoceras, SYN., (J) 7207
Katroliceras, N. SP., (J) 4668
Kepplerites, N. SP., (J) 12330
Keyserlingites, SYN., (Tr) 7233
Kinkeliniceras, N. SP., (J) 4668
Klematosphinctes, N. COMB., (J) 4668
Kochites, TAX., (J) 4668
Kosmoceras, N. SP., (J) 7207, (J) 12330; PHYL., (J) 7206
Kotoceras, TAX., (K) 4664
Lanceolites, N. SP., (Tr) 7233
Lecanites, TAX., (Tr) 16497
LEPTOTETRAGONITES, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Lissoceras, TAX., (J) 7215
Lithacoceras, N. SP., (J) 4668
Lytoceras, N. SP., (J) 14601; TAX., (J) 4668
Macrocephalites, SYN., (J) 12330; DIST., (J) 4454
MACROPHYLLOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
MATHERONITES, (†) 21121; N. COMB., (K) 21121
Medlicottia, N. SP., (Pr) 14598, (Pr) 18675; PHYL., (Pr) 14598
Meekoceras, N. SP., (Tr) 7233; TAX., (Tr) 16497
Megalytoceras, TAX., (J) 4668
MESOGAUDRYCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
METAGRAVESIA, (†) 4668; N. SP., (J) 4668
METALYTOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Micracanthoceras, N.SP., (J) 4668
Mortoniceras, N. SP., (K) 16495; N. COMB., (K) 16494
Myloceras, N. SP., (K) 7210
Nannites, SYN., (Tr) 7233
Neoanaptychus, N. SP., (K) 4664
Nipponites, N. SP., (K) 16495
Normanites, TAX., (J) 7215
Obtusicostites, N. SP., (J) 4668
Oecotraustes, TAX., (J) 7215
Ophiceras, N. SP., (Tr) 7233
Oppelia, N. SP., (J) 16498; TAX., (J) 7215
ORIONOIDES, (†) 4668; N.SP., (J) 4668
Otosphinctes, N. SP., (J) 4668
Owenites, N. SP., (Tr) 7233
Pachydiscus, DIST., (K) 16495
Pachyplanulites, N. SP., (J) 4668
Pachysphinctes, N. SP., (J) 4668
Paracadoceras, N. SP., (J) 12330
Parahoplites, SYN., (K) 21121
Paranannites, N. SP., (Tr) 7233
Parapachydiscus, N. SP., (K) 16495
Pararasenia, SYN., (J) 4668
Parkinsonia, TAX., (J) 7215
Paroniceras, TAX., (J) 4667
Perisphinctes, N. SP., (J) 4668; TAX., (J) 7215; DIST., (K) 4455
Phylloceras, N. SP., (K) 7210, (K) 16495, (J) 16498; N. VAR., (K) 21121; SYN., (J) 4668
Planites, N. SP., (J) 4668
Pleurocephalites, TAX., (J) 12330
Poculisphinctes, N. SP., (J) 4668
Polytosphinctes, SYN., (J) 4668
PRAEHAPLOCERAS, (†) 14601; N. SP., (J) 14601
Prenkites, N. SP., (Tr) 7233
Prionites, TAX., (Tr) 16497
Prionolobus, SYN., (Tr) 7233
Procerites, N. COMB., (J) 4668
PROPERISPHINCTES, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Proplanulites, DIST., (J) 4454
Prorsiceras, SYN., (J) 12330
Prososphinctes, N. SP., (J) 4668
Prososphinctoides, N. SP., (J) 4668
Prosphingites, N. SP., (Tr) 16497
Protachyceras, MORPH., (†) 7231
Proteites, TAX., (Tr) 7233
Proteusites, N. SP., (Tr) 7233
Pseudharpoceras, N. SP., (Tr) 7233
Pseudocadoceras, N. COMB., (J) 12330
Pseudolioceras, N. SP., (J) 14601
PTEROLYTOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
PTYCHOLYTOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
PTYCHOPHYLLOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Puzosia, DIST., (K) 16495
Quenstedioceras, SYN., (J) 12330
Rhacophyllites, TAX., (J) 4668
Sagittoceras, N. SP., (Cb) 12313
SALFELDIELLA, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Saynoceras, N. SP., (K) 16494
Scaphites, N. SP., (K) 16494
Schloenbachia, N. SP., (K) 16495
Sibirites, SYN., (Tr) 7233
Simoceras, N. SP., (J-K) 4455
Sivajiceras, N. SP., (J) 4668
Sowerbyceras, DIST., (J) 4668
Stacheoceras, N. SP., (Pr) 18675
Stemmatoceras, TAX., (J) 4661
Streblites, N. SP., (J) 4668
Sturia, N. SP., (Tr) 7233
Subdichotomoceras, N. SP., (J) 4668
Subgrossouvria, N. SP., (J) 4668
Subplanites, N. SP., (J) 4668
SVALBARDICERAS, (†) 16497; N. COMB., (Tr) 16497
Tellerites, N. SP., (Tr) 16497
Teloceras, TAX., (J) 4661
Thysanoceras, TAX., (J) 4668
Thysanolytoceras, DIST., (J) 4668
Tirolites, N. SP., (Tr) 7233
Tissotia, N. SP., (K) 7210
PROTISSOTIA, N. SUBG., (†) 7210
Torquatisphinctes, N. SP., (J) 4668
TRAGORHACOCERAS, (†) 4668; N. COMB., (J) 4668
Turrilites, N. SP., (K) 7210, (K) 16494
Uhligella, N. SP., (K) 21121
UMIAITES, (†) 4668; N. SP., (J) 4668
Ussuria, N. SP., (Tr) 7233
VINALESPHINCTES, (†) 4668; N. SP., (J) 4668
Virgatosphinctes, N. SP., (J) 4668
Waagenoceras, N. SP., (Pr) 18675
Wasatchites, SYN., (Tr) 7233
Weissermeliceras, SYN., (J) 12330
Xenocephalites, N. SP. (J) 12330
Xenodiscus, N. SP., (Tr) 7233; TAX., (Tr) 16497
GENODISCUS, N. SUBG., (†) 7233

DIBRANCHIA

BELEMNITIDAE

Belemnites, SYN., (J) 4654, (J) 4668
Belemnopsis, N. COMB., (J) 4668
Conobelus, N. COMB., (J) 4668
Cylindroteuthis, TAX., (J) 12330
Hibolites, N. SP., (J) 4668
Holcoteuthis, SYN., (J) 4654
Megateuthis, TAX., (J) 4668
Neohibolites, N. SP., (K) 21121
Passaloteuthis, SYN., (J) 4654

SEPIOLIDAE

Sepiadarium, N. SP., 7228
Sepiola, TAX., 7227

SEPIIDAE

Eusepia, TAX., 7227
Parasepia, TAX., 7227
Sepia, HIST., 2033; EMB., 8161
Sepietta, TAX., 7227
TENUISEPIA, 2112; N. SP., 2112

LOLIGINIDAE

TAX., 9762
Alloteuthis, MORPH., 7227
Loligo, TAX., 7227; EMB., 12217
Loliolus, N. SP., 9762; MORPH., 9762

BATHYTEUTHIDAE

Benthoteuthis, MORPH., 14604

OMMASTREPHIDAE

Illex, TAX., 7227
Thysanoteuthis, L. H., 2137

CHIROTEUTHIDAE

CHIROPSIS, 9764; N. SP., 9764; MORPH., 9764

VAMPYROTEUTHIDAE

Melanoteuthis, N. SP., 2134

OCTOPODIDAE

Octopus, N. SP., 2112, 7228; TAX., 7227; HIST., 2033; L. H., 7228, 14604

ARTHROPODA

PHYL., 12736; *Protaptera*, N. HYPOTHETICAL CLASS, 18941

MYRIOPODA

PHYL., 12736, 18941; *Geophilomorpha*, TAX., 14608; MORPH., 14608; *Scolopendromorpha*, TAX., 14608; MORPH., 14608

SYMPHYLA

TAX., 14616; MORPH., 14616; L. H., 14616; DIST., 14616; BIBL., 14616
Hanseniella, N. SP., 14611
PSEUDOSCUTIGERELLA, 14611; N. SP., 14611
SCOLOPENDRELLINA, 14611; N. SP., 14611
Scolopendrellopsis, N. SP., 14611
Symphylella, N. SP., 14611

PAUROPODA

Pauropidae, TAX., 14610; **POLYPAUROPODIDAE**, N. FAM., 18906
Pauropus, N. SP., 14610
POLYPAUROPUS, 18906; N. SP., 18906
Stylopauropus, N. SP., 14610

DIPLOPODA

TAX., 14615, 18905; MORPH., 14615; DIST., 2155; **AMERICOPODA**, N. SUPERFAM., 18911; **ARTHROPHORA**, N. SUPERFAM., 14615; **BOLLMANIIDAE**, N. FAM., 2149; **BROLEMANNEUMIDAE**, N. FAM., 14615; **CHEIRITOPHORA**, N. SUPERFAM., 14615; **CHORDEUMIDI**, N. SUPERFAM., 18905; **CONOTELSONIA**, N. SUPERFAM., 14615; **CRASPEDOSOMIDI**, N. SUPERFAM., 18905; **DYOSACOPHORA**, N. SUPERFAM., 14615; **ELEUTHEROMERIA**, N. SUPERFAM., 14615; **EURYSTERNA**, N. ORD., (†) 14615; **FLAGELLOPHORA**, N. SUPERFAM., 14615; **HAPLOMERA**, N. SUPERFAM., 14615; **HEMIPODA**, N. SUPERFAM., 14615; **JAPANOSOMIDAE**, N. FAM., 14615; **LEUCOGEORGIIDAE**, N. FAM., 14615; **LOPHOTRACHEATA**, N. SUBCLASS, 14615; **MACELLOLOPHIDAE**, N. FAM., 18909; **MEGASACOPHORA**, N. SUPERFAM., 14615; **OEDEMOPODA**, N. SUPERFAM., 14615; **ONCOPHORA**, N. SUPERFAM., 14615; **ONYCHOPODA**, N. SUPERFAM., 14615; **OROBAINOSOMIDI**, N. SUPERFAM., 18905; **ORTHOSOMATA**, N. SUPERFAM., 14615; **PALAEOCOXOPLEURA**, N. ORD., (†) 14615; **PALAEOMORPHA**, N. ORD., (†) 14615; **PROTOPODA**, N. SUPERFAM., 14615; **SCHIZOCEPHALA**, N. ORD., 14615; **SCHIZOTRACHEATA**, N. SUBCLASS, 14615; **SYMPHYOPODA**, N. SUPERFAM., 14615; **TETRASACOPHORA**, N. SUPERFAM., 14615; **TRICHOPETALIDAE**, N. FAM., 18911; **XYSTROSOMIDAE**, N. FAM., 18905; **XYSTROSOMIDI**, N. SUPERFAM., 18905

MYRIOPODA · ONYCHOPHORA

GLOMERIDAE

Albanoglomus, N. SP., 18904
Glomerellina, N. SP., 18912
Glomeris, N. SP., 18909; N. SSP., 18911, 18912
Onychoglomeris, N. F., 18909
Typhloglomeris, TAX., 18904

GLOMERIDELLIDAE

Glomeridella, TAX., 18904

POLYDESMIDAE

PANDIRODESMINAE, N. SUBFAM., 2152
Brachydesmus, N. SP., 18904, 18911; N. SSP., 18908
JAXARTES, 14615
PANDIRODESMUS, 2152; N. SP., 2152
Polydesmus, N. SP., 18909; N. SSP., 14613, 18908, 18912; L. H., 2154, 2155; DIST., 4680
ACANTHOTARSIUS, N. SUBG., 18909
ANEUMERITIUS, N. SUBG., 18909
APOMERITIUS, N. SUBG., 18909
BREMBOSOMA, N. SUBG., 18909
MERIOCERATIUM, N. SUBG., 18909
SCHIZOMERITIUS, N. SUBG., 18909
Schizoturanius, N. SP., 2149
TURANODESMUS, 18909; N. SP., 2149; N. COMB., 18909
KIRGISDESMUS, N. SUBG., 2149
SCHIZOTURANIUS, N. SUBG., 18909
TELOPODITIUS, N. SUBG., 18909
TURANODESMUS, N. SUBG., 18909
USBEKODESMUS, 2149; N. SP., 2149

CRYPTODESMIDAE

CRYPTODESMINAE, N. SUBFAM., 18909; **NIPONIINAE**, N. SUBFAM., 18909
Aporodesminus, SYN., 18909

ASTROLABIUS, 18909; N. COMB., 18909
Epanerchodus, N. SP., 18909
HEXODONTIA, 18911; N. SP., 18911
NIPONIA, 18909; N. SP., 18909

STRONGYLOSOMIDAE
Akamptogonus, N. VAR., 4673
BOREVIULISOMA, 14609; N. SP., 14609
ONCIUROSOMA, 2153; N. SP., 2153
Orthomorpha, N. SP., 2149, 4673, 18909
Strongylosoma, MORPH., 2151; L. H., 2151; DIST., 4680

LEPTODESMIDAE
Asiodesmus, SYN., 18911
Caracodesmus, TAX., 18911
Chondrodesmus, N. SP., 2148
DAMPFARIA, 18911; N. SP., 18911
ETHOPHALLUS, 2148; N. SP., 2148
Melaphe, N. SP., 18911

PLATYRHACIDAE
Nyssodesmus, N. SP., 2148
Platyrhacus, N. SP., 4673

EURYURIDAE
Euryurus, MORPH., 14614; HIST., 14614
SEMINELLOGON, 2148; N. SP., 2148

CHAMAESOMIDAE
MACROCHAETOSOMA, 2146; N. SP., 2146

CONOTYLIDAE
SYN., 18911; **APODIGONINAE**, N. SUBFAM., 18911
PROCONOTYLA, 18911; N. SP., 18911

CHORDEUMIDAE
TAX., 18905
Heteroporatia, TAX., 14615
CONOPORATIA, N. SUBG., 14615
Microchordeuma, N. SSP., 18911; DIST., 4680

DIPLOMARAGNIDAE
DIPLOMARAGNINAE, N. SUBFAM., 14615; **MACHEIRIOPHORINAE**, N. SUBFAM., 14615; **TOKYOSOMINAE**, N. SUBFAM., 14615
TOKYOSOMA, 14615; N. SP., 14615, 18911

ANTHROLEUCOSOMIDAE
PAEONISOMA, 18911; N. SP., 18911

CRASPEDOSOMIDAE
Atractosoma, N. SP., 18912
BRENTOSOMA, 18911; N. SP., 18911
Craspedosoma, N. SP., 18905; N. VAR., 18904
MECOGONOPODIUM, 4681; N. SP., 4681
Opisthocheiron, N. SP., 18905
Oxydactylon, N. SSP., 18909
Polymicrodon, N. SSP., 14613
Prionosoma, N. SP., 18909
BERGAMOSOMA, N. SUBG., 18909
Pyrgocyphosoma, N. SP., 18912; N. SSP., 18909

LYSIOPETALIDAE
Callipodella, N. SSP., 18912
Lysiopetalum, N. SP., 18911
Rhopalopetalum, N. SP., 4676

BROLEMANNEUMIDAE
Brölemanneuma, SYN., 14615
RIBAUTEUMA, 14615; TAX., 14615

CASPIOPETALIDAE
Caspiopetalum, SYN., 2149

BOLLMANIIDAE
Bollmania, N. VAR., 2149

CALLIPODIDAE
Callipus, N. SSP., 18908

JULIDAE
CALYPTOPHYLLINAE, N. SUBFAM., 14615; **CYLINDROIULINAE**, N. SUBFAM., 14615; **CYLINDROIULINI**, N. TRIBE, 14615; **HETEROIULINAE**, N. SUBFAM., 14615; **IULINI**, N. TRIBE., 14615; **LEPTOPHYLLINI**, N. TRIBE, 14615; **TYPHLOIULINI**, N. TRIBE, 14615
Apfelbeckia, N. VAR., 18904
Brachyiulus, N. SP., 18911
BYZANTORHOPALUM, N. SUBG., 14615
ITALOIULUS, N. SUBG., 18911
SYRIOBRACHYIULUS, N. SUBG., 14615
Chromatoiulus, N. SP., 18904
Cylindroiulus, N.SP., 2149, 18908, 18912
ALPICYLINDRUS, N.SUBG., 14615
BRACHEIOIULUS, N. SUBG., 14615
CARNIOIULUS, N. SUBG., 14615
CASTANEOIULUS, N.SUBG., 14615
CAUCASOIULUS, N. SUBG., 14615
ORMEOIULUS, N. SUBG., 14615
OROCYLINDRUS, N. SUBG., 14615
DENDROIULUS, 14615; N. SP., 2150, 18912; N. COMB., 14615
ELBAIULUS, 18908; N. SP., 18908
Leptoiulus, N. SP., 18911, 18912; N. SSP., 18909
Leptophyllum, N. SSP., 18904
MACEDOIULUS, 18911; N. SP., 18911
Ophiiulus, N. SP., 18908; N. SSP., 18912
Pachybrachyiulus, N. SP., 18911
Pachyiulus, N. SSP., 18908
PELTOPODOIULUS, 2149; N. SP., 2149
Schizophyllum, N. SP., 18912; N. SSP., 14609
SOLAENOIULUS, 2150; N. SP., 2150
Trichopachyiulus, TAX., 14615
IUDAEOIULUS, N. SUBG., 14615
TROGLOIULUS, 14612; N. SP., 14612
Typhloiulus, N. SP., 18904

RHINOCRICIDAE
Rhinocricus, N. SP., 2148

SPIROSTREPTIDAE
Orthoporus, N. SP., 4675
Scaphiostreptus, TAX., 14609

POLYZONIIDAE
Doderia, N. SP., 18908
Hirudisoma, N. SP., 18908
Polyzonium, N. SSP., 18911

SIPHONOPHORIDAE
Siphonophora, N. SP., 2148

ATTEMSIIDAE
Attemsia, N. SP., 4681

ISOBATIDAE
CYPHOPODITIUS, 18908; N. SP., 18908
Cyphopoditius, SYN., 18912
Isobates, N. SP., 2149
ORINISOBATES, N. SUBG., 2149
Paradactylophorosoma, *Paradactylosoma* n. n. for, 18908
PARADACTYLOSOMA, n. n. for *Paradactylophorosoma*, 18908
Paradactylosoma, N. SP., 18908
Prodicus, N. SP., 18908
Rhopaloiulus, SYN., 18912
Thaumaporatia, N. VAR., 18908

JAPANOSOMIDAE
SYN., 18911

LEUCOGEORGIIDAE
LEUCOGEORGIA, 14615; N. SP., 14615

MACELLOLOPHIDAE
MACELLOLOPHUS, 18909; N. SP., 18909

MASTIGOPHOROPHYLLIDAE
HETEROPORATIINAE, N. SUBFAM., 14615; **MASTIGOPHOROPHYLLINAE**, N. SUBFAM., 14615

PAECTOPHYLLIDAE
PAECTOPHYLLINAE, N. SUBFAM., 14615

CHILOPODA

TAX., 2147; MORPH., 2147; L. H., 2147; PHYL., 2147

HIMANTARIIDAE
Pseudohimantarium, TAX., 14617
Stigmatogaster, N. SSP., 14608

SCHENDYLIDAE
Nannophilus, N. SP., 14617
NESONANNOPHILUS, N. SUBG., 14617

GEOPHILIDAE
EURYGEOPHILINI, N. TRIBE, 2147
Bothriogaster, N. SSP., 14608
Bothrogeophilus, SYN., 14608
Chaetechelyne, N. SSP., 14617
Geophilus, N. SP., 14617; N. SSP., 2147; SYN., 14608
ANADENOPHILUS, N. SUBG., 14617
NOTADENOPHILUS, N. SUBG., 14617
Henia, N. SP., 14617
Orinophilus, SYN., 14608
Pachymerium, TAX., 14617
Simophilus, N. SP., 18904

CHILENOPHILIDAE
Suturodes, DIST., 2148

LINOTAENIIDAE
Scolioplanes, N. SP., 14617

SCOLOPENDRIDAE
DIGITIPES, 14608; N. SP., 14608
Rhysida, N. SP., 14608
Scolopendra, L. H., 4677; DIST., 4678

OTOSTIGMIDAE
ARRHABDOTINI, n. n. for *Anodontostominae*, 14608
Anodontostoma, *Arrhabdotus* n. n. for, 14608
ARRHABDOTUS, n. n. for *Anodontostoma*, 14608; N. COMB., 14608
Edentistoma, SYN., 14608
Otostigmus, N. SSP., 14608

CRYPTOPIDAE
THEATOPSINAE, N. SUBFAM., 14608
Cryptops, N. SP., 18910
Otocryptops, N. VAR., 14608; DIST., 2148

LITHOBIIDAE
Archilithobius, N. VAR., 18904
Lithobius, N. SSP., 2147, 14617; TAX., 4674

GOSIBIIDAE
GALLITOBIUS, 2148; N. SP., 2148

ETHOPOLIDAE
Bothropolys, N. SSP., 2147
Polybothrus, N. VAR., 18904

HENICOPIDAE
RHODOBIUS, 18907; N. SP., 18907

ONYCHOPHORA

PHYL., 12736
Peripatus, L. H., 14607

CRUSTACEA

HIST., 2026, 2027; L. H., 15050; PHYL., 7243, 12736; DIST., 15048; **CHELONIELLIDA**, N. SUBCLASS, (†) 12342

BRANCHIOPODA

MORPH., 12344

ANOSTRACA

BRANCHINECTIDAE
Artemia, TAX., 4709; CYT., 10269; L. H., 2818; DIST., 21134
Branchinecta, TAX., 4709
Branchinectella, TAX., 4709

CHIROCEPHALIDAE
Branchinella, TAX., 7256; DIST., 7256
Chirocephalus, N. SP., 4709
Eubranchipus, N. SP., 7256

STREPTOCEPHALIDAE
Streptocephalus, DIST., 7241

NOTOSTRACA

APODIDAE
Apus, TAX., 4709; MORPH., 12344; DIST., 7241

CONCHOSTRACA

LIMNADIIDAE
Estheriella, N. SP., (Tr) 9800
Eulimnadia, N. SP., 21134
Limnadia, DIST., 7241

CYCLESTHERIIDAE
Estheria, N. VAR., (Tr) 9800; TAX., 7239; MORPH., 12344; DIST., 7241

LIMNETIDAE
Limnetis, DIST., 7241

BRADORIIDAE
Bradoria, DIST., (Cm) 20885

CLADOCERA

HIST., 12347; DIST., 12953

CALYPTOMERA

CTENOPODA

SIDIDAE
Diaphanosoma, N. VAR., 21129; TAX., 2179
Latonopsis, TAX., 21082
Sida, MORPH., 9793; HIST., 12347

ANOMOPODA

LYNCEIDAE
Eurycercus, HIST., 12347

DAPHNIIDAE
Ceriodaphnia, TAX., 2179, 21129; MORPH., 9793; HIST., 12347; DIST., 21134
Daphnia, N. AB., 16740; MORPH., 9793; HIST., 12347; L. H., 17229
Moina, N. VAR., 16740, 21129, 21134
Scapholeberis, TAX., 2179; MORPH., 9793; HIST., 12347
Simocephalus, TAX., 18919; MORPH., 9793; HIST., 12347

BOSMINIDAE
Bosmina, N. VAR., 18923; TAX., 2179; MORPH., 2167, 15068
Bosminopsis, TAX., 2179

MACROTHRICIDAE
Bunops, HIST., 12346, 12347
Lathonura, HIST., 12347
Macrothrix, N. SP., 21082; TAX., 21129

CHYDORIDAE
TAX., 21129
Alona, N. VAR., 18919; TAX., 21129; DIST., 21134
Alonella, N. SP., 18919
Camptocercus, TAX., 18919
Chydorus, TAX., 21129; SYN., 18919; HIST., 12347
Leydigia, N. VAR., 21129
Pleuroxus, N. VAR., 21129

GYMNOMERA

ONYCHOPODA

POLYPHEMIDAE
Bythotrephes, TAX., 14631; MORPH., 14631; L. H., 14631
Evadne, MORPH., 9808, 12348; DIST., 9808
Podon, MORPH., 9808, 12348; DIST., 9808
Polyphemus, HIST., 12346, 12347

HAPLOPODA

LEPTODORIDAE
Leptodora, HIST., 12346, 12347

OSTRACODA

MORPH., 12350, 12356; L. H., 12350; DIST., 12350

PODOCOPA

CYPRIDAE
Acocypris, N. SP., 16734
Afrocypris, N. SP., 4694
Aglaia, SYN., (N) 12356
CANDOCYPRIA, 12349; N. SP., 12349
Candona, N. SP., 12349, 12350, 14623; DIST., 12349
Cyclocypris, N. SP., 12350, (E) 12356; DIST., 12349, 14623
Cypretta, N. SP., 16735; TAX., 2170
Cypria, DIST., 12349, 16735
Cypricercus, N. SP., 12350
Cypridea, SYN., (J-K) 21135
Cypridopsis, N. SP., 4694, 12349; DIST., 12349, 14623
Cyprinotus, N. SP., 2170, 12349, 12350, 16734, 16735
Cypris, TAX., (N) 16705; SYN., 2170
Cyprois, DIST., 12349
Dolerocypris, N. SP., 4694
Eucypris, N. SP., 12349, 12350; DIST., 12349
Herpetocypris, N. SP., (N) 12356; TAX., 2170
Heterocypris, N. SP., 21132
Ilyocypris, DIST., 12349
LINEOCYPRIS, (N) 12356; N. SP., (N) 12356
Oncocypris, N. SP., 16735
Paracandona, DIST., 12349
Paracypria, N. SP., (N) 12356
Paracypris, N. SP., (N) 12356, (J-K) 21135
Physocypria, N. SP., 12349, 21132; DIST., 12349
Pontocypris, N. SP., (E, N) 12356
Potamocypris, N. SP., 12349, 12350, 21132; DIST., 12349
PSEUDOCYPRIDINA, (†) 21135; N. SP., (J-K) 21135
Stenocypria, N. SP., 12350
Stenocypris, N. SP., (N) 12356, 16734, 16735; TAX., 21132
Strandesia, N. SP., 12349; TAX., 2170; SYN., 12350
Zonocypris, N. N., 16735

BAIRDIIDAE
ARTIFACTELLA, (†) 14624; N. SP., (Cb) 14624
Bairdia, N. SP., (Cb) 14624, (Cb) 21140
Bairdiocypris, N. SP., (J-K) 21135
BURLELLA, (†) 14624; N. SP., (Cb) 14624
Bythocypris, N. SP., (Cb) 21140; SYN., (Cb) 14624
Healdia, N. SP., (Cb) 14624; TAX., (Cb) 21140
SILENITES, (†) 14624; N. SP., (Cb) 14624
Waylandella, N. SP., (Cb) 14624, (Cb) 21140

DARWINULIDAE
Darwinula, DIST., 12349, 16735, 21132

CYTHERIDAE
Cythere, SYN., (E) 12356, (Cb) 14624
Cythereis, N. SP., (N) 12356; TAX., (E) 12356
Cytheridea, N. SP., (E) 12356; SYN., (N) 12356
Cytheropteron, DIST., (E) 12356
Gomphocythere, N. SP., 16735; DIST., 16735
Hemicythere, N. VAR., 14623
Leptocythere, N. SP., 21132
Limnicythere, N. SP., 12349; DIST., 16735
Xestoleberis, N. SP., (E) 12356

CYTHERELLIDAE
BIRDSALLELLA, (†) 14624; N. SP., (Cb) 14624
Cuneocythere, TAX., (E) 12356
Cytherella, N. SP., (Cb) 14624

BEYRICHIACEA

PRIMITIIDAE
Dilobella, N. SP., (Cb) 14624

KLOEDENELLIDAE
Jonesina, N. SP., (Cb) 14624, (J-K) 21135

KIRKBYIDAE
GIRTYITES, (†) 14624; N. SP., (Cb) 14624
KIRKBYELLA, (†) 14624; N. SP., (Cb) 14624

YOUNGIELLIDAE
TAX., (Cb) 21140
Moorites, SYN., (Cb) 21140
Youngiella, N. SP., (Cb) 21140

COPEPODA

TAX., 4705; MORPH., 4700, 4705; CYT., 19315; L. H., 14625

EUCOPEPODA

CALANOIDA

TAX., 9802; SENECELLIDAE, N. FAM., 9802

AETIDEIDAE
Chirundina, SYN., 4705
Undeuchaeta, SYN., 4705

CALANIDAE
Calanus, L. H., 243, 12946, 17353, 17355
Metridia, L. H., 12946

CENTROPAGIDAE
Centropages, L. H., 12946

DIAPTOMIDAE
MORPH., 16733; DIST., 16733
Arctodiaptomus, N. COMB., 16733
Diaptomus, N. SP., 14621; TAX., 7251, 16733, 21130; L. H., 12352, 14625; DIST., 7825, 7828 16731
Eudiaptomus, N. COMB., 16733
EUDIAPTOMUS, N. SUBG., 16733
MONGOLODIAPTOMUS, N. SUBG., 16733
Heliodiaptomus, N. COMB., 16733
Mixodiaptomus, N. COMB., 16733
Paradiaptomus, DIST., 4697, 14626
Tropodiaptomus, N. COMB., 16733

PONTELLIDAE
Pontella, N. SP., 7250

PSEUDODIAPTOMIDAE
Heterocalanus, SYN., 9802
Pseudodiaptomus, SYN., 9802
Schmackeria, N. COMB., 9802

SENECELLIDAE
Senecella, TAX., 9802

TEMORIDAE
Epischura, DIST., 16731
Eurytemora, L. H., 12352; DIST., 7825, 7828
Heterocope, MORPH., 7238

HARPACTICOIDA

BAICALOCAMPTIDAE, N. FAM., 4683

BAICALOCAMPTIDAE
BAICALOCAMPTUS, 4683; N. SP., 4683

CANTHOCAMPTIDAE
Attheyella, N. SP., 4683, 18921; DIST., 16731
CANTHOSELLA, N. SUBG., 18921
RYLOVIELLA, N. SUBG., 4683
Bryocamptus, N. SP., 4683; N. SSP., 4692
Canthocamptus, N. SP., 4683, 16731; L. H., 14625; DIST., 16731
Echinocamptus, N. SP., 4683
Elaphoidella, N. SP., 4692, 16732, 18921
Epactophanes, TAX., 18921
Maraenobiotus, N. SSP., 18921
Moraria, N. SP., 4683
BAICALOMORARIA, N. SUBG., 4683
MORARIOPUS, 4683; N. SP., 4683
Nitocrella, N. SP., 4692
Paracamptus, N. SP., 4683

CLETODIDAE
Limnocletodes, TAX., 7257

VIGUIERELLIDAE
Viguierella, TAX., 18921

CYLINDROPSYLLIDAE
Parastenocaris, N. SP., 4692, 18921

DIOSACCIDAE
Amphiascus, N. SP., 7245
Schizopera, N. SP., 18921

ECTINOSOMIDAE
Bradya, N. SP., 2176
Ectinosoma, N. SP., 2176; SYN., 4689; DIST., 4689
Microsetella, DIST., 2176

HARPACTICIDAE
Harpacticus, TAX., 2176
Tigriopus, N. SP., 2176

LAOPHONTIDAE
HEMILAOPHONTE, 4690; N. SP., 4690
Laophonte, N. SP., 4690; TAX., 7245

TACHIDIIDAE
Danielssenia, TAX., 2176

TEGASTIDAE
Syngastes, N. SP., 16738
Tegastes, N. SP., 16738

THALESTRIDAE
Dactylopusia, TAX., 7245

TISBIDAE
Idyaea, TAX., 2176

CYCLOPOIDA

MORPH., 4685

CANCERILLIDAE
Cancerilla, N. SP., 21139
CANCERILLOPSIS, 21139; N. SP., 21139

CHORDEUMIIDAE
Arthrochordeumium, N. SP., 21139

CYCLOPIDAE
MORPH., 2174
Cryptocyclops, N. SP., 4697
Cyclops, N. SP., 4692, 16731, 16732, 21130, 21131; MORPH., 7242; L. H., 14625; DIST., 7825, 7828, 16731
Eucyclops, N. SP., 4692, 16731, 21130
Mesocyclops, N. SP., 21130; DIST., 21131
Platycyclops, DIST., 4697

LICHOMOLGIDAE
Hermanella, L. H., 11313

OITHONIDAE
Oithona, L. H., 4685

NOTODELPHYOIDA

ENTEROCOLIDAE
Mychophilus, N. SP., 4686

CALIGOIDA

CALIGIDAE
L. H., 12354

DICHELESTHIIDAE
DICHELINA, 21139; N. SP., 21139
Hatschekia, L. H., 4696

EUDACTYLINIDAE
Congericola, MORPH., 4696

LERNAEENICIDAE
Lernaeenicus, N. SP., 4693

LERNAEIDAE
Lernaea, N.SP., 4700, 9813; L.H., 2171, 4700

LERNAEOCERIDAE
Lernaeocera, N. SP., 4696

PENNELLIDAE
Pennella, N. SP., 4693

LERNAEOPODOIDA

CLAVELLIDAE
Clavella, N. SP., 4696

BRACHIURA

ARGULOIDA

ARGULIDAE
Argulus, N. SP., 4695; TAX., 18931

INCERTAE SEDIS

(In Copepoda)

OPHIOIKA, 21139; N. SP., 21139

CIRRIPEDIA

TAX., 2177, 4739; SYN., 2177; DIST., 16728

THORACICA

PEDUNCULATA

LEPADIDAE
Calantica, N. SP., 16728; TAX., 21128
Eolepas, TAX., (J) 12330
Heteralepas, N. SP., 2173; DIST., 2173
Lepas, CYT., 147
Octolasmis, TAX., 16728
Oxynaspis, N. SP., 16728
Poecilasma, N. F., 16728
Pollicipes, MORPH., 14634
Scalpellum, N. SP., 21128; SYN., 16728
Smilium, TAX., 16728
Temnaspis, TAX., 16728

VERRUCOMORPHA

VERRUCIDAE
Verruca, N. SP., 16728; N. F., 21128

BALANOMORPHA

BALANIDAE
Acasta, N. SP., 16728, 21128
Balanus, N. SP., 16728; N. SSP., 2173; MORPH., 14634, 16728; CYT., 147; L. H., 209, 9798, 14634, 19426; DIST., 14634
CHITOBALANUS, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
COROBALANUS, (†) 18675; N. SP., (Pr) 18675
Coronula, DIST., 14634
Creusia, N. F., 16728
Pseudoacasta, N. SP., 14634
Tetraclita, N. SSP., 14634; TAX., 2173; DIST., 14634

CHTHAMALIDAE
Chthamalus, N. F., 16728; DIST., 14634
Octomeris, N. SP., 2173
Pachylasma, N. SP., 16728, 21128; TAX., 2173

ACROTHORACICA

LITHOGLYPTIDAE
Lithoglyptes, TAX., 16728

RHIZOCEPHALA

MORPH., 14637; L. H., 9807

SACCULINIDAE
Chlorogaster, MORPH., 14637; L. H., 9807

PELTOGASTRIDAE
Peltogaster, MORPH., 14637
Septosaccus, MORPH., 14637

MALACOSTRACA

MORPH., 2161

PHYLLOCARIDA

ARCHAEOSTRACA

INCERTAE SEDIS
(In Archaeostraca)
HEROLDIA, (†) 12341; N. SP., (D) 12341

RHINOCARINA

RHINOCARIDAE
Rhinocaris, N. SP., (D) 7259

INCERTAE SEDIS

(In Phyllocarida)
Caryocaris, N. SP., (O) 18670

NAHECARIDA

NAHECARIDAE
Nahecaris, TAX., (D) 12341

SYNCARIDA

ANASPIDACEA

MORPH., 7249

ANASPIDIDAE
Anaspides, MORPH., 7249
Paranaspides, MORPH., 2160, 2161, 7249

KOONUNGIDAE
Micraspides, MORPH., 7249

GAMPSONYCHIDAE
Palaeocaris, SYN., (†) 12343

INCERTAE SEDIS

(In Syncarida)
ANTHRACOCARIS, (†) 12343; N. COMB., (Cb) 12343

PERACARIDA

MYSIDACEA

DIST., 9812

LOPHOGASTRIDAE
Lophogaster, DIST., 16729

EUCOPIIDAE
Eucopia, DIST., 16729

MYSIDAE
Anchialina, DIST., 16729
Arachnomysis, DIST., 16729
Boreomysis, DIST., 16729
Calyptomma, DIST., 16729
Erythrops, N. SP., 16729; DIST., 16729
Euchaetomera, DIST., 16729
Euchaetomeropsis, DIST., 16729
Gastrosaccus, DIST., 16729
Leptomysis, TAX., 16729; DIST., 16729
Mesopodopsis, SYN., 16729
Mysideis, DIST., 16729
Mysidella, DIST., 16729
Mysidetes, DIST., 16729
Mysidopsis, DIST., 16729
Paramblyops, DIST., 16729
Parerythrops, DIST., 16729
Praunus, MORPH., 2161
Pseudomma, DIST., 16729
Siriella, DIST., 16729

CUMACEA

BODOTRIIDAE
Cyclaspis, N. SP., 2163

DIASTYLIDAE
TAX., 14642
Diastylis, N. SP., 14642; MORPH., 14635; DIST., 14642

EKDIASTYLIDAE
Ekdiastylis, SYN., 14642

ISOPODA

TAX., 4687; MORPH., 12351, 18913; HIST., 14509

FLABELLIFERA

TAX., 4687

GNATHIIDAE
Gnathia, TAX., 4687

ANTHURIDAE
TAX., 4687
Cyathura, TAX., 4687

CIROLANIDAE
Cirolaninae, TAX., 4687
Cirolana, TAX., 4687

AEGIDAE
Aeginae, TAX., 4687
Aega, TAX., 4687
Rocinela, TAX., 4687

CYMOTHOIDAE
TAX., 4687
Cymothoa, TAX., 4704
Nerocila, N. SP., 4704

SEROLIDAE
MORPH., 9806
Serolis, N. SP., 9796, 9806, 21137
HETEROSEROLIS, N. SUBG., 9806
HOMOSEROLIS, N. SUBG., 9806
SEROLIS, N. SUBG., 9806
SPINOSEROLIS, N. SUBG., 9806

LIMNORIIDAE
Limnoria, L. H., 2123

SPHAEROMIDAE
TAX., 4687
Cymodoce, TAX., 2178
Exosphaeroma, N. SP., 14629; L. H., 2123
Sphaeroma, TAX., 2159; L. H., 2123
Tecticeps, N. SP., 14629

INCERTAE SEDIS
(In Flabellifera)
MICROCERBERUS, 7246; N. SP., 7246

VALVIFERA

TAX., 4687

ARCTURIDAE
TAX., 4687
Antarcturus, N. SP., 9806
ARCTURINELLA, 18925; N.SP., 18925
Arcturus, N. SP., 14629; TAX., 4687; SYN., 9806
Astacilla, TAX., 4687
MICROARCTURUS, 9806; N. SP., 9806
Pleuroprion, TAX., 4687

IDOTHEIDAE
TAX., 4687; **MACROCHIRIDOTHEINAE**, N. SUBFAM., 9806
Edotia, N. SP., 9806
Idothea, N. SP., 14629; TAX., 4687
Macrochiridothea, N. VAR., 9806
Mesidotea, N. SSP., 4687
Pentidotea, N. SP., 4698
Synidotea, N. SP., 4698, 14629; TAX., 4687

ASELLOTA

TAX., 4687

ASELLIDAE
Asellus, N. SP., 4699, 7248; MORPH., 9803, 12351; CYT., 10277
Caecidotea, SYN., 7248

JANIRIDAE
TAX., 4687
Jaera, SYN., 9806
Jaeropsis, N. SP., 9806
Janira, TAX., 4687
Janirella, TAX., 4687
Katianira, TAX., 4687

MUNNIDAE
TAX., 4687; **ANTIASINI**, N. SUBGROUP, 9806; **DENDROTIINI**, N. SUBGROUP, 9806; **MUNNINI**, N. SUBGROUP, 9806; **PLEUROGONIINI**, N. SUBGROUP, 9806
Antias, N. SP., 9806
Dendrotion, TAX., 4687
Munna, N. SP., 9806; N. COMB., 4687
Paramunna, N. SP., 9806
Parapenaeon, N. SP., 2172
Pleurogonium, TAX., 4687

DESMOSOMATIDAE
TAX., 4687
Desmosoma, N. SP., 9806; TAX., 4687
Haploniscus, TAX., 4687

MUNNOPSIDAE
TAX., 4687
Echinozone, TAX., 4687
Eurycope, TAX., 4687
Ilyarachna, TAX., 4687
Munnopsurus, TAX., 4687

HAPLONISCIDAE
TAX., 4687

ISCHNOMESIDAE
TAX., 4687
Haplomesus, TAX., 4687
Heteromesus, TAX., 4687
Ischnomesus, TAX., 4687

MACROSTYLIDAE
TAX., 4687
Macrostylis, TAX., 4687

NANNONISCIDAE
TAX., 4687
Nannoniscus, TAX., 4687

PARASELLIDAE
JAEROPSINI, N. GROUP, 9806
ANTENNULOSIGNUM, 9806; N. SP., 9806
Austrosignum, N. SP., 9806
NEOJAERA, 9806; N. COMB., 9806

SCHISTOSOMATIDAE
TAX., 4687

INCERTAE SEDIS
(In Asellota)
MICROPARASELLUS, 4691; N. SP., 4691

EPICARIDEA

TAX., 4687

BOPYRINA

BOPYRIDAE
TAX., 4687, 9805
ANACEPON, 9805; N. SP., 9805
Anathelges, N. SP., 9805
APOPENAEON, 9805; N. SP., 9805
APOPHRIXUS, 9805; N. SP., 9805
ATYPOCEPON, 9805; N. SP., 9805
Bopyrella, N. SP., 9805
BOPYRISSA, 9805; N. SP., 9805
EPICEPON, 9805; N. SP., 9805
Epipenaeon, N. SP., 2172, 9805; MORPH., 14630
EPIPHRIXUS, 2172; N. SP., 2172
Gigantione, L. H., 9805
HYPERPHRIXUS, 9805; N.SP., 9805
Hypocepon, N. SP., 9805
HYPOHYPERPHRIXUS, 2172; N. SP., 2172
Ione, TAX., 9805
METACEPON, 9805; N. SP., 9805
METAPHRIXUS, 9805; N. SP., 9805
Orbione, N. VAR., 9805
PARACEPON, 9805; N. SP., 9805
Paraphrixus, N. SP., 9805
PARAPSEUDIONE, 9805; N. SP., 9805
Parathelges, N. SP., 9805
Parionina, N. SP., 9805
Phrixus, TAX., 9805
Phyllodurus, TAX., 9805
Pleurocrypta, N. SP., 9805
Probopyrus, N. SP., 2172
Pseudione, N. SP., 2172, 9805
Stegias, N. SP., 9805
Stegophryxus, N. SP., 9805
Trapezicepon, TAX., 9805

DAJIDAE
TAX., 4687, 9805
Branchiophrixus, N. SP., 9805
Dajus, TAX., 4687
HYPODAJUS, 9805; N. SP., 9805

CRYPTONISCINA

Cryptoniscidae, TAX., 4687

PODASCONIDAE
Podascon, N. SP., 9805

CABIROPSIDAE
APOCUMOECHUS, 9805; N. SP., 9805
Clypeoniscus, N. SP., 9805

ONISCOIDEA

ONISCIDAE
Agabiformius, TAX., 2159
Armadilloniscus, N. SP., 16741
Chaetophiloscia, N. SP., 16741
Cylisticus, N. SP., 16741; MORPH., 2180
Euleptotrichus, TAX., 2159
Lepidoniscus, N. SSP., 16742
LEPTOPHILOSCIA, 18922; N. SP., 18922
Oniscus, MORPH., 2180, 12351
Pentoniscus, N. SP., 12338
Philoscia, N. SP., 12338, 14633, 16741; MORPH., 2180
Platyarthrus, N. SP., 7237, 16741; MORPH., 2180
PLATYCYTONISCUS, 18922; N. SP., 18922
Protracheoniscus, N. SP., 7260; TAX., 16742; DIST., 7260
Pseudophiloscia, N. SP., 18922
Rhyscotus, N. VAR., 18920
ROSTROPHILOSCIA, 12338; N. SP., 12338
Setaphora, N. SP., 18922

Stenophiloscia, N. SP., 16741
STENOPLEONOSCIA, 18922; N. SP., 18922

PORCELLIONIDAE
Eoporcellio, TAX., 9815
Halophiloscia, N. SP., 9815; N. SSP., 16741
Haloporcellio, N. SP., 9815
Hemilepistus, N. SP., 2159, 16742; TAX., 9815
Leptotrichus, N. SP., 9815
Metoponorthus, N. SP., 16741; N. VAR., 18920; TAX., 2159; HIST., 7240
MEXICOSTYLUS, 9815; N. SP., 9815
Nagara, N. SP., 18922
Porcellio, N. SP., 2159, 9815, 16741, 18917; N. VAR., 16742; MORPH., 2180; HIST., 7240, 14509
Porcellionides, SYN., 18917; MORPH., 2180
Porcellium, L. H., 2164
Tracheoniscus, N. SP., 9815, 16741, 18915; TAX., 18917; L. H., 2164

ARMADILLIDIDAE
Armadillidium, N. SP., 14618, 16741; TAX., 16742; MORPH., 2180; HIST., 7240; L. H., 2164
CHELOMADILLO, 18922; N. SP., 18922
Cubaris, TAX., 2159
DRYADILLO, 18922; N. SP., 18922
Gerutha, SYN., 12337
HALOARMADILLIDIUM, 14618; N. SP., 14618
HYBODILLO, 18922; N. SP., 18922
LOBODILLO, 18922; N. SP., 18922
Merulanella, N. SP., 18922
MICRODILLO, 9815; N. SP., 9815
Nesodillo, 18922
Periscyphis, N. SP., 18920
Spherillo, N. SP., 14633
SUMATRILLO, 18922; N. SP., 18922
Synarmadilloides, SYN., 12337
Venezillo, N. SP., 9815

TENDOSPHAERIDAE
Tendosphaera, N. SP., 16742

LIGYDIDAE
Ligidium, HIST., 14509
Ligyda, TAX., 14629; MORPH., 2180
Megaligia, TAX., 18922

TRICHONISCIDAE
TAX., 12340; MORPH., 9803
Androniscus, N. SSP., 16741; TAX., 12340
CYPHOBREMBANA, 16742; N. SP., 16742
Haplophthalmus, N. SP., 16741
Hyloniscus, MORPH., 9803
Illyrionethes, N. SP., 16742
Itea, MORPH., 9803
Mesoniscus, MORPH., 9803
Miktoniscus, N. SP., 9794
PROTONETHES, 2156; N. SP., 2156
Spiloniscus, MORPH., 9803
Trichoniscus, N. SP., 9794, 12340, 16741, 16742; MORPH., 2180; HIST., 14509

STENONISCIDAE
Parastenoniscus, N. SP., 16741

AMPHIPODA

MORPH., 12351

GAMMARIDEA

BALCANELLIDAE, N. FAM., 9799

LYSIANASSIDAE
Amaryllis, TAX., 14639
BATHYAMARYLLIS, 14639; N. SP., 14639
Cyphocaris, TAX., 14639
Euonyx, N. SP., 14639
Hippomedon, N. SP., 9795, 14639
Lysianassa, N. SP., 21138
Lysianopsis, TAX., 9811
Onesimoides, N. SP., 14639
PARONESIMOIDES, 14639; N. SP., 14639
Paronesimus, 9795
Tryphosa, N. SP., 9795

STEGOCEPHALIDAE
Andaniexis, N. SP., 14639
Bathystegocephalus, DIST., 14639

AMPELISCIDAE
Ampelisca, N. SP., 9811

HAUSTORIIDAE
Amphiporeia, N. SP., 4708
EUXINIA, 9814; N. SP., 9814

PHOXOCEPHALIDAE
Pontharpinia, N. SP., 9811; TAX., 2157

METOPIDAE
Metopa, N. SP., 7258, 9795, 14639

CRESSIDAE
Cressa, N. SP., 7258
CRESSINA, 7258; N. SP., 7258

STENOTHOIDAE
Stenothoë, N. SP., 7258

PARDALISCIDAE
Pardalisca, N. SP., 2157
Synopioides, N. SP., 7258

OEDICEROTIDAE
Aceroides, N. VAR., 9795
Monoculodes, N. SP., 7258 9811
OEDICERINA, 7258; N. SP., 7258
Oediceroides, N. SP., 2157

TIRONIDAE
Austrosyrrhoë, N. SP., 7258
Bruzelia, N. SP., 7258

LEPECHINELLIDAE
Lepechinella, N. SP., 14639
PARALEPECHINELLA, 14639; N. SP., 14639

CALLIOPIIDAE
Cleippides, N. SP., 7258
Halirages, N. SP., 7258
Leptamphopus, N. SP., 7258

EUSIRIDAE
Rhachotropis, N. SP., 2157

GAMMARIDAE
Carinogammarus, N. SP., 16737; DIST., 4684
Elasmopus, DIST., 9811
Eucrangonyx, DIST., 9811
Gammarus, N. SP., 16737; MORPH., 12351; HIST., 17228; EMB., 17228
JUGOCRANGONYX, 9799; N. SP., 9799
METANIPHARGUS, 21138; N. SP., 21138
Niphargus, N. SP., 4706, 12339, 16737; TAX., 7252
Paraniphargus, N. SP., 18931
PSEUDOCERADOCUS, 9811; N. SP., 9811
Quadrivisio, N. SP., 21138
Rivulogammarus, N. SSP., 12339
Synurella, N. F., 16737

TALITRIDAE
Hyale, DIST., 9811
Hyalella, N. SP., 9811
Orchestia, N. VAR., 18931; DIST., 16737

PHOTIDAE
Leptocheirus, N. SP., 4707
Xenocheira, TAX., 2157

JASSIDAE
Ischyrocerus, N. SP., 9795

COROPHIIDAE
Corophium, L. H., 14622; DIST., 14622
Grandidierella, DIST., 21138

CHELURIDAE
Chelura, L. H., 2123

PODOCERIDAE
Dulichia, N. SP., 9795

BALCANELLIDAE
BALCANELLA, 9799; N. SP., 9799

INCERTAE SEDIS
(In Gammaridea)
BOGIDIELLA, 4688; N. SP., 4688

HYPERIIDEA

PROSCINIDAE, N. FAM., 21133

LANCEOLIDAE
METALANCEOLA, 18924; N. SP., 18924

OXYCEPHALIDAE
Rhabdosoma, MORPH., 9809

PROSCINIDAE
MIMOSCINA, 21133; N. SP., 21133

CAPRELLIDEA

CAPRELLIDAE
Caprella, N. SP., 9795

EUCARIDA

EUPHAUSIACEA

EUPHAUSIIDAE
Meganyctiphanes, MORPH., 2161

DECAPODA

TAX., 18918; MORPH., 7236, 18918; L. H., 7247; PHYL., 7243, (†) 7243; DIST., 9812; **ANOMOCARIDA**, N. DIV., 18918; **GASTRALIDA**, N. DIV., 18918; **GLYPHEOCARIDA**, N. DIV., 18918; **HERPOCHELIDA**, N. DIV., 18918; **HETEROCHELIDA**, N. SUBORD., 18918; **HETERURA**, N. SUBDIV., 18918; **NECTOCHELIDA**, N. DIV., 18918; **PROHERPOCHELIDA**, N. DIV., 18918; **TRICHELIDA**, N. SUBORD., 18918

NATANTIA

L. H., 4702

PENAEIDEA

PENAEIDAE
Aeger, MORPH., (J) 4711
Aristaeomorpha, MORPH., 9797
Aristeus, N. SP., 18932; MORPH., 9797
Leptopenaeus, N. SP., 18932
Parapenaeus, MORPH., 9797
Penaeus, MORPH., 9797
Sicyonia, MORPH., 9797

SERGESTIDAE
Acetes, N. SP., 7244; L. H., 7247
Sergestes, N. SP., 18932

CARIDEA

ACANTHEPHYROIDA

ATYIDAE
Caridina, N. SP., 18928, 18929
Troglocaris, DIST., 12339
XIPHOCARIDINELLA, 12355; N. SP., 12355

STYLODACTYLOIDA

STYLODACTYLIDAE
Stylodactylus, DIST., 14619

PANDALOIDA

PANDALIDAE
Pandalopsis, L. H., 9792
Pandalus, N. SP., 18932; L. H., 9792

PALAEMONOIDA

UDORELLOIDA, N. SUBTRIBE, 18918

CRANGONIDAE
Alpheopsis, N. SP., 4710
Arete, N. SP., 18933
Crangon, N. SP., 16736; MORPH., 2161; L. H., 4702

HIPPOLYTIDAE
Eualus, TAX., 2162
Exhippolysmata, TAX., 14619; DIST., 14619
Mimocaris, TAX., 14619; DIST., 14619
Spirontocaris, N. SP., 18932, 18933

PALAEMONIDAE
Leander, TAX., 7255, 18926; L. H., 4702
Macrobrachium, MORPH., 9801; DIST., 7254
Palaemon, N. SP., 18926, 18930; N.SSP., 18927; TAX., 18928; MORPH., 17743; HIST., 2027

CRAGONOIDA

PROCESSIDAE
Nika, N. SP., 18932

CRAGONIDAE
Crago, N. SP., 18932
Nectocrangon, N. SP., 18932
Sclerocrangon, N. SP., 18932

REPTANTIA

PALINURA

PEMPHICIDEA, N. TRIBE, (†) 18918; **POLYCHELIDAE**, N. FAM., 18918

GLYPHEIDEA
PHYL., (†) 7243

GLYPHEIDAE
Glyphea, TAX., (K) 16494

ERYONIDEA
ERYONIDAE
Coleia, SYN., (†) 18918
CYCLOCARIS, (†) 18918; N. COMB., (†) 18918
Polycheles, N. SP., 18932

SCYLLARIDEA
PALINURIDAE
Palinurus, MORPH., 2161; HIST., 2026, 2027

SCYLLARIDAE
Arctus, N. SP., 18932

ASTACURA

HOMARIDEA
HOMARIDAE
Enoplometopus, DIST., 14619
Homarus, MORPH., 2161

ASTACIDAE
Cambarus, CYT., 17111
Potamobius, MORPH., 14640; L.H., 2158
Stenochirus, N. SP., (J) 16498

ERYMAIDAE
Enoploclytia, TAX., (K) 16494

ANOMURA

GALATHEIDEA
AEGLIDAE
Aegla, L. H., 4701

UROPTYCHIDAE
MORPH., 12345
Chirostylus, N. SP., 12345
Eumunida, TAX., 12345
Uroptychus, N. SP., 12345, 18932

GALATHEIDAE
Munida, N. SP., 18932

THALASSINIDEA
AXIOIDA, N. SUBTRIBE, 18918; **THALASSINOIDA**, N. SUBTRIBE, 18918

AXIIDAE
Axius, N. SP., 18932; TAX., 14619

CALLIANASSIDAE
Callianassa, TAX., 14619; L. H., 7247; DIST., 14619
Upogebia, N. SP., 18932; TAX., 16736

PAGURIDEA

PYLOCHELIDAE
Mixtopagurus, N. SP., 18932

PAGURIDAE
Calcinus, MORPH., 4703
Catapagurus, N. SP., 18932
CERATOPAGURUS, 18932; N. SP., 18932
Diogenes, MORPH., 4703
Eupagurus, N. SP., 9812, 18932; MORPH., 4703

HIPPIDEA

HIPPIDAE
Hippa, L. H., 7247

BRACHYURA

GYMNOPLEURA

RANINIDAE
Lyreidus, N. SP., 16743
Notopocorystes, TAX., (K) 16494
Ranina, TAX., (N) 14627
Raninellopsis, TAX., 14620

DROMIACEA

DROMIIDEA

DROMIIDAE
Cryptodromia, N. SP., 18932
EPIPEDROMIA, n. n. for *Platydromia*, 18914; N. COMB., 18914
Platydromia, *Epipedromia* n. n. for, 18914

DYNOMENIDAE
Dynomene, N. SP., 18932

HOMOLIDEA

LATREILLIIDAE
Latreillopsis, N. SP., 16730

OXYSTOMATA

CALAPPIDAE
Calappa, TAX., (N) 14627

LEUCOSIIDAE
Arcania, N. VAR., 18932
Cryptocnemus, N. SP., 16743
Ebalia, N. SP., 14628, 18932
LISSOMORPHA, 16743; N. SP., 16743
Myra, DIST., (N) 7261
Praebebalia, N. SP., 18932
Randallia, N. SP., 18932

BRACHYGNATHA

BRACHYRHYNCHA

EURYALIDAE
Jonas, N. SP., 16743

PORTUNIDAE
AENEACANCER, 16743; N. SP., 16743
Caphyra, N. SP., 21136
Carcinus, MORPH., 14640; HIST., 2026, 2027
Gonioneptunus, N. SP., 16743
Necronectes, TAX., (N) 14627
Neptunus, N. SP., (N) 14627
Portunus, MORPH., 4682
Scylla, N. SP., (N) 7261, (N) 14627; CYT., 125

POTAMONIDAE
Parathelphusa, N. SP., 14619, 18927, 18928
NAUTILOTHELPHUSA, N. SUBG., 14619
Potamon, N. SP., (N) 14627, 16739; MORPH., 2181, 14640; L. H., 2181

ATELECYCLIDAE
Kraussia, N. SP., 18932

CANCRIDAE
Cancer, N. SP., 18932; TAX., (N) 14627
Lobocarcinus, N. SP., (E) 14627

XANTHIDAE
Actaea, N. SP., 16743; TAX., (N) 14627
Actumnus, SYN., 9791
Archaeogeryon, N. SP., (Ter) 14627
CALVACTAEA, 16743; N. SP., 16743
Eriphia, TAX., (N) 14627
Galenopsis, DIST., (E) 14627
GLABROPILUMNUS, 9791; N. COMB., 9791
GLOBOPILUMNUS, 9791; N. SP., 9791
Heteropanope, N. SP., (N) 14627; N. COMB., 9791
Heteropilumnus, N. SP., 16743; N. COMB., 9791
Neopanope, N. SP., 14628
PARAETISUS, 16743; N. SP., 16743
Parapilumnus, N. COMB., 9791
Pilumnopeus, N. SSP., 9791
Pilumnus, N. SP., 9791; SYN., 9791
PLANOPILUMNUS, 9791; N. SP., 9791
PROLYBIA, 16743; N. SP., 16743
Pseudozius, SYN., 9791
RALUMIA, 14619; N.SP., 14619
RATHBUNARIA, 16743; N. SP., 16743

GONEPLACIDAE
Carcinoplax, TAX., (N) 14627; SYN., 9791
Goneplax, N. SP., 18932
Litocheira, TAX., 9791
Ommatocarcinus, N. SP., 18932
Pilumnoplax, N. SP., 18932
Pseudorhombila, N. SP., (N) 14627
Speocarcinus, N. SP., 18932

PINNOTHERIDAE
Asthenognathus, N. SP., 9804
Fabia, N. SP., 14628
Hapalonotus, TAX., 14619; DIST., 14619
Parapinnixa, N. SP., 21136
Pinnotheres, TAX., 9804

CYMOPOLIIDAE
Manella, N. SP., 16743
Palicus, N. SP., 18932

GRAPSIDAE
Clistocoeloma, N. SP., 9810
Cyclograpsus, N. SP., 14628
Geograpsus, TAX., 2169
Grapsus, N. VAR., 2169
Metaplax, DIST., 14619

OCYPODIDAE
Cleistostoma, N. SP., 16743
Goniocypoda, N. SP., (E) 14627
Ilyoplax, N. SP., 16743
Uca, N. VAR., 2168; MORPH., 17740, 17742

HAPALOCARCINIDAE
Cryptochirus, N. SP., 21127

OXYRHYNCHA

HYMENOSOMIDAE
Elamena, TAX., 2175
Halicarcinus, N. SP., 2175

PARTHENOPIDAE
Harrovia, SYN., 2175

MAJIDAE
DIST., (N) 14627
Achaeopsis, N. SP., 2175
Achaeus, N. SP., 18932
Chlorinoides, N. SP., 18932
Cyrtomaia, N. SP., 18932
Halimus, N. SP., 18932
Herbstia, N. SP., 18932
Maia, N. SP., 18932; TAX., (N) 14627; L. H., 4690
Mithrax, N. SP., 14628
Naxia, TAX., 2175
Paramithrax, N. SP., 16743
PARAPLEISTICANTHA, 18932; N.SP., 18932
PLEISTICANTHOIDES, 18932; N. SP., 18932
PRISMATOPUS, 16743; N. SP., 16743
Pugettia, N. SP., 18932
SCHIZOPHROIDA, 21136; N. SP., 21136
Schizophrys, SYN., 21136
Scyra, N. SP., 18932

INCERTAE SEDIS

(In Reptantia)

PEMPHICIDAE
Pemphix, PHYL., (†) 7243

HOPLOCARIDA

STOMATOPODA

CHLORIDELLIDAE
Chloridella, N. SP., 7253
Pseudosquilla, TAX., 7253

TRILOBITA

PHYL., (†) 36

AEGLINIDAE
Aeglina, TAX., (†) 9949

ASAPHIDAE
Asaphus, N. SP., (O) 16496
Isoteloides, N. SP., (O) 16505
Isotelus, N. SP., (O) 18680
Megalaspis, N. SP., (O) 16496
Nileus, N. SP., (O) 16496

CALYMMENIDAE
Homalonotus, TAX., (†) 12353

CORYNEXOCHIDAE
Corynexochus, N. SP., (Cm) 20885

ELLIPSOCEPHALIDAE
PROLIOSTRACUS, (†) 20885; N. SP., (Cm) 20885

GONOCORYPHIDAE
Elyx, N. SP., (Cm) 2166

MESONACIDAE
Olenellus, N. SP., (Cm) 20885; DIST., (Cm) 20885
Paedeumias, N. SP., (Cm) 20885
Wanneria, N. SP., (Cm) 20885

PARADOXIDAE
CENTROPLEURINAE, N. SUBFAM., (Cm) 2166
Centropleura, N. SP., (Cm) 2166

PHACOPIDAE
Dalmanites, N. SP., (D) 14638, (D) 18680, (D) 20882
Phacops, N. SP., (D) 20882

PROETIDAE
Griffithides, N. SP., (Cb) 18679, (Cb) 20882
Phillipsia, N. VAR., (Cb) 2165

REMOPLEURIDAE
Robergia, N. SP., (O) 16496

TRINUCLEIDAE
Cryptolithus, N. SP., (O) 16496
Trinucleus, N. SP., (O) 18670

MEROSTOMATA

Cheloniellon, TAX., (D) 12342

INCERTAE SEDIS

(In Crustacea)

CARCINELLUS, (†) 20881; N. SP., (Tr) 20881
HOUGHTONITES, (†) 18680; N. COMB., (Cm) 18680
Mollisonia, SYN., (Cm) 18680

XIPHOSURA · EURYPTERIDA · ARACHNIDA · PYCNOGONIDA

XIPHOSURA

WEINBERGINIDAE, N. FAM., (†) 12387
Limulus, L. H., 8426
WEINBERGINA, (†) 12387; N. SP., (D) 12387

EURYPTERIDA

(Vacant)

ARACHNIDA

TAX., 2204, 12369; MORPH., 2204, 12377; L. H., 2204, 4732; PHYL., 12377, 12736; DIST., 2204; **ARANOIDEA**, N. SUPERFAM., 2204; **LABIDOGNATHA**, N. ORD., 2204; **LIPHISTOIDEA**, N. SUPERFAM., 2204; **MYGALOIDEA**, N. SUPERFAM., 2204; **ORTHOGNATHA**, N. ORD., 2204; **SICAROIDEA**, N. SUPERFAM., 2204; **ULOBORIDEA**, N. SUPERFAM., 2204

SCORPIONES

DIST., 12391

BUTHIDAE
Buthus, N. SP., 12391
Isometrus, TAX., 14663; DIST., 14663
Lychas, TAX., 14663; DIST., 14663
Prionurus, TAX., 12391
Uroplectes, TAX., 14663; DIST., 14663

SCORPIONIDAE
Heterometrus, TAX., 14663; DIST., 14663
Hormurus, DIST., 14663
Scorpio, N. SSP., 12391

CHAERILIDAE
Chaerilus, DIST., 14663

CHACTIDAE
Euscorpio, TAX., 2209; MORPH., 2209; HIST., 2026, 2027; PHYL., 2209

PEDIPALPI

Schizomus, N. SP., 16767

CHELONETHIDA

CHEIRIDIIDES, N. SUPERFAM., 18942; **CHELIFERIDES**, N. SUPERFAM., 18942; **CHELIFERINEA**, N. SUBORD., 18942; **CHTHONIINEA**, N. SUBORD., 18942; **FEAELLIDES**, N. SUPERFAM., 18942; **GARYPIDES**, N. SUPERFAM., 18942; **NEOBISIIDES**, N. SUPERFAM., 18942; **NEOBISIINEA**, N. SUBORD., 18942; *Pseudo-*

scorpionidea, TAX., 18942; SYNSPHYRONIDAE, N. FAM., 18942

CHTHONIIDAE

PSEUDOTYRANNOCHTHONIINI, N. TRIBE, 18942
Chthonius, N. SP., 12373; SYN., 18942; MORPH., 18948
MICROCHTHONIUS, N. SUBG., 12373
Kewochthonius, SYN., 18942

NEOBISIIDAE

AFROBISIUM, 18942; N. COMB., 18942
Neobisium, N. SP., 12373
Obisium, SYN., 18942; MORPH., 18948; L. H., 18947
Roncus, N. SSP., 12373

SYARINIDAE

CHITRELLINAE, n. n. for *Chitrinae*, 18942
Chitra, SYN., 18942
CHITRELLA, n. n. for *Chitra*, 18942; N. COMB., 18942

HYIDAE

TAX., 18942; HYINAE, N. SUBFAM., 18942

OLPIIDAE

Garypinus, N. SP., 12364; N. SSP., 12373

GARYPIDAE

Garypus, TAX., 12373

CHEIRIDIIDAE

AFROCHEIRIDIUM, 18942; N. COMB., 18942
Cheiridium, SYN., 18942
NEOCHEIRIDIUM, 18942; N. COMB., 18942

CHERNETIDAE

TAX., 18943; CHERNETINAE, N. SUBFAM., 18942; CHERNETINI, N. TRIBE, 18942; GONIOCHERNETINAE, N. SUBFAM., 18942; HESPEROCHERNETINI, N. TRIBE, 18942
ALLOCHERNES, 18942; N. SP., 18942
ALLOCHERNES, N. SUBG., 18942
TOXOCHERNES, N. SUBG., 18942
ANCALOCHERNES, 18942; N. SP., 18942
AUSTROCHERNES, 18942; N. SP., 18942
Chelanops, N. SP., 18942; SYN., 14658
Chernes, N. SP., 18942
Cordylochernes, N. SP., 14658; N. COMB., 18942
DENDROCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
Dinocheirus, N. COMB., 18942
DINOCHERNES, 14658; N. COMB., 14658
EPAPHOCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
EREMOCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
EUMECOCHERNES, 18942; N. SP., 18942
GIGANTOCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
GONIOCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
Hesperochernes, N. SP., 14658; N. COMB., 18942
INCACHERNES, 14658; N. SP., 14658
Lamprochernes, N. COMB., 18942
LASIOCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
Lustrochernes, N. SP., 14658; N. COMB., 18942
MAORICHERNES, 18942; N. COMB., 18942
MEGACHERNES, 18942; N. SP., 18942
Mesochernes, N. COMB., 18942
NEOCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
NESOCHERNES, 18942; N. SP., 18942
OCHROCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
PACHYCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
Parachernes, N. SP., 14658; N. COMB., 18942
ARGENTOCHERNES, N. SUBG., 18942
PARAGONIOCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
PARAZAONA, 18942; N. COMB., 18942
Pelorus, SYN., 18942
PSELAPHOCHERNES, 18942; N. SP., 18942
PSEUDOZAONA, 18942; N. SP., 18942
PYCNOCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
RHOPALOCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
SCAPANOCHERNES, 18942; N. COMB., 18942
SEMEIOCHERNES, 18942; N. SP., 18942
SUNDOCHERNES, 18942; N. COMB., 18942

ATEMNIDAE

ATEMNINAE, N. SUBFAM., 21153; MIRATEMNINAE, N. SUBFAM., 21153
ANATEMNUS, 21153; N. SP., 21153
Atemnus, TAX., 21153; SYN., 18942
CATATEMNUS, 21153; N. SP., 21153
CYCLATEMNUS, 21153; N. SP., 21153
DIPLOTEMNUS, 2206; N. SP., 2206
METATEMNUS, 21153; N. SP., 21153
MICRATEMNUS, 21153; N. COMB., 21153
MIRATEMNUS, 21153; N. SP., 21153
ORATEMNUS, 21153; N. SP., 21153
PARATEMNUS, 21153; N. SP., 21153
STENATEMNUS, 21153; N. SP., 21153
TAMENUS, 21153; N. SP., 21153
TITANATEMNUS, 21153; N. SP., 21153
TULLGRENIUS, 2206; N. SP., 2206

CHELIFERIDAE

CACODEMONIINI, N. TRIBE, 18942; DACTYLOCHELIFERINI, N. TRIBE, 18942; PHILOMAORIINI, N. TRIBE, 18942
ALLOWITHIUS, 18942; N. SP., 18942
Cacodemonius, N. COMB., 18942
CAFFROWITHIUS, 18942; N. COMB., 18942
Chelifer, N. SP., 12365, 12375; SYN., 2206, 18942, 21153; L. H., 16770, 18947
DACTYLOCHELIFER, n. n. for *Ectoceras*, 18942; N. SSP., 18942
Dolichowithius, N. SP., 18942
Ectoceras, *Dactylochelifer* n. n. for, 18942
Ellingsenius, N. SP., 18942
Hansenius, N. SP., 14657; N. COMB., 18942
HAPLOCHERNES, 18942; N. SP., 14657, 18942
Hysterochelifer, N. COMB., 18942
Lissochelifer, SYN., 18942
Lophochernes, N. COMB., 18942
Metawithius, N. COMB., 18942
MUCROCHELIFER, 18942; N. COMB., 18942
NANNOWITHIUS, 18942; N. COMB., 18942
NEOWITHIUS, 18942; N. SP., 18942
Parachelifer, N. SP., 14658, 18942
Parawithius, N. SP., 18942
Pseudocheiridium, SYN., 18942
RHACOCHELIFER, 18942; N. SP., 18942
STENOWITHIUS, 18942; N. SP., 18942
STROBILOCHELIFER, 18942; N. COMB., 18942
STYGIOCHELIFER, 18942; N. COMB., 18942
SUNDOWITHIUS, 18942; N. COMB., 18942
Tyrannochelifer, N. COMB., 18942
Withius, N. SP., 12364; N. COMB., 18942

ANTHRACOMARTI

Trigonomartus, N. SP., (Cb) 2207

OPILIONES

TAX., 4734; MORPH., 12377

CYPHOPHTHALMI

SIRONIDAE

Purcellia, N. SP., 14662
Siro, N. SP., 16763

LANIATORES

TAX., 12390; MINUIDAE, N. FAM., 12390; STYGNOPSIDAE, N. FAM., 12390

ONCOPODIDAE

Pelitnus, N. SP., 12390

PHALANGODIDAE

TAX., 4734
Biantes, N. SP., 18949
CHERSOBLEPTES, 12390; N. SP., 12390
CLEOMBROTUS, 12390; N. SP., 12390
Cynortina, N. SP., 12390
Metabiantes, N. SP., 14662
Phalangodella, N. SP., 4734
PHILACARUS, 12390; N. SP., 12390
Pseudophalangodes, N. SP., 4734
ROEWERIOLUS, 16769; N. SP., 16769
Scotolemon, TAX., 18951
TANDIKUDIUS, 18949; N. SP., 18949
TIMOLEON, 12390; N. SP., 12390
VANDARAVUA, 18949; N. SP., 18949

EPEDANIDAE

ASOPELLA, 12390; N. SP., 12390
Epedanus, N. SP., 12390

TRICOMMATIDAE

OLYNTHUS, 12390; N. SP., 12390
Tricommatus, N. SP., 4734

ASSAMIIDAE

ANAIMALUS, 18949; N. SP., 18949
ATTAKATTIUS, 18949; N. SP., 18949
DODABETTA, 18949; N. SP., 18949
DRUGIUS, 18949; N. SP., 18949
KODAIKA, 18949; N. SP., 18949
KUKKALA, 18949; N. SP., 18949
Metassamia, N. SP., 12390
MUDUMALUS, 18949; N. SP., 18949
Opcochina, N. SP., 18949
Paraselenca, N. SP., 12390
PYKARA, 18949; N. SP., 18949
TRIONYCHIPERNA, 18949; N. SP., 18949
VALPARA, 18949; N. SP., 18949
Wintonia, N. SP., 12390

COSMETIDAE

TAX., 4734, 12390
ACRITAS, 12390; N. SP., 12390
Cosmetus, N. SP., 12390
Cynorta, N. SP., 12390
ABRIA, N. SUBG., 12390
CYNORTA, N. SUBG., 12390
PRASIA, N. SUBG., 12390
Cynortula, N. SP., 4734
Gryne, N. SP., 12390
Libitia, N. SP., 12390
MESSA, N. SUBG., 12390
Metavononoides, N. SP., 4734
Paecilaemula, N. SP., 4734
Poecilaema, N. SP., 12390
Rhaucus, N. SP., 12390
Roquettia, N. SP., 4734
TETRACYPHUS, 12390; N. SP., 12390
ZARAX, 12390; N. SP., 12390

GONYLEPTIDAE

TAX., 4734; APEMBOLEPHAENINAS, N. SUBFAM., 4734
Acutisoma, SYN., 4734
ACUTISOMELLOIDES, 4734; N. COMB., 4734
Ancistrotellus, N. SP., 4734
ARIAEUS, 12390; N. SP., 12390
CALCAROGYNDES, 4734; N. COMB., 4734
Canestrinia, SYN., 14665
CEZARELLA, 4734; N. SP., 4734
CRYPTUROCYTIA, 4734; N. SP., 4734
DESPIROIDES, 4734; N. SP., 4734
Discocyrtus, N. SP., 4734
EDUARDOIUS, 4734; N. SP., 4734
ENANTIOCENTRON, 4734; N. SP., 4734
Eusarcus, N. SP., 4734
Entimesius, N. SP., 12390
GILTAYA, 4734; N. SP., 4734
GLYPTOGONIOSOMA, 4734; N. SP., 4734
Goniosoma, N. SP., 4734
GONIOSOMOIDES, 4734; N. SP., 4734
Gonyleptes, N. SP., 4734
Gonyperna, N. SP., 4734
GONYPERNOIDES, 4734; N. SP., 4734
Heteropachyloidellus, N. SP., 4734
HETEROPUCROLIA, 4734; N. SP., 4734
IBARROIDES, 4734; N. SP., 4734
IDEOSTYGNUS, 12390; N. SP., 12390
JACAREPAGUANA, 4734; N. SP., 4734
LEPTOGONYS, 4734; N. SP., 4734
Liarthrodes, N. SP., 4734
LIOGYNDULUS, 4734; N. SP., 4734
MELLOINIA, n. n. for *Canestrinia*, 14665; N. COMB., 14665
Metagoniosoma, N. SP., 4734
Metagonyleptes, N. SP., 4734
Metagymdes, SYN., 4734
NOMOCLASTES, 12390; N. SP., 12390
PACHYLEPTES, 4734; N. SP., 4734
Pachyloides, N. SP., 4734
Paragonyleptes, N. SP., 4734
PICKELIANA, 4734; N. SP., 4734
Progoniosoma, N. SP., 4734
Promitobates, N. SP., 4734
PSEUDOGYNDES, 4734; N. COMB., 4734
Rhopalocranaus, N. SP., 4734
Stygnidius, N. SP., 12390
Stygnoplus, N. SP., 12390
Stygnus, N. SP., 12390
TEGYRA, 12390; N. SP., 12390
Weyhia, N. SP., 4734

TRIAENONYCHIDAE

Adaeulum, N. SP., 14662
LARIFUGELLA, 14662; N. SP., 14662
Monomontia, N. SP., 14662

MINUIDAE

ACANTHOMINUA, 12390; N. SP., 12390
EUMINUA, 12390; N. SP., 12390
KALOMINUA, 12390; N. SP., 12390
MICROMINUA, 12390; N. SP., 12390
MINUA, 12390; N. SP., 12390
MINUIDES, 12390; N. SP., 12390
PHERA, 12390; N. SP., 12390

STYGNOPSIDAE

ISAEUS, 12390; N. SP., 12390
TACHUS, 12390; N. SP., 12390

PALPATORES

STYGOPHALANGIIDAE, N. FAM., 14664

PHALANGIIDAE
TAX., 4734
Aurivilliola, N. SP., 18949
Eugagrella, N. SP., 18949
Gagrellula, N. SP., 18949
Holcobunus, N. SP., 4734
Rhampsinitus, N. SP., 14662
Zaleptus, N. SP., 18949

STYGOPHALANGIIDAE
STYGOPHALANGIUM, 14664; N. SP., 14664

ARANEAE

MORPH., 12377, 12383; **APNEUMONOMORPHAE**, N. SUBORD., 12385; *Arachnomorphae*, TAX., 12385; **DIPNEUMONOMORPHAE**, N. SUBORD., 12385; **HYPOCHILOMORPHAE**, N. SUBORD., 12385

LIPHISTIOMORPHAE

LIPHISTIIDAE
Heptathela, N. SP., 12367
Liphistius, TAX., 4737; MORPH., 4737

MYGALOMORPHAE

OCTOSTIATAE, N. BRANCH, 12385; **SEXOSTIATAE**, N. BRANCH, 12385

CTENIZIDAE
Amblyocarenum, TAX., 21156
Nemesia, N. SP., 21157; TAX., 21156; HIST., 2026, 2027

DIPLURIDAE
Aname, L. H., 12366B

THERAPHOSIDAE
Pamphobeteus, N. SP., 4740
Sericoplema, L. H., 12386

DIPNEUMONOMORPHAE

QUADROSTIATAE, N. BRANCH, 12385; **SYMPHYTOGNATHIDAE**, N. FAM., 21158

OECOBIIDAE
Oecobius, L. H., 12366B
Thalamia, TAX., 2203

SICARIIDAE
Scytodes, L. H., 18945, 18946

PHOLCIDAE
Pholcus, L. H., 12366B
Physocyclus, DIST., 4732
Spermophora, TAX., 2203

SYMPHYTOGNATHIDAE
SYMPHYTOGNATHA, 21158; N. SP., 21158

ULOBORIDAE
MORPH., 4735, 4736
Hyptiotes, L. H., 14656
Miagrammopes, L. H., 14656
Uloborus, L. H., 12366B

DICTYNIDAE
Aebutina, MORPH., 4736
Dictyna, N. SP., 12368; TAX., 12389
Lathys, TAX., 18951

MICRYPHANTIDAE
Erigoneae, TAX., 12372
Acartauchenius, SYN., 2205
ANACORNIA, 12368; N. SP., 12368
Aulacocyba, SYN., 12372
Baryphyma, N. COMB., 12372
Bathyphantes, N. N., 12369
Caseola, SYN., 12372
Ceratinella, N. SP., 12368
Ceratinops, N. COMB., 12372
CHOCORUA, 12372; N. COMB., 12372
Cochlembolus, N. SP., 12372
Cornicularia, N. SP., 12368
Coryphaeus, DIST., 14647
Dicyphus, SYN., 12372
DIETRICHIA, 12372; N. SP., 12372
Diplocephalus, SYN., 12372
DISEMBOLUS, 12368; N. SP., 12368
Eperigone, N. SP., 12368; SYN., 2205
ERIDANTES, 12372; N. SP., 12372
Erigone, N. SP., 12368; SYN., 12372; L. H., 18946
EULAIRA, 12368; N. SP., 12368
Gonglydium, SYN., 2205; L. H., 18946
Grammonota, N. SP., 2205
Helophora, DIST., 12389
HORCOTES, 12372; N. COMB., 12372
HORMATHION, 12372; N. SP., 12372
Hybocoptus, N. COMB., 12372
Hypomma, N. SP., 12389; N. COMB., 12372; L. H., 18945
Itys, SYN., 2205
Lophocarenum, SYN., 12372
Lophomma, N. SP., 12372
Maso, N. SP., 18944
Micryphantes, L. H., 18946
MINYRIOLOIDES, 12389; N. SP., 12389
Minyriolus, N. SP., 12372
MYTHOPLASTOIDES, 12372; N. COMB., 12372
NANAVIA, 12368; N. SP., 12368
Oedothorax, N. SP., 18951; SYN., 2205
ORIGANATES, 12372; N. COMB., 12372
PHLATTOTHRATA, 12372; N. COMB., 12372
Plaesiocraerius, SYN., 12372
Pocadicnemus, N. COMB., 12372
Spirembolus, N. SP., 12368
SYMMIGMA, 12372; N. COMB., 12372
Tapinocyba, N. SP., 12372
Tmeticus, SYN., 12372; DIST., 12389
Trichoncus, N. SP., 18951
Troglohyphantes, N. SP., 16764
TUNAGYNA, 12368; N. SP., 12368
Zornella, N. COMB., 12372; SYN., 16768

DINOPIDAE
MORPH., 4735
Dinopis, MORPH., 4735
Menneus, MORPH., 4735

AMAUROBIIDAE
Amaurobius, L. H., 12366B
Titanoeca, DIST., 21164

AGELENIDAE
Agelena, N. SP., 12368, 14661; L. H., 18950
AUCHICYBAEUS, 14661; N. SP., 14661
Cicurina, N. SP., 12368
Desis, N. SP., 2203; L. H., 18945
Tegenaria, HIST., 2026, 2027
Textrix, L. H., 18946

PISAURIDAE
Dolomedes, HIST., 2026, 2027

LYCOSIDAE
TAX., 12378
Alopecosa, SYN., 12378
Arctosa, N. SP., 14661; TAX., 12378
Aulonia, TAX., 12378
Hogna, SYN., 12378; DIST., 12384
Hygrolycosa, SYN., 16768
Lycosa, TAX., 12370, 12378; SYN., 16768; L. H., 2212, 12366B; DIST., 12389
Pardosa, N. SP., 14660; TAX., 12378; L. H., 2212
Pirata, TAX., 12378, 12389; SYN., 12378
Potamia, SYN., 12378
Tarentula, TAX., 12378
Trochosa, N. SP., 18944; TAX., 12378; DIST., 12384

ZODARIIDAE
ETEROSONYCHA, 21155; N. SP., 21155
PERISSOPMEROS, 21155; N. SP., 21155
PLATYCEPHALA, 21155; N. SP., 21155

THERIDIIDAE
Enoplognatha, TAX., 12389
GARRITUS, 12368; N. SP., 12368
Latrodectus, L. H., 12366B, 21159
Lithyphantes, L. H., 18946
Nicodamus, L. H., 12366B
Steatoda, N. SP., 12368
Theridion, N. SP., 21164; TAX., 2203; L. H., 12366B

LINYPHIIDAE
ALAXCHELICERA, 21155; N. SP., 21155
Asthenargus, N. SP., 18951
Diplocentria, TAX., 16768
Lephthyphantes, N. SP., 12368; TAX., 12389, 18951; DIST., 12389
Linyphia, N. SP., 12389; N. N., 12369; SYN., 12372
MICROLINYPHEUS, 21155; N. SP., 21155
Microneta, N. SP., 12368; N. COMB., 2205
PLECTOCHETOS, 21155; N. SP., 21155
TUGANOBIA, 16762; N. SP., 16762

ARGIOPIDAE
ALLEPEIRA, n. n. for *Hentzia*, 21152; N. COMB., 21152
Arachnura, TAX., 12371; L. H., 12366B, 12371
Araneus, TAX., 12389, 16768; L. H., 12366B; DIST., 12384
Arcys, L. H., 12366B
Argiope, L. H., 12366B
Celaenia, L. H., 12366B
Dolophones, L. H., 12366B
Eucta, DIST., 12384
Gastercantha, L. H., 12366B
Hentzia, Allepeira n. n. for, 21152
Nemoscolus, N. SP., 12366
Pachygnatha, L. H., 18946
Tetragnatha, L. H., 12366B; DIST., 12389
Zilla, L. H., 18950; DIST., 12389

CTENIDAE
Ctenus, N. SP., 18944
Odo, TAX., 2203

ZOROPSIDAE
Zoropsis, L. H., 18946

SPARASSIDAE
Delena, L. H., 12366B
Isopoda, L. H., 12366B
Olios, L. H., 12366B
Palistes, CYT., 2036; EMB., 2036
Sparassus, N. SP., 4738

THOMISIDAE
Cymbacha, L. H., 12366B
Ebo, N. SP., 14661
HORODROMOIDES, 14660; N. SP., 14660
Misumena, DIST., 12384
Misumenops, N. SP., 14660, 21162; L. H., 12381
Oxyptila, TAX., 12389; L. H., 18946
Philodromus, N. SP., 14660, 21152; L. H., 18945, 18946
Thanatus, N. SP., 14660
Thomisus, L. H., 12381
TIBELLOMIMUS, 14660; N.SP., 14660
Tibellus, DIST., 12384
TITANEBO, 14660; N. SP., 14660
Xysticus, N. SP., 18945; N. N., 12369; TAX., 12389; L. H., 18945; DIST., 16762

SELENOPIDAE
Selenops, TAX., 2203

DRASSIDAE
Cesonia, N. SP., 4738
CYLPHOSA, 14659; N. SP., 14659
Drassodes, L. H., 18946
Gnaphosa, N. SP., 14659; DIST., 12389
Haplodrassus, N. SP., 14659
Hemicloea, L. H., 12366B
Lampona, L. H., 12366B
Laronia, N. SP., 4738
Zelotes, N. N., 12369

CLUBIONIDAE
Castaneira, N. SP., 14661
Clubiona, N. SP., 4738, 14661; L. H., 12366B, 18946
Corinna, N. SP., 2203
Micaria, N. SP., 14661
Phrurolithus, N. SP., 12368
PIABUNA, 12368; N. SP., 12368

ATTIDAE
Ballus, L. H., 18945
Dendryphantes, DIST., 12389
Heliophanus, L. H., 18945
Menemerus, N. SP., 21152
Metacyrba, TAX., 2203
Ocrisiona, L. H., 12366B
Phidippus, N. SP., 12368
Phyale, N. SP., 2203
Plexippus, EMB., 2208
Saitis, L. H., 12366B
Sitticulus, DIST., 12384

SEGESTRIIDAE
Segestria, MORPH., 12374, 12382; L. H., 18946

DYSDERIDAE
Dysdera, MORPH., 12382
Harpactes, L. H., 18946

OONOPIDAE
Dysderina, L. H., 18946
Tetrablemma, N. SP., 21155

ARGYRONETIDAE
Argyroneta, MORPH., 21154; L.H., 21154

ANYPHAENIDAE
Anyphaena, N. SP., 14661; L. H., 18945
Anyphaenella, N. SP., 14661

APNEUMONOMORPHAE

DEUTEROTRACHEATAE, N. BRANCH, 12385; **PROTEROTRACHEATAE**, N. BRANCH, 12385

ACARINA

TAX., 4729; **CUNAXOIDEA**, N. SUBORD., 2201; TAX., 4729; *Eupodoidea*, TAX., 4729; *Ixodoidea*, TAX., 2202; **KRENDOWSKIJIDAE**, N. FAM., 21148; *Oribatoidea*, TAX., 2197; PHYL., 2197; **PENTHALODIDAE**, N.FAM., 2201; **POROHALACARIDAE**, N. FAM., 4730

EUPODIDAE
TAX., 2201
Lasiotydaeus, SYN., 4729
Lorryia, N. COMB., 4729
RAPHITYDEUS, N. SUBG., 4729
Melanotydaeus, TAX., 4729
STYLOTYDEUS, N. SUBG., 4729
Philodromus, SYN., 4729
Riccardoella, N. N., 4729
Tydeus, N. SP., 4729; TAX., 2200

CRYPTOGNATHIDAE
TAX., 4728

BDELLIDAE
TAX., 4728
Bdella, N. SP., 7271
Biscirus, N. VAR., 4728

CHEYLETIDAE
Ophioptes, N. SP., 21143

ANYSTIDAE
Anystis, TAX., 2195, 7271
Tarsotomus, N. SP., 16753

TETRANYCHIDAE
TAX., 16761
Paratetranychus, TAX., 4722
Tetranychus, L. H., 9176

ERYTHRAEIDAE
Calyptostoma, TAX., 2195
Erythraeus, N. SP., 7271; TAX., 2195
Leptus, TAX., 2195

TROMBIDIIDAE
Allothrombium, N. SP., 16753; N. VAR., 2193
Dinothrombium, N. SP., 7271

Microtrombidium, N. SP., 2193, 7271, 16753
Podothrombium, N. SP., 2193
Sericothrombium, TAX., 2193
TANAUPODASTER, 7271; N. SP., 7271
Trombicula, N. SP., 2194

CAECULIDAE
Caeculus, N. SP., 21151; **TAX.**, 2195
Hoplopus, SYN., 21151

HYDRACHNIDAE
TAX., 4730; SYN., 4724; *Limnesiidae*, TAX., 21148; **TARTAROTHYASINAE**, N. SUBFAM., 16758
Acalyptonotus, L. H., 14654; DIST., 14654
Acarus, TAX., 14651
Acherontacarus, L. H., 4730
AMAZONELLA, 21148; N. SP., 21148
Arrhenurella, TAX., 21148
Arrhenurus, N. SP., 16755, 16760; L. H., 14654; DIST., 14654
Atax, N. SP., 16757
POLYATAX, N. SUBG., 16757
Atractides, N. SP., 7268; TAX., 7267, 21141; L. H., 14654; DIST., 14654
Aturus, N. SP., 2196, 21141; TAX., 7265
AXONOPSELLA, 21148; N. SP., 21148
Eylais, N. SP., 7270, 16755; SYN., 14654
Feltria, N. SP., 21141
Forelia, TAX., 21141
Frontipoda, N. SP., 21148
Gnaphiscus, L. H., 14654; DIST., 14654
Hydrachna, N. SP., 7270; N. VAR., 16755
Hydrarachna, N. VAR., 16760; SYN., 14654
Hydryphantes, N. SP., 16755; SYN., 14654
Hygrobates, N. SP., 16755, 21148; SYN., 14654; L. H., 14654
Koenikea, N. SP., 21148
Krendowskia, N. SP., 21148
Lebertia, N. SP., 14654, 16757; TAX., 21141; L. H., 14654; DIST., 14654
Lethaxona, TAX., 4730
Limnesia, N. SP., 16755, 16760, 21148
Megapus, N. SP., 21148; TAX., 4730; L. H., 14654; DIST., 14654
Momonia, DIST., 14654
Neumania, N. SP., 16755, 21148; TAX., 21141; L. H., 14654
TETRANEUMANIA, N. SUBG., 21148
Oxus, N. SP., 16755
Piona, N. SP., 16760; N. VAR., 16755; L. H., 14654; DIST., 14654
Protolimnesia, TAX., 21148
ROQUEELLA, 21148; N. SP., 21148
Sperchon, MORPH., 21141; L. H., 14654
TARTAROTHYAS, 16758; N. SP., 16758
Teutonia, N. SP., 16755; DIST., 14654
Thyas, TAX., 16755
Unionicola, N. SP., 16755; L. H., 14654

HALACARIDAE
TAX., 4730
Limnohalacarus, N. SP., 16758
STYGOHALACARUS, N. SUBG., 16758
Parasoldanellonyx, N. SP., 4730
Rhombognathopsis, N. SP., 21150
Rhombognathus, N. SP., 16757

ARGASIDAE
Argas, N. SP., 4723, 14652; L. H., 4725
Ornithodoros, MORPH., 7269

IXODIDAE
Amblyomma, N. SP., 21142; L. H., 4725
Ambyocentor, N. COMB., 21149
PUNCTICENTOR, N. SUBG., 21149
Aponomma, L. H., 4725
Boophilus, L. H., 4725
Cynorrhaestes, TAX., 14653
Dermacentor, N. SP., 14653; N. SSP., 21149; L. H., 4731
Haemaphysalis, N. SSP., 14653; N. F., 4726
Hyalomma, N. SP., 4727; L. H., 1556; DIST., 6513
INDOCENTOR, 21149; N. SP., 21149
Ixodes, L. H., 4725, 6510; DIST., 7266, 21474 (p. 2503)
Rhipicephalus, N. SP., 7262; L. H., 6163, 6507

DERMANYSSIDAE
Ceratonyssus, N. SP., 21144
Dermanyssus, N. SP., 21144
Sommatericola, N. SP., 21144
Tetragonyssus, N. SP., 21144

PARASITIDAE
ACANTHOCHELA, 21144; N. SP., 21144
CYCLOLAELAPS, 21144; N. SP., 21144
Dinogamasus, N. COMB., 21147
Dolaea, SYN., 21147
EUHAEMOGAMASUS, 21144; N. SP., 21144
Gamasus, SYN., 16759
Greenia, SYN., 21147
Haemogamasus, N. SP., 21144
HEMILAELAPS, 21144; N. SP., 21144
Heterozercon, N. SP., 21145
Laelaps, N. SP., 16753; MORPH., 2199
Macrolaelaps, N. SP., 21144
Paragreenia, SYN., 21147
Parasitus, N. SP., 16759
Spinturnix, N. SP., 16753

UROPODIDAE
CYCLACARUS, 21144; N. SP., 21144

ORIBATIDAE
Acarus, TAX., 16759
Mucronothrus, TAX., 7272
Suctobelba, N. SSP., 7272
Trimalaconothrus, N. SP., 14655; TAX., 16756

NOTHRIDAE
Damaeosoma, N. VAR., 16756
Licnoliodes, N. SP., 21146
Nothrus, DIST., 7271

PHTHIRACARIDAE
Oribotritia, TAX., 16754
Phthiracarus, N. SP., 16754

HOPLODERMATIDAE
Aedoplophora, N. SP., 16754
Hoploderma, SYN., 16754
Hoplophorella, N. SP., 16754
HOPLOPHTHIRACARUS, 16754; N. SP., 16754
Mesoplophora, TAX., 21146; DIST., 21146
Pseudotritia, N. MUT., 16754
Steganacarus, SYN., 16754

LABIDOSTOMMATIDAE
Nicoletiella, TAX., 2195

TARSONEMIDAE
Acarapis, MORPH., 18405; L. H., 18413; DIST., 18413
Tarsonemus, DIST., 7264

SARCOPTIDAE
Notoedres, L. H., 1557

ERIOPHYIDAE
Eriophyes, N. SP., 2198; L. H., 7263, 16135

INCERTAE SEDIS
(In Arachnida)
Veigaia, DIST., 21163

PYCNOGONIDA (PANTOPODA)
TAX., 4739; TAX., 16765, 16766, (†) 16766; PHYL., 12366A
Ammothea, N. SP., 21160
Nymphon, N. SP., 21160; TAX., 16765; DIST., 16765
Nymphopsis, N. SP., 16771
Palaeoisopus, TAX., (†) 12366A
PALAEOPANTOPUS, (†) 12341; N. SP., (D) 12341
PYCNOSOMA, 21160; N. SP., 21160

LINGUATULIDA
PHYL., 12736

LINGUATULIDAE
Armillifer, L. H., 2211
Leiperia, TAX., 12388
Pentastoma, L. H., 12388

POROCEPHALIDAE
Porocephalus, L. H., 6209

TARDIGRADA
TAX., 2210, 12380; MORPH., 2210, 12380; EMB., 2210, 12380; L. H., 2210, 12380; PHYL., 12379, 12736
Echiniscoides, EMB., 12379
Echiniscus, N. SP., 2210, 21161
Hypsibius, N. SP., 2210; EMB., 12379; DIST., 21161
Macrobiotus, N. SP., 2210; EMB., 12379; DIST., 21161
Milnesium, EMB., 12379
Pseudechiniscus, TAX., 2210

INSECTA
TAX., 1542, 4714; MORPH., 4714, 12212, 18940; HIST., 2026, 2027; CYT., 19309; EMB., 4714; L. H., 4196, 13305; PHYL., 4714, 12359, 12736, 18941; DIST., 9823; **ARCHODONATA**, N. ORD., (†) 19141; *Diploglossata*, TAX., 16936; MORPH., 16936; **MEGANISOPTERA**, N. ORD., (†) 19141

THYSANURA
PHYL., 4720

MACHILIDAE
Machilis, MORPH., 18940
Meinertellus, N. SP., 14817
Petrobius, DIST., 10054

LEPISMIDAE
Acrotelsa, N. COMB., 2440
STYLIFERA, N. SUBG., 2440
Heterolepisma, TAX., 2440
Lepisma, DIST., 10054
PROSTHECINA, 14818; N. SP., 14818
Thermobia, MORPH., 18940

CAMPODEIDAE
AFROCAMPA, 14820; N. SP., 14820
ALLOCAMPA, 4964; N. SP., 4964
Campodea, N. SP., 4964, 4965, 7479, 14818, 14819, 16955, 19132; DIST., 10054
DICAMPA, N. SUBG., 7479
HYPERCAMPA, N. SUBG., 14819
MONOCAMPA, N. SUBG., 7479
PAUROCAMPA, N. SUBG., 7479
PODOCAMPA, N. SUBG., 7479
EDRIOCAMPA, 16955; N. SP., 16955
EUMESOCAMPA, 14819; N. SP., 14819
Eutrichocampa, N. SP., 7479, 16955
Haplocampa, N. SP., 14819
Lepidocampa, N. SP., 4964, 4965; N. VAR., 14820
Metriocampa, N. SP., 14819
NOTOCAMPA, N. SUBG., 14819
TRICAMPA, N. SUBG., 14819
PARALLOCAMPA, 14818; N. SP., 14818, 14819
MEIOCAMPA, N. SUBG., 14819
Plusiocampa, N. SP., 14817, 14820, 14821, 16955
LITOCAMPA, N. SUBG., 14817
SPANIOCAMPA, 14820; N. SP., 14820
TRITOCAMPA, 14817; N. SP., 14817

JAPYGIDAE
SYN., 4966; *Dicelluridae*, SYN., 4966
Anajapyx, DIST., 16955
CATAJAPYX, 16955; N. VAR., 16955
Dicellura, SYN., 4966
EPIJAPYX, 16955; N. VAR., 16955
Japyx, N. SP., 4962, 4963, 14821, 16955; TAX., 4966; SYN., 14818
Megajapyx, N. SP., 16955
MIXOJAPYX, 14818; N. SP., 14818
NEOJAPYX, 14817; N. SP., 14817
Parajapyx, DIST., 16955
PARINDJAPYX, 16955; N. SP., 16955; N. COMB., 4966

COLLEMBOLA
TAX., 10050, 16947; MORPH., 12603; DIST., 16947; *Symphypleona*, DIST., 4967

PODURIDAE
Achorutes, N. SP., 12604, 14814, 14821; MORPH., 12603; DIST., 14647
Anurida, TAX., 2440; DIST., 21350
Beckerella, N. SP., 21349; SYN., 12603
Brachystomella, N. SP., 14814, 21349
Ceratimeria, N. COMB., 21319
Friesea, N. SP., 21349
Guacharia, TAX., 21349
Hypogastrura, N. SP., 12605, 19131; TAX., 14814; MORPH., 12603; L. H., 14090; DIST., 21350
JACKSONIELLA, 21349; N. COMB., 21349
Kalaphorura, DIST., 21350
Linnaniemia, TAX., 21349
Onychiurus, N. SP., 14821, 21349; TAX., 14814; MORPH., 12603; DIST., 12604, 21350
Protanura, N. SP., 10050
Pseudachorutes, N. SP., 21349
Schöttella, N. SP., 10050; SYN., 21349
STACHIA, 10050; N. SP., 10050
Tullbergia, N. SP., 10050, 19137; DIST., 21350
Willemia, N. SP., 19137
Xenylla, N. SP., 10050, 14821, 16947, 21349

ENTOMOBRYIDAE
Alloscopus, N. COMB., 14814
Architomocerura, DIST., 19137
Calistocyrtus, SYN., 10049
Cyphoderus, N. SP., 12604; TAX., 14814
DENISIA, 10050; N. SP., 10050
Dicranocentrus, N. SP., 10049; TAX., 14814, 21349

Drepanocyrtus, N. SP., 10050, 12611; SYN., 10049
Drepanura, N. SP., 10049
Entomobrya, N. SP., 10050, 12604, 12611, 14821, 16947, 19137, 21349; MORPH., 12603; DIST., 19137, 21350
Folsomia, N. SP., 12611; TAX., 14814; MORPH., 12603; DIST., 21350
Folsomides, N. SP., 10050, 21349
FOLSOMINA, 21349; N. SP., 21349; TAX., 14814
Heteromuricus, TAX., 21349
Heteromurus, N. SP., 12603, 12604, 21349; N. VAR., 14821; TAX., 12605
Isotoma, N. SP., 10049, 16947; N. VAR., 12604; TAX., 14814; MORPH., 12603; L. H., 16947; DIST., 12605, 21350
Isotomina, N. SP., 21349
Isotomodes, N. SP., 10050
Isotomurus, TAX., 14814; MORPH., 12603; DIST., 12604
Lepidocyrtinus, N. SP., 14814; N. F., 21349
Lepidocyrtoides, SYN., 10049
Lepidocyrtus, N. SP., 10049, 10050, 12604, 12611, 14814, 14821, 16947, 21349; MORPH., 12603; DIST., 21350
Microphysa, N. SP., 10049
Oncopodura, N. SP., 12603
Orchesella, N. SP., 12604, 12605, 14821, 16947, 19131; MORPH., 12603; DIST., 21350
ORCHESELLIDES, 10049; N. SP., 10049
PARASIRA, 10049; N. SP., 10049
Paronella, N. SP., 14814, 21349
Proisotoma, N. SP., 7471, 10050, 12611, 14814, 14821, 16947, 21349
Pseudosinella, N. SP., 12603, 12605, 19131, 19137; TAX., 21349; DIST., 21350
Pseudosira, N. SP., 12604, 14821; N. COMB., 10049
Salina, N. SP., 10050, 19137, 21349
Seira, N. SP., 12604
Sinella, N. SP., 12604; N. F., 21349; TAX., 14814; SYN., 21350; DIST., 21350
Sirodes, DIST., 21350
Spinisotoma, N. SP., 14821
Tetracanthella, N. SP., 14821
Tomocerus, TAX., 12605; MORPH., 12603; DIST., 21350
Troglopedetes, N. SP., 12603

SMINTHURIDAE

Arrhopalites, N. SP., 4967, 14814, 19140; N. SSP., 14821; MORPH., 12603; DIST., 4967, 21350
Bourletiella, N. SP., 10050; N. VAR., 4967
Corynephoria, N. SP., 4967
Deuterosminthurus, N. SP., 4967, 14814, 19140
Dicyrtomina, N. SP., 4967, 19140
Katianna, N. SP., 4967, 19140; TAX., 14814
METAKATIANNA, 14814; N. SP., 14814
PARAKATIANNA, 4967; N. SP., 4967, 19140
Ptenothrix, N. SP., 4967, 10050; TAX., 14814, 21349; MORPH., 12603
Sminthurides, N.SP., 4967, 10050, 21349; TAX., 14814; DIST., 4967
Sminthurinus, N. SP., 14814; TAX., 4967; DIST., 4967
Sminthurus, N. SP., 4967, 14814, 19140; L. H., 2434, 2775; DIST., 2775, 12604
Sphyrotheca, DIST., 4967

NEELIDAE

Megalothorax, N. SP., 14814; SYN., 4967
Neelus, N. SP., 4967; TAX., 14814

PROTURA

Acerentomon, N. SP., 10051
Acerentulus, DIST., 10051
Eosentomon, DIST., 2438, 10054
Paraentomon, N. SP., 10051

MEGASECOPTERA

IVAHYMEN, (†) 19141; N.SP., (Pr) 19141
Kuloja, N. SP., (Pr) 19141
Permohymen, MORPH., (†) 9948
PHILIASPTILON, (†) 7485; N. SP., (Pr) 7485
PSEUDOHYMEN, (†) 19141; N. SP., (Pr) 19141
TCHIRKOVAEA, (†) 7485; N. SP., (Pr) 7485

PLECTOPTERA

PALINGENIOPSIS, (†) 19141; N. SP., (Pr) 19141

PROTORTHOPTERA

CACURGOIDEA, N. SUPERFAM., (†) 16936; **CALONEUROIDEA**, N. SUPERFAM., (†) 16936; **CNEMIDOLESTOIDEA**, N. SUPERFAM., (†) 16936; **GERAROIDEN**, N. SUPERFAM., (†) 16936; **OEDISCHIOIDEA**, N. SUPERFAM., (†) 16936

ORTHOPTERA

TAX., 10035, 10047; CYT. 19319; *Acrydiodea*, TAX., 16936; MORPH., 16936; **BRADYPORIDAE**, N.FAM., 2427; **CAINOBLATTINIDAE**, N. FAM., (†) 2443; **ELCANOIDEA**, N. SUPERFAM., (†) 16936; *Locustoidea*, TAX., 16936; MORPH., 16936; *Phasmida*, TAX., 16936; MORPH., 16936; *Saltatoria*, TAX., 16936; MORPH., 16936; PHYL., 4720, 16936

BLATTIDAE

PHYL., 4720, 21021
Aglaopteryx, N. SP., 4954
Alluaudella, SYN., 19125
ALLUAUDELLINA, n. n. for *Alluaudella*, 19125; N. COMB., 19125
Anaplecta, TAX., 12596
ANTIOQUITA, 2416; N. SP., 2416
Bantua, N. SP., 7464
Blatta, SYN., 14809; MORPH., 14645, 18940
Blattella, N. SP., 21340; TAX., 12595
CAENOBLATTA, (†) 7485; N. SP., (Pr) 7485
Cahita, N. SP., 12596
CAINOBLATTINOPSIS, (†) 2443; N. SP., (E) 2443
Cariblatta, N. SP., 4954
Ceratinoptera, N. SP., 12595
Chorisoneura, N. SP., 2416, 4954, 12596, 21340
Chromatonotus, N. SP., 12596
Cryptocercus, MORPH., 21021; CYT., 21021; L. H., 21021; PHYL., 21021; DIST., 21021
Derocalymma, N. SP., 7464
Dolichosphaeria, TAX., 12595
Ectobius, MORPH., 7464
Ellipsidion, N. SP., 21340
Epilampra, N. SP., 12595, 21340
Eudromiella, N. SP., 4954
Glyptopeltis, N. SP., 12595
Homopteroidea, N. SP., 12595
Hypercompsa, N. SP., 2416
Hyporhicnoda, N. SP., 12596
Ischnoptera, SYN., 14809
Kakerlac, SYN., 14809
Lanxoblatta, SYN., 4954
Latiblattella, N. SP., 12596; SYN., 4950
Lauxoblatta, N. SP., 2416, 4954
Mareta, N. SP., 21340; DIST., 12595
Margattea, TAX., 12595
Melestora, N. SP., 4954
MOLUCHIA, 14809; N. SP., 14809
Panesthia, N. SP., 21340; N. SSP., 12595; L. H., 21021
PARAJACOBSONINA, 21340; N. SP., 21340
Parasymploce, N. SP., 12595
Periplaneta, N. SP., 12594, 12595; HIST., 4590, 18936
Perisphaerus, N. SP., 12595
PHIDON, 14809; N. SP., 14809
Phyloblatta, N. SP., (Pr) 7485
Platyzosteria, N. SP., 21340
Pseudomops, N. SP., 2416
Pseudophoraspis, N. SP., 12595
Pseudophyllodromia, N. SP., 12595
Pycnoscelus, TAX., 12595
Rhicnoda, TAX., 12595
Salganea, N. SP., 12595
Sciablatta, N. SP., 4954
Sigmoidella, N. SP., 21340
Stylopyga, N. SP., 21340
Symploce, N. SP., 21340
Symplocodes, DIST., 12595
Tribonium, N. SP., 2416

MANTIDAE

TAX., 4948; PHYL., 4720; DIST., 16939; **EUANTISSAE, NEW GROUP**, 4948; **EUFISCHERIELLAE**, N. GROUP, 4948; **EUFISCHERIELLINAE**, N. SUBFAM., 4948; **EUOXYOPHTHALMI**, lapsus for *Oxyophthalmae*, 4948
Acontiothespis, SYN., 4950
Anaxarcha, N. SP., 10033
ANTIMIOPTERYX, n. n. for *Miopteryx*, 4948; N. COMB., 4948
Antissa, Euantissa n. n. for, 4948
Auromantis, SYN., 4950
Caliris, N. SP., 10033
CATAMUSONIA, 4948; N. COMB., 4948
CATASIGERPES, n. n. for *Sigerpes*, 4948; N. COMB., 4948
Chiromantis, N. SSP., 7468
Choeradodis, SYN., 2416
CONGOMANTIS, 7468; N. SP., 7468
Creobroter, N. SP., 10033
Danuria, N. SP., 7468
Dystactella, Dystactula n. n. for, 4948
DYSTACTULA, n. n. for *Dystactella*, 4948
Ephestiasula, N. SP., 14811
Epitenodera, N. VAR., 4948
Eremiaphila, N. SP., 7466, 14802
EUANTISSA, n. n. for *Antissa*, 4948; N. COMB., 4948
EUFISCHERIELLA, n. n. for *Fischeria*, 4948
EUMIONYX, n. n. for *Mionyx*, 4948; N. COMB., 4948
Fischeria, Eufischeriella n. n. for, 4948
Galepsus, N. SP., 7468
Gilda, Gildella n. n. for, 4948
GILDELLA, n. n. for *Gilda*, 4948
HEDIGERELLA, 21347; N. SP., 21347
Hestiasula, N. SP., 14811
Hierodula, TAX., 10033
Iris, N. SSP., 2426
Mantis, N. SP., 14811; SYN., 4948; MORPH., 10034; L.H., 10034; DIST., 10034, 16935
Miomantis, N. COMB., 4948
Mionyx, Eumionyx n. n. for, 4948
Miopteryx, Antimiopteryx n. n. for, 4948
Musonia, SYN., 4948
Nemotha, N. SP., 10033; TAX., 4948
Odontomantis, N. SP., 10033; TAX., 4948
Oromantis, SYN., 4950
Orthodera, N. SSP., 21348
Orthoderina, N. SP., 21348
Oxypiloidea, SYN., 4948
Oxypilus, SYN., 4948
Parhierodula, N. SSP., 21348
Parozypilus, N. SP., 21348
PLIACANTHOPUS, n. n. for *Polyacanthopus*, 4948
Polyacanthopus, Pliacanthopus n. n. for, 4948
Polyspilota, N. VAR., 4948
Pseudovates, SYN., 4950
Rhombodera, N. SP., 21348
Sibylla, SYN., 4948
Sigerpes, Catasigerpes n. n. for, 4948
SINOMANTIS, 10033; N. SP., 10033
Sphodromantis, L. H., 13305
Stagmatoptera, N. SP., 21347
Stagmomantis, SYN., 2416, 4950, 12596
Statilia, N. VAR., 4948
Stauromantis, SYN., 4950
Tarachodes, N. SP., 7468
Tarachomantis, N. VAR., 4948
Tauromantis, SYN., 12596
Tenodera, N. SSP., 10033; DIST., 4951
Theopropus, N. VAR., 4948
Thespis, SYN., 4948
Truxomantis, N. SP., 21348
Uromantis, SYN., 4950

PHASMIDAE

MORPH., 2430
Anisomorpha, N. SP., 4950
Bacteria, L. H., 12598
Baculum, EMB., 9664
BRACHYELENA, 2416; N. SP., 2416
Carausius, EMB., 7104, 9664; L. H., 13305
Clonaria, N. SP., 7464
Dixippus, MORPH., 2430; L. H., 2430
Dyme, N. SP., 12596
Galactea, N. SP., 14805
Heteronemia, N. SP., 4950
Isagoras, N. SP., 2416
KORINNIS, 4949; N. SP., 4949
Libethra, N. SP., 2416, 10040
Oncotophasma, DIST., 12596
Orthonecroscia, N. SP., 4949
Paradoxomorpha, TAX., 12600
Phyllium, N. SP., 21344
Pseudophasma, N. SP., 2416
Tenerella, TAX., 12596
Xera, N. SP., 10040

ACRIDIDAE

DIST., 17301; *Acridinae*, MORPH., 2415; *Chorotypinae*, TAX., 19122; *Chrysochraontes*, TAX., 21339; *Cyrtacanthacrinae*, MORPH., 2415; **GOMPHOCERINAE**, N. SUBFAM., 2427; *Oedipodinae*, MORPH., 2415; *Tetriginae*, MORPH., 2415
Abbasia, SYN., 19127
Acmophyllum, SYN., 21343
Acrida, TAX., 2427; DIST., 2424
Acridella, TAX., 2427
Acridium, SYN., 4950; MORPH., 14645
Acrotylus, N. SP., 2420
Acrydium, SYN., 19127; DIST., 2424
Aeropus, TAX., 16940
Aiolopus, DIST., 2424
Amblytropidia, N. SP., 2416, 4950
Ampelophilus, TAX., 12596
Amphicremna, N. SP., 2420
Amphinotus, N. SP., 14806
Apotettix, CYT., 19321
Arcyptera, N. SP., 2426;. L. H., 1534
Arphia, SYN., 4950; DIST., 17299
Atractomorpha, N. SP., 2426
Aulacobothrus, N. SP., 2420, 2426, 19129
Bababuddinia, N. SP., 14806
BAMBUSACRIS, 14806; N. SP., 14806
Belonocnemis, TAX., 14806
Bocagella, N. SP., 2420
BODENHEIMERELLA, 7466; N. SP., 7466
Bolotettix, SYN., 19127

Brachycrotaphus, N. SP., 19130
Brainia, TAX., 19128
Bryodema, TAX., 2426
Calamacris, SYN., 4950
Calliptamus, DIST., 2424
Capulica, N. SP., 19129
CARLIA, 19129; N. SP., 19129
Cawendia, N. SP., 2420
Celes, SYN., 2427
Cercina, N. SP., 14806
Chescirtypus, SYN., 19122
Chitaura, N. SP., 19129
Chorthippus, N. SSP., 7466; SYN., 16940; L. H., 1534; DIST., 2424, 2426, 16935
Chortoicetes, N. SP., 21345
Chrysochraon, TAX., 21339; DIST., 2421
Cibotopteryx, DIST., 4950
Compsorhipis, TAX., 2426
Coptotettix, N. SP., 19127
Coryphistes, N. SP., 12602
CRIMISODES, 4950; N. SP., 4950
Criotettix, N. SP., 19127
CRYPSICERACRIS, 2420; N. SP., 2420
Cryptobothrus, N. SP., 21345
Dactylotum, TAX., 4950
Dasyhippus, N. COMB., 16940
Deltonotus, N. SP., 19127
Dericorys, N. SP., 4956; DIST., 2421
Dichromorpha, SYN., 4950
Diedronotus, SYN., 14803
Diexis, N. SP., 2427
Dnopherula, N. SP., 2420
Dociostaurus, N. F., 2427; MORPH., 2428; L. H., 7463, 13305; DIST., 2424, 2429, 7463
Egnatioides, DIST., 2424
Eliya, N. SP., 14806
Encoptolophus, SYN., 4950
Eogeacris, SYN., 21339
Eremippus, DIST., 2424
Eremotettix, N. SP., 2420
Ergatettix, N. COMB., 19127
Euchorthippus, DIST., 2426
Eucoptacra, N. SP., 2420
EUCRIOTETTIX, 19127; N. COMB., 19127
Eumastax, N. SP., 12596
Euparatettix, SYN., 19127
Euryparyphes, N. SP., 7469
Euryphymus, SYN., 19128
Euthystira, SYN., 21339
Gavalidium, N. SP., 19127
Gomphocerus, TAX., 16940; MORPH., 16937; HIST., 2026, 2027; L. H., 1534, 16937, 18381; DIST., 16940, 17299
Gymnobothroides, N. SP., 2420
Hedotettix, SYN., 19127
Hemierianthus, N. COMB., 19122
Hoplolopha, N. SP., 19128
Hyalopteryx, TAX., 12362
Hyalorrhipis, DIST., 2421
IBEOTETTIX, 21343; N. SP., 21343
Ichthiacris, N. COMB., 4950
Indatettix, SYN., 19127
Ischnacrida, N. SP., 2420, 14806
Jasomenia, N. SP., 2420
KAEASICOLA, 19128; N. SP., 19128
KINGDONELLA, 4957; N. SP., 4957
Kirbyita, SYN., 19122
KOSCIUSCOLA, 21345; N. SP., 21345
Lactista, N. SP., 4950
Lamarckiana, TAX., 19128
Lamellitettix, N. SP., 21343
LAXABILLA, 21345; N. SP., 21345
Lentula, N. SP., 2420
Leptopternis, TAX., 2426
LEURONOTINA, 4950; N. COMB., 4950
Locusta, N. PHASE, 18375; TAX., 16938; SYN., 2427; MORPH., 2415; L. H., 1503, 2422, 4200, 18375; DIST., 2423, 2424, 18375
Lophacris, SYN., 4950
Lounsburyna, N. SP., 2420
Loxilobus, N. SP., 21343
Marellia, N. SP., 12597
Mastacides, TAX., 19122
Mazarredia, N. SP., 19127
Medinophyllum, SYN., 21343
Melanoplus, N. SP., 4950, 7460; N. N., 14807; CYT., 2668; EMB., 4588, 21014, 21015, 21018; L. H., 17738
Mioscirtus, DIST., 2424
MITRARIELLA, 19127; N. COMB., 19127
Mitritettix, SYN., 19127
MORPHOPOIDES, 21343; N. SP., 21343
Morphopus, N. SP., 21343
Morseiella, N. SP., 4950
Myrmeleotettix, L. H., 1534; DIST., 16935
NECAXA, 4950; N. SP., 4950
NEOPODISMOPSIS, 21339; N. COMB., 21339
OAXACELLA, 4950; N. SP., 4950
OCHLANDRIPHAGA, 14806; N. SP., 14806
Ochrilidia, SYN., 19130
Ochrotettix, N. SP., 4950
Oedaleus, TAX., 2426
Oedipoda, SYN., 4950; DIST., 2424
Opomala, SYN., 19130
Orchetypus, SYN., 19122
Orphula, SYN., 4950
Orphulella, SYN., 4950
Orthacris, N. SP., 19129
Oxycoryphus, SYN., 4950
Pachytylus, HIST., 2026, 2027
Pantelia, SYN., 21343
Paraparga, N. SP., 2420
Parapleurus, DIST., 16935
Paratettix, SYN., 19127; CYT., 2667, 19321
Patanga, N. SP., 14803; N. VAR., 2426
Peakesia, N. SP., 21345
Pelecinotus, N. SP., 14806
Perixerus, TAX., 4950
Phaedrotettix, N. SP., 4950
Philocleon, TAX., 4950
Phlaeoba, N. SP., 19129
PLATYLACTISTA, 4950; N. SP., 4950
Platypterna, SYN., 19130
Platytettix, TAX., 12596
Podisma, SYN., 2427
Podismopsis, N. SSP., 21339
EURASIOBIA, N. SUBG., 21339
PODISMACRIS, N. SUBG., 21339
Poecilocloeus, TAX., 12596
Poecilotettix, TAX., 4950
Poepedetes, SYN., 4950
Prionotropis, N. SP., 10045
Prumna, N. SP., 2427
Pseudomitraria, N. SP., 21343
Psychomastax, N. SSP., 21341
Pycnodictya, N. SP., 2420
RAKWANA, 14806; N. SP., 14806
Ramburiella, N. SP., 16942
Rhachicreagra, N. SP., 4950
Rhamphacrida, N. SP., 2420
RHINOTMETHIS, 2426; N. SP., 2426
Roduniella, N. SP., 2420
Rostella, SYN., 19127
Scelimena, SYN., 19127
Schinzia, N. SP., 19128
EUSCHINZIA, N. SUBG., 19128
Schistocerca, SYN., 4950; CYT., 17155; L. H., 2425, 9169, 13305
Scintharista, N. SP., 14806
Scirtotypus, SYN., 19122
Spadotettix, SYN., 19127
Spathosternum, N. SP., 19129
Sphenarium, SYN., 4950
Sphingonotus, N. SP., 7465; TAX., 2426; DIST., 2421, 2424
Stauroderus, L. H., 1534
Stenobothrus, N. SP., 10045; L. H., 1534
Stenohippus, N. SSP., 7466
Stropis, N. SP., 21345
SYSTOLOTETTIX, 19127; N. COMB., 19127
Tarbaleus, N. SP., 14806
Tetrix, SYN., 19127
Tettigidea, N. SP., 4950
Thisoicetrus, DIST., 2424
Thrincotropis, N. SP., 2420
Tomonotus, SYN., 4950
Trachyrhachis, SYN., 4950
Trimerotropis, SYN., 4950
Tropinotus, SYN., 14803
Trypophyllum, SYN., 21343
WEENENIA, 2420; N. SP., 2420
Xenotettix, N. SP., 2420
Xerophyllum, SYN., 21343
Xyleus, SYN., 14803
ZACATACRIS, 4950; N. SP., 4950
Zygophlaeoba, N. SP., 14806, 19129

TETTIGONIIDAE
Ephippigeridae, TAX., 7469; **GLYPHONOTINAE**, N. SUBFAM., 2427; *Gryllacridae*, DIST., 10041; PHYL., 10041; **ONCONOTINAE**, N. SUBFAM., 2427
Amytta, N. SP., 7461
Anaulacomera, N. SP., 4950
Anterastes, N. COMB., 16941
ARACHNITUS, 4950; N. SP., 4950
Argyrtes, TAX., 4950
Barbitistes, SYN., 14808
BOLIVARITA, 2416; N. SP., 2416
Bradyopisthius, TAX., 14810
Bucephaloptera, N. SP., 10045
CERAIAELLA, 2416; N. SP., 2416
Cerberodon, MORPH., 10044
Ceuthophilus, TAX., 4950
Chibchella, N. SP., 2416
Clonia, L. H., 7458
Cnemidophyllus, N. SP., 14804
Conocephalus, SYN., 2427, 4950; DIST., 2424, 16935
Cyphoderris, N. SP., 21341; L. H., 21341
Decticus, N. SP., 10045; SYN., 2427
Diacanthodis, TAX., 2416
Dichopetala, N. SP., 4950
Diestrammena, N. SP., 10039
ATACHYCINES, N. SUBG., 10039
Ephippiger, MORPH., 7462; HIST., 2026, 2027; DIST., 7462
Euanisous, TAX., 7461
Gampsocleis, TAX., 2427; DIST., 2424
GAMPSOCLEODES, N. SUBG., 2427
Glyphonotus, SYN., 2427
Gryllacris, N. SP., 2417, 4946, 4950, 4952
Hyperbaenus, TAX., 2417
Isophya, TAX., 10046; SYN., 14808
KANSUA, 21346; N. SP., 21346
Liparoscelis, N. SP., 4950; SYN., 2416
LIPAROSCELLA, 2416; N. COMB., 2416
Metrioptera, N. SP., 10045, 21346; N. SSP., 2427; SYN., 16941; DIST., 2424, 2427
Microcentrum, N. SP., 4950, 12596
Monocerophora, MORPH., 10044
Neanias, TAX., 2417
Neoconocephalus, SYN., 4950
Papuogryllacris, N. SSP., 4952; TAX., 2417
Paradrymadusa, TAX., 7466
Paragryllacris, TAX., 2417
Petaloptera, SYN., 4950
Phaneroptera, N. SP., 21346
Philophyllia, N. SP., 12596
Phisis, MORPH., 10044
Phlugis, N. SP., 7461
Pholidoptera, N. SP., 10045; N. SSP., 14812
Phrixa, N. SP., 4950
Platycleis, N. SSP., 14812
Poecilimon, N. SP., 2427, 14808; SYN., 10046
EUPOECILIMON, N. SUBG., 2427
PROVIADANA, 2416; N. SP., 2416
PSILINSARA, 4950; N. SP., 4950
Psorodonotus, SYN., 2427
Pterolepis, SYN., 10045
Rhaphidophora, L. H., 12360
Saga, TAX., 10046; DIST., 10042
Schizodactylus, CYT., 12818
Scopiorus, TAX., 2416
Scudderia, N. SSP., 4950
SEMENOVITES, 2427; N. COMB., 2427
Steiroxys, N. SP., 7460
Steropleurus, N. SP., 10045
Tachycines, N. SP., 21342
Tettigonia, MORPH., 10044
Thamnotrizon, MORPH., 14645
Trichotettix, TAX., 2416
Turpilia, SYN., 4950
TURPILIODES, 4950; N. COMB., 4950
Typophyllum, N. SP., 2416
Uromenus, N. SP., 7469
UVAROVITES, 2427; N. COMB., 2427
Xiphidiopsis, N. SP., 7461, 21346
Xiphidium, SYN., 2427
YERSINELLA, 10045; N. COMB., 10045
Zichya, N. SP., 21346

GRYLLIDAE
OECANTHIDAE, N. FAM., 2427
Acheta, L. H., 10043; DIST., 10043
Arachnopsis, SYN., 19124
ASPIDOGRYLLUS, 10037; N. SP., 10037
Brachytrupes, CYT., 17149
Chremon, L. H., 6447, 9171
Conoblemmus, N. SP., 12593
COPHAPHONUS, 2427; N. SP., 2427
Cophogryllus, N. SP., 10037, 19124
ESTRELLINA, 12596; N. SP., 12596
Gryllopsis, N. SP., 10037
Gryllotalpa, MORPH., 14645
Gryllus, N. SP., 12593; MORPH., 14645, 18940; CYT., 132, 17140
Homaloblemmus, N. SP., 10037
Loxoblemmus, N. SP., 10037
Nemobius, TAX., 5237
Neozabea, SYN., 2416
Oecanthus, TAX., 2427
Paralandrevus, CYT., 17149
PHALANGOPSINA, 19124; N. COMB., 19124
Pteronemobius, N. SP., 10037
Sclieropterus, N. SP., 10037
SPHECOGRYLLUS, 10037; N. SP., 10037
Symphyloxiphus, N. SP., 4950
Tridactylus, N. SP., 10037; N. SSP., 2416
Trigonidium, CYT., 17149

NOTOPTERA

GRYLLOBLATTIDAE
TAX., 10038; PHYL., 10038
Grylloblatta, TAX., 7467; MORPH., 7467; PHYL., 7467; DIST., 4947

ZORAPTERA

Zorotypus, N. SP., 4958

ISOPTERA

TAX., 10052, 12610; PHYL., 21021

KALOTERMITIDAE
Kalotermes, N. SP., 7480, 10052, 12608, 12609, 19135, 19136; L. H., 19135
METANEOTERMES, N. SUBG., 12608
Porotermes, TAX., 19136; L. H., 19136
Zootermopsis, TAX., 14822; MORPH., 14822; DIST., 14822

RHINOTERMITIDAE
Coptotermes, N. SP., 12608; N. N., 19135; TAX., 10052; L. H., 1503, 16951
Heterotermes, N. SP., 7480, 10052, 19135

Leucotermes, SYN., 10052, 19135
Psalidotermes, SYN., 19135
Reticulitermes, CYT., 17187; L.H., 16951

TERMITIDAE
Amitermes, N. SP., 21358; TAX., 10052
Anoplotermes, TAX., 10052
Eutermes, N. SP., 19135; TAX., 12613; MORPH., 12613; L. H., 16943, 16945
HOPLOTERMES, 10052; N.SP., 10052
Macrotermes, L. H., 7478, 16951
Microcerotermes, N. SP., 7480, 10052
Microtermes, N. SP., 7480, 21358
Mirotermes, TAX., 10052
Nasutitermes, N.SP., 7480, 10052, 16956
Termes, N.SP., 7480; TAX., 4961; SYN., 10052; L. H., 16951

NEUROPTERA

CYT., 16929; L. H., 16744

MEGALOPTERA

CORYDALIDAE
Ctenochauliodes, N. SP., 19116
Neoneuromus, N. SP., 19116
Platyneuromus, N. SP., 12583
Protohermes, N. SP., 2402, 19116

RAPHIDIIDAE,
Burcha, TAX., 2409, 16927
Raphidia, TAX., 16751
Rhaphidilla, N. SP., 16927

SIALIDAE
Neohermes, N. SP., 19109
Protosialis, N. SP., 19116

PLANIPENNIA

ASCALAPHIDAE
Ameropterus, N. SP., 16925, 19116
Ascalaphus, CYT., 16929
Disparomitus, N. SP., 16926
Encyoposis, N. SP., 16924
Helicomitus, N. SP., 2406
Protacheron, N. SP., 16925
Tmesibasis, N. SP., 16926
Ululodes, TAX., 2410

CHRYSOPIDAE
Chrysopa, N. SP., 2401, 2402, 2410, 4942, 7456, 10018, 10032, 16925, 16928, 19116; N. VAR., 14648; TAX., 4942; MORPH., 4721, 21331; HIST., 2026, 2027; CYT., 144, 16929; L. H., 2410, 20602
Cintameva, N. SP., 2406, 14648, 16928; N. VAR., 19116
Joguina, N. SP., 2401
Leucochrysa, N. SP., 2410, 16925, 19116
Meleoma, TAX., 4942
NEDA, 19116; N. SP., 19116
Nodita, N. SP., 7456, 19116
Nothochrysa, N. SP., 19116; TAX., 4942
Stigmachrysa, N. SP., 16925

CONIOPTERYGIDAE
Coniopteryx, N. SP., 2410

DILARIDAE
Rexavius, N. SP., 2401, 2402

HEMEROBIIDAE
Annandalia, N. SP., 7449
ANOTIOBIELLA, 12583; N. SP., 12583
Boriomyia, N. SP., 12583
Buxtonia, SYN., 7449
Ganchetus, SYN., 7449
Hemerobius, N. SP., 16928, 19116; N. COMB., 12583; CYT., 16929; L. H., 4934
Megalomus, N. SP., 16927
Micromus, N. SP., 2410
Nephasitus, N. SP., 14648
Notiobiella, N. SP., 7449, 10032
Nusalala, N. SP., 2410
SYMPHEROMIMA, 12583; N. SP., 12583
Vaja, SYN., 7449

MANTISPIDAE
Climaciella, N. SP., 10032
Gerstaeckerella, N. SP., 19116
Mantispa, N. SP., 10018
Mantispilla, N. SP., 2406, 10032

MYRMELEONTIDAE
Acanthaclisis, N. SP., 19116
Ancylopteryx, N. SP., 16926
Austroleon, TAX., 2410
Banyutus, SYN., 2406
CAMPESTRETUS, 19116; N. COMB., 19116
CATALEON, 19116; N. SP., 19116
Clathroneuria, SYN., 2410
Cueta, N. SP., 19116
DALLUS, 2406; N. SP., 2406
Dimares, N. VAR., 7456
Dolicholeon, N. SP., 2406
Elachyleon, N. F., 16925
Euroleon, N. SP., 19116
Formicaleo, N. SP., 16924, 16925, 16926
FORMILEO, 16926; N. SP., 16926
Gepus, N. SP., 19116
Glenurus, TAX., 2410
Hagenomyia, TAX., 2401
Hesperoleon, N. SP., 19116
JOERGENIA, 16925; N. SP., 16925
LANDANUS, 2406; N. COMB., 2406
Lopezus, N. SP., 19116
Macronemurus, N. SP., 2406
Myrmecaelurus, N. SP., 19116
Myrmeleon, N. SP., 19116; TAX., 2410; CYT., 144
Naldanus, SYN., 2406
Nehornius, N. SP., 16928
Nelees, N. SP., 10032
Nesoleon, N. SP., 10032
Netroneurus, N. SP., 16925
Neuroleon, N. SP., 2406, 19116
Palpares, DIST., 16924
PHANOLEON, 2401; N. SP., 2401
Pignatellus, N. SP., 19116
Polancus, N. SP., 19116
Psammoleon, N. SP., 16925; TAX., 2410
PSEUDIMARES, 7451; N. SP., 7451
PTEROLEON, 19116; N. SP., 19116
SERICOLEON, 16925; N. SP., 16925
Sical, TAX., 21333
Sogra, N. VAR., 2406, 19116
Stenares, N. VAR., 2406
STENOCLISIS, 19116; N. SP., 19116
Vella, N. SSP., 2410

NEMOPTERIDAE
DIST., 4938
Lertha, DIST., 4938
Nemoptera, DIST., 4938
Oliverina, DIST., 4938

OSMYLIDAE
TAX., 2402
Heliosmylus, N. SP., 2402
Osmylus, CYT., 144
Stigmatosmylus, N. SP., 2402
Thaumatosmylus, N. SP., 2402

POLYSTOECHOTIDAE
FONTECILLA, 21333; N. SP., 21333

PROHEMEROBIIDAE
EPACTINOPHLEBIA, (†) 2442; N. SP., (J) 2442

SISYRIDAE
Sisyra, N. SP., 19116

MESOCHRYSOPIDAE
MESYPOCHRYSA, (†) 2442; N. SP., (J) 2442

INCERTAE SEDIS
(In Neuroptera)
Urothemis, N. SP., 19114

EPHEMERIDA

TAX., 19119, 19121; MORPH., 2414, 19119; L. H., 19121; PHYL., 2414, 4720, 19119; DIST., 19121; *Heptageninae*, TAX., 12591; MORPH., 12591
Acentrella, N. SP., 19121
Adenophlebia, N. SP., 2406, 10032; TAX., 16926; SYN., 4944
ALLOYDIA, 2408; N. SP., 2408
AMELETOIDES, 19120; N. SP., 19120
Ameletopsis, TAX., 19120
Ameletus, N. SP., 12581, 12587, 19121; TAX., 2403; SYN., 19120; L. H., 19117
Arthroplea, TAX., 2403
Baetis, N. SP., 19121; MORPH., 2404, 17937; DIST., 2400
Baetisca, N. SP., 12586; DIST., 12586
Blasturus, N. SP., 12587, 19121; L. H., 4940
Caenis, N. SP., 2406, 16926; L. H., 10022
Campsurus, SYN., 4944
Campylocia, MORPH., 4944
Chitonophora, TAX., 2403
Cinygma, TAX., 19112; L. H., 10029
CINYGMULA, 10029; N. COMB., 10029
Cioeon, N. SP., 2406, 16926; MORPH., 17937; L. H., 10022
Coloburiscus, N. SP., 19120
Ecdyonurus, N. SP., 7452; SYN., 10029; L. H., 10022; DIST., 2400
Epeorus, DIST., 2400
Ephemera, N. SP., 19121; L. H., 10022
Ephemerella, N. SP., 19115, 19121; SYN., 12592; MORPH., 17937
Ephoron, TAX., 4944
Esbenophlebia, SYN., 4944
Eurycaenis, N. SP., 19121
Habrophlebia, N. SP., 19121
Heptagenia, N. SP., 19121; MORPH., 17937
Hexagenia, N. SP., 4943; TAX., 4943; L. H., 2407; DIST., 2407
Iron, N. SP., 19121; SYN., 12591
Isonychia, N. SP., 2408, 19121
Leptophlebia, N. SP., 2408, 12586, 12587, 19121; L. H., 10022
NEOCLOEON, 2411; N. SP., 2411
NESAMELETUS, 19120; N. COMB., 19120
Noya, TAX., 4944
Noyopsis, TAX., 4944
Palmenia, SYN., 2403
Parameletus, TAX., 2403
Plethogenesia, TAX., 4944
Polymitarcys, TAX., 4944
Polyplocia, TAX., 4944
Potamels, SYN., 2403
Prosopistoma, N. SP., 4937
Pseudocloeon, N. SP., 12586
Remipalpus, SYN., 2403
Rhithrogena, N. SP., 19121; N. COMB., 12591
RHOËNANTHOPSIS, 4944; N. COMB., 4944
Rhoënanthus, SYN., 4944
Siphlonurus, N. SP., 19121; TAX., 2403
Siphloplecton, N. SP., 19121
Siphlurella, N. COMB., 2403
Siphlurus, SYN., 2403
Sparrea, SYN., 2403
STENONEMA, 19121; N. SP., 19121
TASMANOCOENIS, 12584; N. SP., 12584
Tasmanophlebia, N. SP., 19120
Torleya, N. COMB., 12592
Tortopus, N. COMB., 4944
Tritogenesia, TAX., 4944

PROTODONATA

TAX., (†) 19141

ARCHODONATA

PALAEOTHEMIDAE, N. FAM., (†) 19141
PALAEOTHEMIS, (†) 19141; N. SP., (Pr) 19141

PERMODONATA

PHOLIDOPTILON, (†) 2445; N. SP., (Pr) 2445; TAX., (†) 19141

MEGANISOPTERA

ARCTOTYPUS, (†) 19141; N. SP., (Pr) 19141
Megatypus, N. SP., (Pr) 19141

ODONATA

TAX., 16933, 19114; MORPH., 2414, 16933; PHYL., 2414, 4720; *Coenagrionidae*, TAX., 4933; *Libellulidae*, TAX., 4939; MORPH., 4939; L. H., 4939; **PERMOLESTIDAE**, N. FAM., (†) 19141; *Protomyrmeleontidae*, SYN., (J) 2442; *Triassagrionidae*, SYN., (J) 2442
Acanthagrion, TAX., 10023
Aciagrion, N. SP., 21329
Acrogomphus, N. SP., 10025
Aeolagrion, N. SP., 21335
Aeschna, TAX., 12585; MORPH., 4931; L. H., 4935, 12585, 17758; DIST., 12585
Aethiothemis, N. SP., 16931
Agriocnemis, N. SP., 10026; TAX., 10025
Agrion, L. H., 4935
Amphiaeschna, SYN., 10026
Amphithemis, N. SP., 21328
Argia, N. SP., 10023
Bayadera, N. SP., 12590
Brechmorhoga, TAX., 10023
Burmagomphus, N. SP., 10025
Burmargiolestes, N. SP., 21328
Caconeura, N. SSP., 4933
Calopteryx, N. SP., 21328
Ceriagrion, N. SP., 4933, 10025, 21328, 21329
Ceylonolestes, N. SP., 4933
Ceylonosticta, TAX., 4933
Coeliccia, N. SP., 10025, 21328
Coenagrion, N. SP., 21336
Cordulia, SYN., 16923; HIST., 2026, 2027; L. H., 10031
Deielia, TAX., 12590
Devadatta, N. SP., 21328
Dimeragrion, N. SP., 21335
Disparoneura, N. SP., 21327; N. SSP., 4933
Drepanosticta, N. SP., 10025, 21328
Dysphaea, TAX., 10025
Dythemis, TAX., 10023
Enallagma, N. SP., 16931; TAX., 10023; L. H., 7450
Epitheca, L. H., 10031
Epophthalmia, SYN., 16923; DIST., 10026
Erythemis, TAX., 10023
Erythrodiplax, N. SP., 19118; TAX., 10023
Gomphoides, N. SP., 7456
Gomphomacromia, N. SP., 21337
Gomphus, N. SP., 12590; TAX., 4945
Gynacantha, N. SP., 10025, 19110; TAX., 10023
Gynothemis, N. SP., 7456
Hemicordulia, TAX., 21336
Indaeschna, SYN., 10026
Indocnemis, TAX., 10025
Indoneura, N. SP., 4933
Ischnura, DIST., 16751
Leptagrion, TAX., 10023
Leptogomphus, TAX., 10025
Lestes, L. H., 7450

LEUCOPTERYX, 21328; N.SP., 21328
Libellula, HIST., 2026, 2027; L. H., 17758
Macrogomphus, N. SP., 21328
Macromia, N. SP., 19113; DIST., 19113
Megalestes, N. SP., 19110
Merogomphus, N. SP., 10025
Metaleptobasis, TAX., 10023
Micrathyria, TAX., 10023
Micromerus, N. SP., 10026; SYN., 10025
Mortonagrion, N. SP., 21329
Neurobasis, N. SP., 19118
Oligoclada, N. SP., 19111
Onychogomphus, TAX., 21328
Onychothemis, SYN., 10025
Ophiogomphus, TAX., 12590, 16934
Orthemis, TAX., 10023
Pantala, DIST., 19107
Pericnemis, N. SP., 10026
Perithemis, TAX., 10023
Permaeschna, TAX., (Pr) 19141
PERMOLESTES, (†) 19141; N. SP., (Pr) 19141
Phyllogomphus, N. SP., 16932
Plathemis, L. H., 7450
Platycnemis, N. SP., 12590; EMB., 16625
Platysticta, TAX., 21326
PRESBA, 21325; N. SP., 21325
Protomyrmeleon, N. SP., (J) 2442; SYN., (J) 2442
Protosticta, N. SP., 21328
Pseudagrion, N.SP., 16931, 21329
Rhinocypha, N. SP., 10026, 12590; N. SSP., 4936; DIST., 21328
RIMA, 21335; N. SP., 21335
Somatochlora, N. SP., (E) 18658; L. H., 10031
Sympecma, L. H., 4935
Sympetrum, L. H., 7450; DIST., 19108
Tarsophlebia, N. SP., (J) 2442
Teinobasis, N. SP., 21329
Telagrion, TAX., 10023
Telebasis, TAX., 10023
Tetragoneuria, TAX., 16923
TILLYARDAGRION, (†) 2442; N. SP., (J) 2442
Triacanthagyna, TAX., 10023
Triassagrion, TAX., (J) 2442
Trithemis, N. SP., 16931
Umma, N. SP., 21330
Zygonyx, N. SP., 21328

PLECOPTERA

DIST., 10021
Acroneuria, N. SP., 7457, 16930; CYT., 7705
Alloperla, DIST., 7457
Arcynopteryx, DIST., 10021
Chloroperla, DIST., 10021
Dinocras, N. SP., 19116
Isoperla, N. SP., 16930
Javanita, N. SP., 2401
NEDANTA, 21334; N.SP., 21334
Nemoura, N. SP., 16930; DIST., 10021
Neoperla, N. SP., 2406, 10032, 19116
Peltoperla, N. SP., 2402
Perla, N.SP., 19116; DIST., 10021
Perlodes, TAX., 16927
Pteronarcys, N. SP., 7457

CORRODENTIA

MORPH., 2432
Amphigerontia, N. SP., 2406
Caecilius, N. SP., 19138; TAX., 2431; DIST., 4958
Clematostigma, DIST., 4958
CUIXA, 19138; N. SP., 19138
Echmepteryx, N. SP., 4958
Elipsocus, N. SP., 19116
Eremopsocus, N. SSP., 4959
Hemipsocus, DIST., 4958
Lepidopsocus, N. SP., 4958
Mepleres, N. SP., 4958
Nepticulomima, TAX., 4958; DIST., 4958
Philotarsus, N. SP., 4958
Phlotodes, N. SP., 4958
Psocathropos, SYN., 2431
Psocus, N. SP., 2406, 2131, 10032
Psoquilla, SYN., 2431
PTEROXANIELLA, 4958; N. SP., 4958
ROSEGA, 10032; N. SP., 10032

MALLOPHAGA

PHYL., 11577; DIST., 11577

MENOPONIDAE
Menopon, N. SP., 12606

TRICHODECTIDAE
DASYONYX, 14813; N. SP., 14813
Eurytrichodectes, L. H., 14813
PROCAVICOLA, 14813; N. SP., 14813
PROCAVIPHILUS, 14813; N. SP., 14813
Trichodectes, SYN., 14813

PHILOPTERIDAE
SYN., 16944
Degeeriella, N. SP., 2439
Esthiopterum, N. SP., 12606
Goniodes, CYT., 19320

TRICHOPHILOPTERIDAE
SYN., 16944
Trichophilopterus, TAX., 16944

EMBIIDINA

TAX., 10024; MORPH., 10024
Dihybocercus, N. SP., 10032
Embia, N. SP., 10032, 19116
Oligotoma, MORPH., 10030; L. H., 10030

THYSANOPTERA

MORPH., 7473; **MESOTHRIPIDAE**, N. FAM., (†) 2442; *Polystigmata*, SYN., 7473; *Pseudostigmata*, SYN., 7473; *Tubulifera*, SYN., 7473
Adiaphorothrips, SYN., 4960
Aeolothrips, N. SP., 7470, 16954; L. H., 10048; DIST., 12607, 16952
Allothrips, N. SP., 19134
Anaphothrips, N. SP., 7470; L. H., 10048
Aptinothrips, MORPH., 21357; L. H., 11546
Baliothrips, SYN., 12607
Bolothrips, N. SP., 10053
CAPRITHRIPS, 19134; N. SP., 19134
Cephalothrips, N. SP., 16954
Chirothrips, N. SP., 21351
Corynothrips, MORPH., 10056
Cratothrips, N. SP., 7470
Cryptothrips, N. SP., 12607, 14816
Ctenothrips, TAX., 7483
DENTOTHRIPS, 19134; N. SP., 19134
Dicaiothrips, SYN., 12607
Diceratothrips, N. SP., 4960
ENDACNOTHRIPS, N. SUBG., 4960
Dinothrips, MORPH., 10056
DIPLOACANTHOTHRIPS, 16952; N. SP., 16952
DIPSOTHRIPS, 21351; N. SP., 21351
Dorythrips, TAX., 16952; L. H., 16952
Echinothrips, N. SP., 12607; L. H., 16952
Elaphrothrips, N. SP., 4960; N. COMB., 12607; DIST., 12607
Eurythrips, N. SP., 21351
EXOPHTHALMOTHRIPS, 16952; N. SP., 16952
Frankliniella, N. SP., 4960, 16952; MORPH., 10056; DIST., 12612
FULGOROTHRIPS, 19134; N. SP., 19134
Gastrothrips, N. SP., 21351
Gigantothrips, N. SP., 14816
Gynaikothrips, N. SP., 14816; TAX., 12612; MORPH., 10056; L. H., 7862
Haplothrips, N. SP., 2433, 16954; MORPH., 21357; DIST., 12612
Heliothrips, N. SP., 19134; MORPH., 10056, 21357; L. H., 10048
Hercothrips, N. SP., 16952; L. H., 10048, 14082; DIST., 12612, 14082
Heterothrips, N. SP., 16952
HOODIANA, 19134; N. SP., 19134
Hoplandrothrips, N. SP., 12607, 21351
Hoplothrips, N. SP., 14816, 16952; N. COMB., 12607; DIST., 12607
Horistothrips, N. SP., 12612
IDIOTHRIPS, 19134; N. SP., 19134
Idolothrips, SYN., 12607
Isochaetothrips, N. SP., 16952
Isoneurothrips, N. SP., 10053, 14816
Kakothrips, MORPH., 21357
LATHROBIOTHRIPS, 21351; N. SP., 21351
Limothrips, MORPH., 21357; L. H., 11546
Liothrips, N. SP., 4960, 14816, 16952; L. H., 10048; DIST., 12607
Machatothrips, N. SP., 14816
Megalothrips, DIST., 12607
Megathrips, N. SP., 7470
Melanthrips, TAX., 16954; MORPH., 21357
Merothrips, DIST., 12607
MESOTHRIPS, (†) 2442; N. SP., (J) 2442
Mesothrips, Zimm., N. SP., 14816
Microcephalothrips, N. COMB., 12612
Mycterothrips, N. SP., 16952
Neoheegeria, N. SP., 14816
Neothrips, N. SP., 19134
NOTOTHRIPS, 21354; N. SP., 21354
Odontothrips, N. VAR., 16954; MORPH., 21357; L. H., 10048
OLIGOTHRIPS, 21356; N. SP., 21356
Ozythrips, N. SP., 7470, 16954
Parafrankliniella, N. SP., 16954
Perissothrips, N. SP., 19134
Phloeothrips, N. SP., 12607; SYN., 21354; MORPH., 10056; DIST., 12607
PHTHIROTHRIPS, 4960; N. SP., 4960
Physothrips, N. SP., 7470; SYN., 12612
Poecilothrips, DIST., 12607
POETHRIPS, 19134; N. SP., 19134
Prosopothrips, N. SP., 16954
Pseudocryptothrips, N. SP., 19134
Pygothrips, N. SP., 21351
RHABDOTHRIPS, 21353; N. SP., 21353
RHINOTHRIPS, 19134; N. SP., 19134
Rhynchothrips, N. SP., 12612, 14816
Scirtothrips, N. SP., 14815, 16952, 16954
Scolothrips, N. SP., 16954
Sedulothrips, N. SP., 21351
Selenothrips, N. COMB., 12612
Sericothrips, N. SP., 12607, 12612; L. H., 10048
SOPHIOTHRIPS, 21351; N. SP., 21351
Stephanothrips, N. SP., 19134
STREPTEROTHRIPS, 21351; N. SP., 21351
Symphyothrips, N. SP., 4960
Taeniothrips, N. SP., 14816, 16952; N. COMB., 12612; MORPH., 21357; DIST., 9161, 12607
Thrips, N. SP., 7470, 12607, 12612, 14816, 16954, 21352; MORPH., 21357; L. H., 1506, 11561, 14084, 16119, 16138
Trachythrips, N. SP., 16946; DIST., 7483
Trichothrips, N. SP., 21351
Trybomia, N. SP., 16952
Tryphactothrips, N. SP., 16952
Urothrips, N. SP., 19134

ANOPLURA

ECHINOPHTHIRIIDAE
Echinophthirius, TAX., 2437

HAEMATOPINIDAE
Cervophthirius, TAX., 2437
Haematopinus, MORPH., 4719
Haemodipsus, TAX., 2437
HASELLUS, 2437; N. COMB., 2437
Linognathus, DIST., 6513
Polyplax, N. SP., 2435; MORPH., 2437; EMB., 4719

PEDICULIDAE
Pedicinus, MORPH., 4719
Pediculus, TAX., 19133; SYN., 2437; MORPH., 4719; L. H., 2436
Pthirus, TAX., 19133; MORPH., 4719

HEMIPTERA

TAX., 2306; MORPH., 9915; L. H., 2307, 2309; PHYL., 12479; DIST., 2307, 2309, 9915, 9919, 14734, 21241; **LEOTICHIDAE**, N. FAM., 12479; *Pentatomoides*, TAX., 9910

CORIXIDAE
TAX., 2308
Agraptocorixa, N. SP., 16837; SYN., 21241
Callicorixa, N. SP., 19020
Corixa, SYN., 21241; MORPH., 9912, 9915; L. H., 9912
Cymatia, TAX., 19020; MORPH., 9915
Glaenocorixa, N. SP., 16837
Micronecta, N. SP., 16837, 16838, 19020, 21241; MORPH., 9915
MICRONECTELLA, 21241; N. SP., 21241
Sigara, N. SP., 16837, 16838, 21241; TAX., 19020
SYNAPTONECTA, 21241; N. SP., 21241

HELOTREPHIDAE
ESAKIELLA, 2303; N. COMB., 2303
Helotrephes, SYN., 2303
IDIOTREPHES, 21241; N. SP., 21241

NOTONECTIDAE
DIST., 16838
Anisops, N. SP., 16837, 19020, 21241
Enithares, N. SP., 16837, 21241
Notonecta, N. SP., 12483, 14733; MORPH., 9915
Nychia, N. SP., 21241
Plea, N. SP., 21241

BELOSTOMATIDAE
Abedus, N. SP., 12478
Belostoma, N. SP., 12478; MORPH., 9915
Lethocerus, MORPH., 9915

NEPIDAE
Cercotmetus, N. SP., 19021; TAX., 21241
Laccotrephes, N. SP., 21241; L. H., 16833
Nepa, MORPH., 9915, 17746, 19016
Ranatra, N. SP., 21241; MORPH., 9915; L. H., 12482

NAUCORIDAE
Aphelocheirus, MORPH., 9915
Heleocoris, N. VAR., 21241
Limnocoris, N. SP., 9917
Naucoris, MORPH., 9915

GELASTOCORIDAE
TAX., 9917
Gelastocoris, N. SP., 9917
Mononyx, N. SP., 9917

MONTANDONIUS, 9917; N. SP., 9917
Phintius, N. SP., 9917

OCHTERIDAE
Ochterus, DIST., 14734

SALDIDAE
Acanthia, TAX., 12479
Leptopus, TAX., 12479
Pentacora, MORPH., 18940

LEOTICHIDAE
Leotichius, TAX., 12479

GERRIDAE
RHAGADOTARSINAE, N. SUBFAM., 21241
Amemboa, N. SP., 21241
Cylindrostethus, N. SP., 21241
ESAKIELLA, 21241; N. SP., 21241
Gerris, N. SP., 12480; SYN., 21241; MORPH., 9915
Kallistometra, SYN., 12480
Limnogonus, N. SP., 12480, 21241
Limnometra, DIST., 14734
Metrobates, TAX., 9909; SYN., 12480; MORPH., 9909; L. H., 9909; DIST., 9909
Metrocoris, N. SP., 21241; DIST., 14734
Platygerris, N. SP., 19018
Potamobates, N. SP., 21239
POTAMOMETROPSIS, 21241; N. SP., 21241
Ptilomera, TAX., 21241
Rhagadotarsus, TAX., 21241
Rheumatobates, L. H., 9920
Rheumatogonus, N. SP., 14735
Strongylovelia, DIST., 14734
Tenagogonus, SYN., 21241
Trepobates, N. COMB., 12480
Trepobatopsis, SYN., 9909
Ventidius, N. SP., 21241

VELIIDAE
Microvelia, N. SP., 21234, 21241
Perittopus, N. SP., 21241
Rhagovelia, N. SP., 14735, 19015, 21234, 21241; DIST., 19015
Velia, N. SP., 16836, 21234; MORPH., 9915
XIPHOVELIA, 21241; N. SP., 21241

HYDROMETRIDAE
Hydrometra, N. SP., 21238, 21241; MORPH., 9915

MESOVELIIDAE
Mesovelia, N. SP., 21241; MORPH., 9912; L. H., 9912

HEBRIDAE
Hebrus, N. SP., 16834, 21241; DIST., 14734
Merragata, N. VAR., 21241
TIMASIELLUS, 21241; N. SP., 21241

MIRIDAE
Bothynotus, N. SP., 16839
Calocoricsa, N. SP., 12484
Creontiades, N. SP., 21232
Diaphnidia, N. SP., 21232
Dicyphus, MORPH., 7360
Fulvius, N. SP., 21232
Lampethusa, N. SP., 14737
Lopidea, N. SP., 14741
Lopus, TAX., 19017
Lygus, N. SP., 21232; MORPH., 2305; L. H., 6459, 21242
MEGALOPSALLUS, 19019; N. SP., 19019
Notostira, MORPH., 7359; L. H., 7359
Paracalocoris, N. SP., 9914
Phytocoris, N. SP., 21240
Plesiocoris, MORPH., 2305
Poecilosczytus, N. SP., 21232
Psallus, MORPH., 11542; HIST., 11542

ANTHOCORIDAE
MAORICORIS, 14731; N. SP., 14731

CIMICIDAE
Cimex, SYN., 19017; MORPH., 14736; HIST., 18936; EMB., 4719; L. H., 2192, 9918, 17307

NABIDAE
Nabis, N. SP., 9921

REDUVIIDAE
TAX., 7362
Reduvius, N. SP., 2301; L. H., 9918
Rhodnius, N. SP., 2300; MORPH., 4719, 21235; HIST., 18936; L. H., 18391
Sinea, L. H., 9918

PHYMATIDAE
Macrocephalus, N. SP., 9913
Phymata, N. SP., 9913
Syrtis, SYN., 9913

TINGITIDAE
Corythucha, N. SP., 14732; L. H., 11557
Gargaphia, N. SP., 12481
Leptobyrsa, N. SP., 12481
Leptodictya, N. SP., 12481

PYRRHOCORIDAE
Cenaeus, N. SP., 9911
Courtesius, N. SP., 9911
Delacampius, N. SP., 9911
Dindymus, N. SP., 9911
Dysdercus, N. SP., 9911; TAX., 14738
Ectatops, N. VAR., 9911
Euryophthalmus, N. SP., 9911
Euscopus, N. SP., 9911
Melamphaus, L. H., 6491
Myrmoplasta, N. SP., 9911
Odontopus, N. SP., 9911
Pajanja, N. SP., 9911
Physopelta, N. SP., 9911
Pyrrhocoris, MORPH., 2185; HIST., 2026, 2027
Scantius, N. SSP., 9911
SIANGO, 9911; N. SP., 9911

LYGAEIDAE
PAMPHANTINAE, N. SUBFAM., 21233
Acompus, N. SP., 16835
Aphanus, TAX., 19017
Arphnus, N. SP., 21232
Calyptonotus, SYN., 19017
Exptochiomera, N. SP., 2299
Gastrodes, N. SP., 14740
Germalus, N. SP., 9921
Holcocranum, N. SP., 12477
Ligyrocoris, SYN., 2299
Lygaeosoma, N. SP., 12477
Melanocoryphus, N. SP., 12477
NEOCYMUS, 9921; N. SP., 9921
NEOPAMPHANTUS, 21233; N. SP., 21233
Nysius, N. SP., 21232
Oxycarenus, N. SP., 2302; L. H., 2302
Pamphantus, N. SP., 19014, 21233
Peritrechus, SYN., 19017
Ptochiomera, N. SP., 9921

NEIDIDAE
Berytus, SYN., 19017
Neides, TAX., 19017
Parajalysus, N. SP., 21232

ARADIDAE
Aradus, MORPH., 2307
Ctenoneurus, N. SP., 9921

CORIZIDAE
Myrmus, MORPH., 9912; L. H., 9912

COREIDAE
PRIONOTYLINAE, N. SUBFAM., 21237
Anasa, MORPH., 16840, 18940
CENTROPLAX, 21237; N. SP., 21237
Chelinidea, L. H., 4196
Narnia, L. H., 4196
Pephricus, N. SP., 14739
Phyllomorpha, SYN., 14739
Prionotylus, TAX., 21237
TYLOCRYPTUS, 21237; N. SP., 21237

PENTATOMIDAE
TAX., 9910; L. H., 1490, 12485; DIST., 7357; *Asopinae*, TAX., 9910
Acrosternum, L. H., 11560
Aspongopus, L. H., 1490
Bagrada, L. H., 17307
Banasa, N. SP., 9910
Biprorulus, L. H., 1521
Critheus, L. H., 1490
Edessa, N. SP., 9910
Erthesina, L. H., 1490
Eurydema, L. H., 1490, 21236; DIST., 21236
Euschistus, TAX., 9910
Eysarcoris, L. H., 1490
Gastraulax, N. SP., 2304
Halyabbas, L. H., 1490
Halyomorpha, L. H., 1490
Loxa, N. SP., 9910
Megymenum, L. H., 1490
Menida, L. H., 1490
Mormidea, TAX., 9910
Nezara, MORPH., 9916; L.H., 1490
Pentatoma, HIST., 2027
Piezodorus, L. H., 1490
Plautia, L. H., 1490
Podisus, N. SP., 9910; L. H., 11592
PRAEPHARNUS, 9910; N. SP., 9910
Rhynchocoris, L. H., 1490, 6457
Scotinophara, L. H., 1490
Solubea, N. COMB., 9910
Tessaratoma, L. H., 1490
Thyanta, N. SP., 9910, 21232
Vitruvius, TAX., 7358; L. H., 1490

SCUTELLERIDAE
Augocoris, TAX., 9910
Calliphara, HIST., 7356
Coleotichus, N. SP., 9921
Dioleus, TAX., 9910
Vanduzeeina, TAX., 7363

CYDNIDAE
TAX., 9910
Amnestus, TAX., 9910
Geocnethus, N. SP., 9910
Geotomus, N. SP., 21232

PLATASPIDAE
Brachyplatys, L. H., 1490
Coptosoma, L. H., 1490

HOMOPTERA

TAX., 16852

FULGORIDAE
Acanalonia, N. SP., 2319, 19025, 21232
ALCUMENA, 2319; N. COMB., 2319
ALPHESIBOEA, 2319; N. SP., 2319
Aphelonema, N. SP., 21245
ARENASELLA, 2319; N. SP., 2319
Bidis, N. SP., 16853
Catonia, N. SP., 16841, 16846
Cixius, N. F., 4832
Colpoptera, N. SP., 16846
Cyarda, L. H., 16846
Dascalia, N. SP., 21232
DELPHACELLUS, 16852; N. COMB., 16852
DUILIOPSIS, 16843; N. SP., 16843
Epiptera, N. SP., 16841
EUCONOMELUS, 16852; N. COMB., 16852
Euidella, N. SP., 21232
Gaetulia, N. SP., 2319
ITATIAYA, 2319; N. SP., 2319
Laternaria, N. SP., 12487
LEPTOTAMBINIA, 16853; N. SP., 16853
Metropis, TAX., 4832
NEOCOLPOPTERA, 16846; N. SP., 16846
Oliarus, N. SP., 21232
Ormenis, N. SP., 16846
PARANASO, 2319; N. SP., 2319
Pelitropis, N. SP., 2319
Philatis, N. SP., 21232
Populonia, N. SP., 2319
Pteroplegma, N. SP., 2319
Scolops, N. SP., 21252
Semestra, N. SP., 2319
Stenocranus, TAX., 4832
Thionia, N. SP., 16846
Thiscia, N. SP., 2319
UNIPTERA, 16841; N. SP., 16841

CICADIDAE
HAINANOSEMIARIA, N. DIV., 16857; **SEMIARIA**, N. DIV., 16856
Cicada, N. SP., 19035; SYN., 21254
Cosmopsaltria, N. SP., 16856
Dasypsaltria, N. SP., 16857
Euterpnosia, N. SP., 16857, 19035; N. VAR., 16856
HAINANOSEMIA, 16857; N. SP., 16857
Huechys, N. AB., 16856
Leptosemia, N. SP., 16854
Magicicada, MORPH., 18940
Meimuna, N. SP., 21248; N. VAR., 16856
Melampsalta, N. SP., 16857, 19035
Mogannia, N. SP., 16856, 21248; N. SSP., 16854
NEOPLATYPLEURA, 16855; N. COMB., 16855
NEOTANNA, 16856; N. COMB., 16856
Nipponosemia, N. SP., 19035
Oncotympana, N. VAR., 16857
Orapa, N. SP., 16857
Platylomia, N. SP., 21248
Platypleura, SYN., 16855
Rihana, N. VAR., 16856
Scieroptera, N. AB., 16854
Tanna, N. SP., 16854; SYN., 16856
Terpnosia, N. F., 16856

CICADELLIDAE
DIST., 2776; *Bythoscopinae*, TAX., 16860; *Typhlocybinae*, TAX., 20568; DIST., 20568
Aceratagallia, N. SP., 16860
Aconura, SYN., 16861
Agallia, N. SP., 16860
AGALLIANA, 16860; N. COMB., 16860
Agalliopsis, N. SP., 16860
Aligia, N. SP., 21232
Amblydisca, MORPH., 18940
Amphipyga, N. SP., 16861
Athysanella, N. SP., 16861
Athysanus, N. SP., 21232
Bythoscopus, SYN., 16860
CARDIOSCARTA, 21254; N.SP., 21254
Cicadella, N. SP., 16846
Cicadula, N. SP., 19026
Cicadulina, *Kirrotettix* n. n. for, 16852
Cloanthanus, N. COMB., 19022
Convelinus, N.COMB., 19022; L.H., 19022
Deltocephalus, N. SP., 21232, 21258; SYN., 16861
Deltopinus, L. H., 19022
Diestostemma, SYN., 16852
Dikraneura, N. SP., 21251; L. H., 4832
Drylix, N. SP., 19039
Empoasca, N. SP., 2318, 7366; TAX., 2312
EROTETTIX, 16852; N. COMB., 16852
Erythroneura, N. SP., 2311, 16842, 21243; TAX., 2312, 20568; MORPH., 2311; L. H., 6453, 20568; DIST., 20568
EURHADINA, 16852; N. COMB., 16852
Eutettix, L. H., 6473; DIST., 20581
GILLETTIELLA, 16861; N. COMB., 16861
GLADIONURA, 16861; N. SP., 16861
GRAMMACEPHALUS, 16852; N. COMB., 16852
Graphocephala, N. SP., 16846
Gypona, TAX., 2312
Hebecephalus, N. SP., 21258
HYBLA, 4835; N. SP., 4835
Idia, *Zyginidia* n. n. for, 16852
Idiocerus, N. SP., 21246; TAX., 2312
Japananus, L. H., 19022
Jassus, N. SP., 16846
KIRROTETTIX, n. n. for *Cicadulina*, 16852
Laevicephalus, N. SP., 21258
Ledra, SYN., 16849
Loja, *Lojata* n. n. for, 12741
LOJATA, n. n. for *Loja*, 12741
Macropsis, N. SP., 16845
Melicharella, SYN., 7364
Nasutoideus, N. COMB., 19022; L. H., 19022

PECTINAPYGA, 16861; N. SP., 16861
Pediopsis, SYN., 16845
Phlepsius, N. SP., 16846
PHYCOTETTIX, 16852; N. COMB., 16852
PIBROCHOIDES, 16852; N. COMB., 16852
Platymetopius, N. SP., 21232; N. COMB., 19022; L. H., 19022
Platymoideus, N. COMB., 19022; L. H., 19022
Platyproctus, N. SP., 7364, 7365
Polyamius, N. SP., 21258
Protalebra, L. H., 16846
PSAMMOTETTIX, 16852; N. COMB., 16852
Scaphoideus, N. SP., 21232
Scaphytopius, L. H., 19022
TAUROTETTIX, 16852; N. COMB., 16852
Tettigonia, SYN., 21254
Thamnotettix, N. SP., 21246; TAX., 4832; SYN., 16852
Tinobregmus, N. SP., 19040
Typhlocyba, TAX., 2312; L. H., 9172
ZYGINIDIA, n. n. for *Idia,* 16852

CERCOPIDAE

Aufidus, N. SP., 2316
Avernus, N. SP., 2319
BEESONIELLA, 19038; N. SP., 19038
Callitettix, N. SP., 16858
Cercopis, SYN., 21254
Clovia, N. SP., 2316, 12488
Cosmoscarta, N. VAR., 21248
Ectemnonotops, N. SP., 2316
Ectemnonotum, N. SP., 2316
Eoscarta, N. SP., 2316, 16858
Keduscarta, N. SP., 16858
Machaerota, N. SP., 21248
Makiptyelus, N. SP., 21248
NEOCERCOPIS, 2316; N. SP., 2316
Phymatostetha, N. SP., 2317; N. VAR., 2316; DIST., 2317
PSEUDEOSCARTA, 16858; N. SP., 16858
Thoodzata, N. SP., 16853

MEMBRACIDAE

TAX., 19030
Acanthophyes, N. SP., 12486
Amastris, N. SP., 4826
Antianthe, L. H., 16846
BAJULATA, 4826; N. COMB., 4826
Centrotus, SYN., 16849
Centruchoides, N. COMB., 16849
Coccosterrphus, N. SP., 19027
Enchenopa, TAX., 4826
EUPANTALEON, 21248; N. SP., 21248
Gargara, N. SP., 19027; DIST., 2315
Glossonotus, L. H., 20567
Hypsoprora, N. SP., 4826
INSITOROIDES, 19027; N. SP., 19027
Leptocentrus, N. SP., 19030, 21248
Maguva, N. SP., 2315
Microcentrus, N. SP., 4826; TAX., 16849
Nessorhinus, N. SP., 16846; L. H., 16846
Orthobelus, SYN., 4826
Palonica, N. SP., 4826
PARATRICENTRUS, 21249; N. SP., 21249
Phaulocentrus, TAX., 16849
Platycotis, L. H., 16846
Publilia, N. VAR., 4826
Pyrgauchenia, N. SP., 2315
Scalmophorus, N. SP., 4826
Stictopelta, N. SP., 4826
Telamona, N. SP., 4826
Tolania, N. N., 16849
Tricentrus, N. SP., 2315, 19027; DIST., 2315
Tylocentrus, SYN., 4826
Vanduzea, SYN., 4826
Xantholobus, TAX., 4826
Xiphidia, Xiphistoides n. n. for, 16849
XIPHISTOIDES, n. n. for *Xiphidia,* 16849

CHERMIDAE

TAX., 4827, 19024
ANOMOTERGA, 4833; N. SP., 4833
Cecidotrioza, N. SP., 16844
CTENARYTAINA, 2313; N. SP., 2313
Diaphorina, N. SP., 4827
EGEIROTRIOZA, 19024; N. VAR., 19024
Epipsylla, TAX., 16844
EUCEROPSYLLA, 16844; N. SP., 16844
Leptynoptera, DIST., 16844
Macrohomotoma, DIST., 16844
Mesohomotoma, TAX., 16844
Metaphalara, N. SP., 2313
MICROCEROPSYLLA, 16844; N. COMB., 16844
Mitrapsylla, DIST., 4827
Pauropsylla, N. SP., 2313; SYN., 16844
Phyllopecta, TAX., 4833
Powellia, N. SP., 2313
Psylla, N. SP., 2313; TAX., 16844
Rhinocola, SYN., 2313; L. H., 19024
Rhinopsylla, N. SP., 16844
Spanioza, N. SP., 16844; TAX., 19024
Tenaphalara, TAX., 16844
Trioza, N. SP., 4833; SYN., 2313, 19024; L. H., 18382

APHIDIDAE

TAX., 16848; MORPH., 16848; L. H., 16848; DIST., 16848
Acyrthosiphon, TAX., 19033; SYN., 19033
Adactynus, N. SP., 7369
Adelges, L. H., 14104
Amphicercidus, N. COMB., 16848
Amphorophora, N. SP., 7369, 19023; SYN., 19033; MORPH., 4837; L. H., 7369
Anuraphis, SYN., 16848
Aphis, N. SP., 7369, 19023, 19029; SYN., 16848; MORPH., 4837; CYT., 7707; EMB., 7707; L. H., 18934; DIST., 19023
Aspidaphis, N. COMB., 16848
Aulacorthum, SYN., 19033
Calaphis, DIST., 19023
Callipterus, TAX., 19023
Capitophorus, SYN., 19033
Cavariella, N. COMB., 16848
Chaitophorus, N. SP., 9924; TAX., 16850; SYN., 16848
Cinara, N. SP., 7369; N. VAR., 16848; L. H., 7369; DIST., 19023
Clavigerus, TAX., 12489; DIST., 19023
Colopha, MORPH., 4837
Corylobion, TAX., 19033
Cryptomyzus, SYN., 19033
Dactynotus, N. SP., 7369; N. COMB., 19033
Drepanaphis, MORPH., 4837
DUROCAPILLATA, 19036; N. SP., 19036
Eriosoma, TAX., 2314; MORPH., 2314, 4195, 4837; L. H., 1509, 2314, 4195
Eulachnus, N. SP., 7372
FLABELLOMICROSIPHUM, 16848; N. COMB., 16848
Forda, DIST., 19023
GEOPEMPHIGUS, 21247; N. SP., 21247
Gillettea, L. H., 14104
Greenidea, N. SP., 21255
HOPLOCHAITOPHORUS, 16850; N. COMB., 16850
Hyalopteroides, SYN., 19033
Illinoia, SYN., 19033
Jacksonia, SYN., 19033
LACHNOCHAITOPHORUS, 16850; N. SP., 16850
Lachnus, N. SP., 19028
Lipaphis, TAX., 19033
Macrosiphoniella, N. COMB., 19033
Macrosiphum, N. SP., 19023, 21247; SYN., 19033; L. H., 4836, 18934; DIST., 19023
Metopolophium, TAX., 19033
Microsiphum, TAX., 19033
Monellia, DIST., 19023
Myzaphis, TAX., 19033
Myzocallis, N. VAR., 16848; DIST., 19023
Myzus, SYN., 19033; L. H., 6463; DIST., 6463, 19023
Nasonovia, SYN., 19033
Patchia, N. SP., 9924
Pentatrichopus, SYN., 19033
Periphyllus, N.SP., 19028, 21247; TAX., 12489
Phorodon, DIST., 19023
Phyllozera, TAX., 6469; MORPH., 16140
Prociphilus, N. SP., 21247
PSEUDOEPAMEIBAPHIS, 19029; N. SP., 19029
Rhopalosiphoninus, SYN., 19033
Rhopalosiphum, N. SP., 19029; L. H., 18934
Sipha, N. SP., 9924
Siphocoryne, SYN., 16848
Siphonophora, CYT., 7707; EMB., 7707
Staticobium, TAX., 19033
Stomaphis, N. SP., 21247
Symydobius, N. SP., 19028
Thecabius, TAX., 12489
Thoracaphis, N. SP., 4828, 7373
Thripsaphis, N. SP., 16847
PELTAPHIS, N. SUBG., 16847
Toxoptera, N. SP., 19029; L. H., 13305
Trama, N. SP., 19028
TUBERAPHIS, 7373; N. SP., 7373
Tuberculatus, N. SP., 7369

ALEYRODIDAE

Aleurocanthus, N. SP., 21256
Aleurolobus, N. SP., 21256; DIST., 21256
Aleurothrixus, N. SP., 21256
Aleurotrachelus, N. SP., 21256
Aleurotuberculatus, N. SP., 21256
Aleyrodes, MORPH., 7368
Bemisia, N. SP., 21256
Dialeurodes, N. SP., 21256
Paraleyrodes, N. SP., 21244
Siphoninus, N. SP., 12490
Trialeurodes, N. SP., 21256

COCCIDAE

TAX., 2310, 4834; L. H., 2310; DIST., 2310
Aonidia, N. SP., 4831; MORPH., 2310
Aonidiella, TAX., 6464; MORPH., 2310, 6464; L. H., 6464, 16117; DIST., 4829
Apterococcus, SYN., 19041
Aspidiotus, N. SP., 7370, 21257; SYN., 19041; L. H., 4829, 9175
Asterolecanium, N. SP., 21257
Aulacaspis, TAX., 9923
Cerococcus, N. SP., 19032
Ceroplastes, N. SP., 4831, 7367; TAX., 9923; L. H., 4831
Chionaspis, N. SP., 4829, 19037, 21250, 21257; N. COMB., 19041; MORPH., 2310
CHLAMYDOLECANIUM, 19031; N. SP., 19031
Chrysomphalus, N. SP., 21257; N. COMB., 19041; TAX., 4838; L. H., 4238, 9922, 19037, 20564; DIST., 4829, 21257
Coccus, N. SP., 21257
Crypticerya, CYT., 19034; L. H., 19034
Cryptostigma, N. SP., 16851
Dactylopius, L. H., 4196
Diaspis, N. SP., 4829, 19037
Echinicerya, CYT., 19034; L. H., 19034
Eriococcus, N. SP., 4830; DIST., 4830
Fiorinia, N. SP., 21257; SYN., 21250
Geococcus, N. SP., 16851
Guerinia, L. H., 9923
Hemiberlesia, MORPH., 2310
Icerya, CYT., 19034; L. H., 2310, 19034; DIST., 2310, 16127
Ischnaspis, N. SP., 4829, 19037
LAUFFERELLA, 19041; N. COMB., 19041
Lecanium, MORPH., 7371; DIST., 11564
Lepidosaphes, N. SP., 4831, 21257; N. COMB., 19041; DIST., 21257
Leucaspis, L. H., 2310
Llaveia, CYT., 17143; L. H., 17143
NIKKOASPIS, 21250; N. SP., 21250
Orthezia, HIST., 2026, 2027
Ortheziopa, TAX., 16851
Paralecanium, N. SP., 21257
Parlatoria, N. SP., 21257; DIST., 4829
Phenacoccus, N. SP., 16851, 16859; TAX., 9923
Pinnaspis, MORPH., 2310
Protopulvinaria, N. SP., 21257
Pseudantonina, N. SP., 16859
Pseudochermes, SYN., 19041
Pseudococcus, N. SP., 16851, 16859
PSEUDORHIZOECUS, 16851; N. SP., 16851
Pulvinaria, N. N., 19041
Rhizoecus, N. SP., 16851
Saissetia, TAX., 9923; L. H., 19051
Selenaspidus, DIST., 4829, 19037
Stictococcus, N. SP., 4829; N. VAR., 19037; L. H., 19037
Trionymus, N. SP., 16859
TSUKUSHIASPIS, 21250; N. COMB., 21250

ARCHESCYTINIDAE

TAX., (Pr) 21253; *Permopsyllidae,* SYN., (Pr) 21253; *Protopsyllididae,* SYN., (Pr) 21253
IVASCYTINA, (†) 21253; N. SP., (Pr) 21253
Permoscytina, N. SP., (Pr) 21253
SOJANOSCYTINA, (†) 21253; N. SP., (Pr) 21253

CICADOPSYLLIDAE

Cicadopsylla, TAX., (Pr) 21253

DERMAPTERA

TAX., 16936; MORPH., 16936; DIST., 7464; **CYLINDROGASTRINAE,** N. SUBFAM., 2418; *Forficulidae,* DIST., 10036
Allostethus, N. VAR., 7459
Anechura, DIST., 16935
Anisolabis, CYT., 10278
Apachyus, DIST., 4955
Apolabis SYN., 19123
Chaetospania, N. SP., 19126
Chelisoches, N. SP., 12599
Cordax, N. SP., 12599
COSMOGERAX, 12596; N. COMB., 12596
Cranopygia, N. SP., 19123
Cylindrogaster, TAX., 2418
Diaperasticus, MORPH., 4955
Diplatys, TAX., 2418
Doru, MORPH., 2419
Echinosoma, N. SP., 19123
Eparchus, TAX., 19126
Epilabis, TAX., 19123
Euborellia, SYN., 19123; MORPH., 2419
Forcipula, DIST., 19126
Forficula, SYN., 4955, 14809; MORPH., 14645; DIST., 16935
Formicilabia, MORPH., 2419
Gonolabina, N. COMB., 14809
Irdex, N. VAR., 7459
Karschiella, N. SP., 4955
Labia, N. SP., 7459; DIST., 16935
Labidura, TAX., 4953; MORPH., 2419; DIST., 14809
Parasparatta, N. SP., 12596
Prolabia, SYN., 12596; DIST., 19126
Pyragropsis, TAX., 2419
Spandex, DIST., 12596
Spongovostox, N. SP., 19123
Timomenus, N. SP., 7459
Vostox, TAX., 12596

COLEOPTERA

TAX., 2230, 2239, 4791, 7284, 9855, 12363; EMB., 14506; DIST., 2230, (Ter) 2444, 12936; PHYL., (†) 2444

ADEPHAGA

CARABOIDEA

CICINDELIDAE
DIST., 18960

Cicindela, N. SP., 2218, 4774, 12416, 12425; TAX., 2238; MORPH., 14645; DIST., 2219
Neocollyris, L. H., 7293
Odontochila, N. SP., 14681; MORPH., 14681

CARABIDAE
TAX., 12422; MORPH., 14705; *Carabinae*, TAX., 7275; *Ctenodactylinae*, TAX., 4769, 7301; **HOLADEPHAGA**, N. GROUP, 12422; **MESADEPHAGA**, N. GROUP, 12422; **NOTOTYLINI**, N. TRIBE, 7275; *Trechinae*, MORPH., 7297; DIST., 7297
Abax, N. SSP., 14690; MORPH., 14690
Acupalpus, N. SP., 14666
ALOMA, 16775; N. SP., 16775
Amara, N. SP., 14666
Amaroschesis, N. SP., 18971
Amblycoleus, N. SP., 4769
Amblystomus, N. SP., 16774
Anchomenus, N. SP., 14666
Anchonoderus, N. COMB., 4769
ANDREWESIUS, 14684; N.SP., 14684
Anenitmetus, TAX., 16773
Anophthalmus, N. SSP., 2247; MORPH., 7297; DIST., 2247
ANTIPIONYCHA, 4769; N. SP., 4769
APARUPA, 14666; N. SP., 14666
Apotomopterus, N. SP., 12411
Arhytinus, TAX., 16775
Asaphidion, N. SP., 4773
Bembidion, N. SP., 7302, 7305, 9868, 12397, 14666, 16773, 16775, 16774, 18966; TAX., 9869; DIST., 2214, 4773
ANANOTAPHUS, N. SUBG., 18966
ANDREWESA, N. SUBG., 18966
FURCACAMPA, N. SUBG., 9869
NOTAPHOMIMUS, N.SUBG., 18966
OMOPERYPHUS, N. SUBG., 9869
SLOANEPHILA, N. SUBG., 18966
ZEACTEDIUM, N. SUBG., 18966
Brachinus, N. SP., 7303, 12439, 14666; TAX., 4769
BRACHINOAPTINUS, n. n. for *Pseudaptinus*, 7303
Caelostomus, N. SP., 16775
Calathus, MORPH., 14645
Calleida, N. SP., 16774; N. COMB., 4769
Calosoma, N. SP., 4745; MORPH., 4745; HIST., 2027; L. H., 9183; DIST., 4745
CAMEGONIA, N. SUBG., 4745
EUCALOSOMA, N. SUBG., 4745
MICROCALOSOMA, N. SUBG., 4745
NEOCALOSOMA, N. SUBG., 4745
PARACALOSOMA, N. SUBG., 4745
SYNCALOSOMA, N. SUBG., 4745
Carabus, N. SP., 2268; MORPH., 14645, 14671; DIST., 21176
Carterus, DIST., 9835
Ceroglossus, TAX., 7283
Chlaenius, N. SP., 14705, 16773; MORPH., 14645; DIST., 18960
Chondressus, TAX., 18953
Clivina, N. SP., 2237, 16775; DIST., 4773, 12451
Coleolissus, N. SP., 14666
Colpodes, N. SP., 14666, 14684, 16775; N. COMB., 14684
Coptolabrus, N. SSP., 4762
Crasodactylus, N. SP., 16773
Crepidopterus, SYN., 18953
Ctenodactyla, N. SP., 7301; TAX., 4769
Cychrus, DIST., 7304
Cymindis, N. SP., 14666, 16773, 16776, 16798
Deltomerus, N. SP., 7273
Desera, N. SP., 16775; TAX., 4769
Dicaelindus, N. SP., 16773, 16775
Dicaelus, N. SP., 12402
Dinopelma, N. SP., 16775
Diplous, N. SP., 14666, 14684
Distichus, N. SP., 18953
Dolichoctis, N. SP., 16775
Dromius, N. SP., 16774; MORPH., 7318
Duvalius, N. SP., 7297; N. SSP., 2247
Dyschirius, N. SP., 12451; DIST., 2214, 12451
Elaphrus, SYN., 18953
Epicosmus, DIST., 4775
Eucalathus, N. SP., 14684
Galerita, N. COMB., 4769
Glyptogaster, SYN., 18953
Glyptogrus, N. COMB., 18953
Goniotropis, N. SP., 7275
Hadrocarabus, L. H., 9183
Haplogaster, N. SP., 18953
Haplotrachelus, N. SP., 18953
Harpalus, N. SP., 4786, 7310, 9843, 14666, 14684, 18971; N. SSP., 4786; MORPH., 14645; L. H., 18382; DIST., 2252
Hololius, TAX., 14705
IDIASTES, 16775; N. SP., 16775
Itamus, TAX., 7275
Lebia, N. SP., 14666; N. COMB., 4769
Lebistina, N. SP., 4769
Leistus, N. SP., 4773, 18953
LEPCHA, 14666; N. SP., 14666
LEPTOTRACHELON, 4769; N. SP., 4769
Leptotrachelus, N. SP., 4769
Lesticus, N. SP., 18960
Lia, N. SP., 4769
Lionychus, TAX., 7318
Lorocera, N. SP., 14684
MAORITRECHUS, 9837; N. SP., 9837
Mastax, N. SP., 7301
Meladroma, N. SPP., 4769
Menigius, N. SP., 18953
Metabletus, N. SP., 14666
Molops, MORPH., 14690
MONILLIPATROBUS, 21176; N. SP., 21176
Mystropomus, TAX., 7275
Nannotrechus, N. SP., 7297
Neaphaenops, N. SP., 21191; SYN., 21192
Nebria, N. SP., 18953; N. VAR., 21181; SYN., 7304; MORPH., 14671; L. H., 14671
NEOCHRYOPUS, 18953; N. COMB., 18953
Neotrechus, N. SP., 2247
NIRMALA, 14666; N. SP., 14666
Notiophilus, DIST., 7304
Ochyropus, SYN., 18953
OÏLEA, 7301; N. SP., 7301
Omaseus, MORPH., 14645
Oodes, N. SP., 16775
ORICTITES, 16775; N. SP., 16775
Orotrechus, N. SSP., 2247
Orthogonius, N. SP., 16775
Ozaena, N. SP., 7275, 18953
Pachyteles, TAX., 7275
PANAGRIUS, 16773; N. SP., 16773
Paraduvalius, N. SP., 12420
Paratrechus, N. SP., 7297
Parena, N. SP., 16775
Paropisthius, N. COMB., 18953
Pericalus, N. SP., 16775
Perigona, TAX., 16773
Perileptus, N. SP., 7297
Pheropsophus, DIST., 4775
Physea, TAX., 7275
Pionycha, TAX., 4769
PLATYCEROZAENA, 7275; N. COMB., 7275
Platynus, N. SP., 21176
Plocamotrechus, N. SP., 7297
Poecilus, MORPH., 14690
Pristonychus, MORPH., 14645
Procrustes, MORPH., 14645
PROPIONYCHA, 4769; N. SP., 4769
Pseudanophthalmus, N. SP., 21191, 21192; PHYL., 21192; DIST., 21192
Pseudognathaphanus, N. SP., 16773
Pseudozaena, TAX., 7275
PSYCHRISTUS, 14666; N. SP., 14666
Pterostichus, N. SP., 14666, 14684; TAX., 21176; MORPH., 14690; DIST., 21176
ORSONJOHNSONUS, N. SUBG., 21176
Scarites, N. SP., 4773, 18953
Schidonychus, TAX., 4769
Speotrechus, N. SSP., 7297
Sphaeroderus, MORPH., 2266; HIST., 2266
Sphaerostylus, N. SSP., 7275
Stenolophus, N. SP., 7310
STILBOMA, 16774; N. SP., 16774
Stomis, N. SP., 14684
Storthodontus, SYN., 18953
Tachys, N. SP., 4773; N. SSP., 7318; TAX., 2256; DIST., 2256, 4773
Taeniolobus, N. SP., 18953
Taphozenus, N. SP., 14666
Tetragonoderus, N. COMB., 4769
TEUKRUS, 7301; N. COMB., 7301
Thalassophilus, N. SSP., 7297
Trechisibus, N. SP., 7297
Trechodes, DIST., 7297
Trechosia, N. COMB., 7297
Trechus, N. SP., 2227, 7273, 7297; MORPH., 7273, 7297; DIST., 21176
Triaenogenius, TAX., 4769
Trichotichnus, N. SP., 14666, 16775
Trigonognatha, N. SP., 14684
Tropopsis, N. AB., 7275
WATE, 4769; N. SP., 4769
Zabrus, N. SP., 14666, 14675
AULACOZABRUS, N. SUBG., 14675
CRASPEDOZABRUS, N. SUBG., 14675
EPOMIDOZABRUS, N. SUBG., 14675
EUREYZABRUS, N. SUBG., 14675
IBEROZABRUS, N. SUBG., 14675
LOBOZABRUS, N. SUBG., 14675
MACAROZABRUS, N. SUBG., 14675
Zuphium, DIST., 7304

OMOPHRONIDAE
Omophron, N. SP., 16773; SYN., 18953

HALIPLIDAE
TAX., 2222
Haliplus, N. SP., 12418

DYTISCIDAE
TAX., 4800, 12404; DIST., 12404, 18960; *Hydroporinae*, TAX., 4800; *Laccophilinae*, TAX., 4800; *Noterinae*, TAX., 4800
Aethionectes, TAX., 16790
Agabus, MORPH., 14645; DIST., 12446
Bidessus, N. SP., 9847, 12409, 16790; N. SSP., 7318
Clypeodytes, TAX., 9847
Coelambus, DIST., 12446
Copelatus, N. SP., 9846, 9847
Cybister, N. SP., 9845, 9846, 16790
Deronectes, N. VAR., 21181
Dytiscus, MORPH., 17746; HIST., 2027; L. H., 13305
Graptodytes, TAX., 4760; DIST., 12446
Herophydrus, N. SP., 9847, 16790
Hydaticus, N. SP., 16790; DIST., 12446
Hydrocanthus, N. SP., 9846, 16790
Hydronebrius, DIST., 12446
Hydroporus, N. SSP., 7318; MORPH., 4714; EMB., 4714; L. H., 2253
Hyphydrus, TAX., 4800
ALLOPHYDRUS, N. SUBG., 4800
Laccophilus, N. SP., 16790; N. VAR., 4800
Rhantus, DIST., 12446
Siettitia, TAX., 4760
STICTONOTUS, 4800; N. COMB., 4800, Errata p. vi
Yola, TAX., 7318; DIST., 16790

GYRINOIDEA

GYRINIDAE
TAX., 2222
Aulonogyrus, N. VAR., 9871
Gyrinus, N. SP., 7318, 9871
Macrogyrus, N. SP., 18960
Orectochilus, TAX., 9871
Orectogyrus, N. SP., 9871

PAUSSIDOIDEA

PAUSSIDAE
TAX., 12422; PHYL., 9881
Abavopaussus, SYN., 9881
Arthropterus, N. SP., 18968
Atavopaussus, TAX., 9881
Cerapterus, N. SP., 7299; MORPH., 7299
Paussus, N. SP., 4784; TAX., 9881
ANAPAUSSUS, N. SUBG., 9881
BATHYPAUSSUS, N. SUBG., 9881
KATAPAUSSUS, N. SUBG., 9881

POLYPHAGA

HYDROPHILOIDEA

HYDROPHILIDAE
Hydrobiini, TAX., 4798
Anacaena, DIST., 4798
Coelostoma, N. SP., 9833
Crenitis, DIST., 4798
CRENITULUS, 4798; N. COMB., 4798
Enochrus, N. SP., 9833
Hydraena, N. SP., 7316, 12438, 18956; N.SSP., 7325; PHYL., 7316; DIST., 7316, 12438
Hydrobius, DIST., 4798
Hydrocyclus, DIST., 4798
Hydrophilus, SYN., 18960
Hydrous, N. COMB., 18960; MORPH., 17746; DIST., 4775
Laccobius, DIST., 4798
Ochthebius, N. SP., 9833, 18956
Paracymus, DIST., 4798

STAPHYLINOIDEA

ACULAGNATHIDAE, N. FAM., 7315

ACULAGNATHIDAE
ACULAGNATHUS, 7315; N.SP., 7315

SILPHIDAE (LIODIDAE)
TAX., 7294; *Leptodiridae*, TAX., 18959
Ablattaria, MORPH., 14678; L. H., 14678
Adelops, N. SP., 18959
Agathidium, N. N., 7294
Anisotoma, N. N., 7294
Antroherpon, N. SP., 2234; N. SSP., 9851
Aphaobius, N. SSP., 2247
PRETNERIA, N. SUBG., 2247
Bathysciola, N. SP., 2247
Blattochaeta, N. SP., 2234, 9851
Catops, N. COMB., 18959
SCIODREPOIDES, N. SUBG., 18959
Choleva, SYN., 18959
Colon, N. SP., 18959; DIST., 2214
Cyphoceble, N. N., 7294
Dissochaetus, N. SP., 18959
Hydnobius, N. N., 7294

Leiodes, N. N., 7294
Necrophorus, N.SP., 12413; L.H., 21184
Nemadus, N. SP., 18959
Orostygia, N. SP., 2247
Oryotus, TAX., 2247
Prionochaeta, TAX., 18959
Ptomaphagus, N. SP., 18959
REMYELLA, 9851; N. SP., 9851
Silpha, MORPH., 14645; L. H., 14679
Spelaeobates, N. SSP., 2247
Xylodrepa, L. H., 9183

CLAMBIDAE
TAX., 7294

SCYDMAENIDAE
Cephennium, N. SP., 12432
Clidicus, N. SP., 21180

STAPHYLINIDAE
TAX., 7279; DIST., 18960; **PHILACAMATINI**, N. TRIBE, 21169; *Steninae*, TAX., 14667
Actobius, N. SP., 7279, 16780, 21170
Acylophorus, N. SP., 16780, 21170, 21171
Aleochara, N. SP., 9838, 16780; TAX., 2256, 4785; DIST., 2256
Algon, N. SP., 21170
Anisopsis, N. SP., 9831, 16780
Anthobium, N. SP., 7278
Araeocerus, N. SP., 4758
Arpedium, DIST., 14647
Astenus, N. SP., 7279, 16780, 18954
Astilbus, N. SP., 9831, 21171
Atheta, N. SP., 2232, 7279, 9831, 21171; TAX., 2256, 9842; L. H., 2253; DIST., 2214, 2256
Autalia, N. F., 9882
BARYPALPUS, 21170; N. SP., 21170
Belonuchus, N. SP., 21170, 21171
Bledius, N. SP., 7279, 16780; N. N., 9882
Bolitobius, N. SP., 21170
Bolitochara, TAX., 9842
Boreaphilus, DIST., 2230
Borolinus, N. SP., 18982
Brachida, N. SP., 16780
Cardiola, *Cardiolita* n. n. for, 12741
CARDIOLITA, n. n. for *Cardiola*, 12741
Cephalochaetus, N. SP., 16780
Coenonica, N. SP., 21171
Conosoma, N. SP., 7279, 16780, 21170, 21171
Coproporus, N. SP., 7279, 16780, 21170
Cordalia, N. SP., 16780
Craspedomerus, N. SP., 21170
Crataraea, N. SP., 7318
Cryptobium, N. SP., 7279, 16780, 18954
Cyrtothorax, N. SP., 21170
Dabra, N. SP., 2187
Delopsis, N. SP., 21171
Demera, N. SP., 9831, 16780
Diatrechus, N. SP., 16780
Diochus, N. SP., 16780, 21171
Dolicaon, N. SP., 16780
Doryloxenus, N. SP., 2235; N. COMB., 21170
DROMACAMATUS, 21169; N. SP., 21169
Dysanellus, N. SP., 21171
Ecitochara, N. SP., 21185
Ecitomorpha, N. SP., 21185
Ecitonides, N. SP., 21168, Errata vi
Ecitophya, N. SP., 21185
Eleusis, N. SP., 16780, 18954; N. N., 9882
Euaesthetus, N. SP., 7277
Eucibdelus, N. SP., 21170
Eulissus, N. SP., 16780
Eupiestus, N. SP., 21171
Euryusa, TAX., 9842
Eustenamorpha, N. SP., 21171
Falagria, N. SP., 7279, 16780, 21171
Gauropterus, N. SP., 21170
Geomitopsis, N. SP., 12432
Gnypeta, N. SP., 2213, 21171
Gyrophaena, N. SP., 16780
Hesperus, N. SP., 16780, 18954, 21170
Heterothops, N. SP., 21170; TAX., 2256; DIST., 2256
Holisus, N. SP., 16780
Holosus, N. SP., 16780
Homalota, N. SP., 7279, 16780; SYN., 21171
Hypocyptus, N. SP., 21170
HYPSELUSA, 7279; N. SP., 7279
LABIDOGLOBUS, 21185; N.SP., 21185
LEMBONIA, 16780; N. SP., 16780
Leptacinus, N. SP., 7279, 16780, 18954, 21170; N. VAR., 21171
Leptusa, N. SP., 21171
Lispinodes, N. SP., 16780
Lispinus, N. SP., 7279, 21171
Maseochara, N. SP., 9838
Medon, N. SP., 7279, 16780, 18954, 21171
Megalopsidia, N. SP., 21171
Megarthrus, N. SP., 7279
Menoedius, N. SP., 21170
Metolinus, N. SP., 21170, 21171
Micralymma, DIST., 14647, 18938
MIMACAMATUS, 21168; N.SP., 21168
Mitomorphus, N. SP., 18954
Mycetoporus, N. SP., 21170
Myllaena, N. SP., 21171
Naddia, N. SP., 21170
Neobisnius, N. N., 9882
Ocypus, MORPH., 14645
Oedichirus, N. SP., 16780
Oligota, N. SP., 7279
Olophrum, TAX., 21181; DIST., 14647
Omalium, DIST., 14647
Ontholestes, N. SP., 21170
Orphnebius, N. SP., 16780
Osorius, N. SP., 16780, 21171
Ousilusa, TAX., 21171
Oxypoda, N. SP., 16780
Oxyporus, N. SP., 21170
Oxytelopsis, N. SP., 21171
Oxytelus, N. SP., 7279, 16780, 21171
Pachorhopala, N. SP., 16780
LEIORHOPALA, N. SUBG., 16780
Pachycorynus, N. SP., 21170
Paederus, N. SP., 7279, 12439, 16780, 18983; TAX., 4797
PAEDEROGNATHUS, n. n. for *Gnathopaederus*, 4797
PARADICTYON, 4787; N. SP., 4787
Parapalaestrinus, N. SP., 21170
PARATACHINUS, 21170; N. SP., 21170
PARATESBA, 21170; N. COMB., 21170
PARATOLMERUS, 21170; N. SP., 21170
PAROXYPODINUS, 21171; N. SP., 21171
Peltoptera, N. SP., 21171
PHILACAMATUS, 21169; N. SP., 21169
PHILONTHOPSIS, 21170; N. SP., 21170
Philonthus, N. SP., 4787, 7279, 16780, 18954, 21170, 21171; TAX., 2256; DIST., 2256
Phloeonomus, N. SP., 21171
Pinophilus, N. SP., 4758, 18954
Plagiarthrina, TAX., 9842
Planeustomus, N. SP., 16780
Polyphemus, N. SP., 12394
Porus, N. SP., 16780
PRIANOPHTHALMUS, 16780; N. SP., 16780
Priochirus, N. SP., 18982
Pronomaea, N. SP., 7279
Proteinus, N. SP., 2233; MORPH., 2270
Pseudobium, N. SP., 16780
Pseudophilonthus, N. SP., 16780
NEPHRONTHUS, N. SUBG., 16780
PSEUDOTACHINUS, 21170; N. SP., 21170
Pygostenus, N. SP., 9831, 16780
Quedius, N. SP., 21170, 21171; N. N., 9882; TAX., 9842
Rhyncochilus, N. SP., 21170
Scimbalium, N. SP., 16780
Scopaeus, N. SP., 16780, 18954
SILVESTRINUS, 9831; N. SP., 9831
Staphylinus, N. SP., 2246, 16780, 21170; HIST., 2026, 2027
STENOMASTAX, 21171; N. SP., 21171
Stenus, N. SP., 7279, 14667, 16780; N. COMB., 21170; L. H., 2253
STEVENSIA, 21170; N. SP., 21170
Tachinomorphus, N. SP., 21170; N. VAR., 21171
Tachinus, N. SP., 21170
Tachyporus, N. SP., 7279, 21170; TAX., 9842
Tachyusa, N. SP., 7279
Tachyusida, TAX., 9842
Termitodiscus, N. SP., 16780
TERMITOGERRUS, N. SUBG., 16780
Tesba, SYN., 21170
Tetrallus, N. SP., 21171
Tetrapleurus, N. SP., 18954
Thinocharis, N. SP., 18954
Thoracochirus, N. SP., 18982
Thoracostrongylus, N. SP., 21170
Tolmerinus, N. SP., 16780, 21170
Trichophya, N. SP., 21170
Trogophloeus, N. SP., 16780
Tympanophorus, N. SP., 21170
Xantholinus, N. SP., 7279, 21170
Zyras, N. SP., 9838, 16780
APLASTONIA, N. SUBG., 16780
WATSA, N. SUBG., 16780

GNOSTIDAE
TAX., 9849

PSELAPHIDAE
Arthmius, N. SP., 2225
Batrisodes, N. SP., 7306, 18968
Brachygluta, N. SP., 12430, 12431
Bryaxis, N. SP., 18968; TAX., 4785
Bythinus, N. SP., 7306, 9861, 14689
Bythoxenus, N. SP., 12430
CERATOBYTHUS, N. SUBG., 12430
Eupines, N. SP., 18968
Hamotopsis, N. SP., 18968
Hamotus, N. SP., 2225
Macroplectus, N. SP., 18968
Metopiellus, N. SP., 21168
Oxarthrius, N. SP., 21168
Palimbolus, N. SP., 18968
Plectophloeus, N. SP., 7306
Reichenbachia, N. SP., 2225
Rhexidius, N. SP., 2225
Rybaxis, N. SP., 18968
Sagola, N. SP., 18968
Schistodactylus, SYN., 18968

CLAVIGERIDAE
ATTAPSENIINI, N. TRIBE, 21168
ATTAPSENIUS, 21168; N. SP., 21168
Fustiger, N. SP., 7327, 21185

PTILIIDAE
(TRICHOPTERYGIDAE)
TAX., 14673
Achosia, N. SP., 14673
Actinopteryx, N. SP., 14673
LEAPTILIODES, 14673; N. SP., 14673
Philagarica, N. SP., 14673
Ptenidium, N. SP., 14673
PTENIDULA, 14673; N. SP., 14673
Ptilium, N. SP., 14673
Trichopteryx, N. SP., 14673

SPHAERITIDAE
TAX., 9879

SCAPHIDIIDAE
Cyparium, N. SP., 21181

HISTERIDAE
TAX., 2263, 9879; L. H., 12445; DIST., 18960; *Saprininae*, TAX., 14706
Abraeus, N. SP., 2264, 12399
Apobletes, N. SP., 7286
Atholus, N. SP., 7287
Carcinops, SYN., 12431
CHALCIONELLUS, 14706, N. SP., 14706
Contipus, N. SP., 7287
Ecitonister, N. SP., 21168
EPITOXASIA, 12401; N. SP., 12401
Hetaerius, N. SP., 7289
Hister, SYN., 14706
Hypocaccubus, N. SP., 7287, 14706
COLPELLUS, N. SUBG., 14706
CYRTOTROPEI, N. SECT., 14706
NANNOLEPIDIUS, N. SUBG., 14706
NESSUS, N. SUBG., 14706
ORTHOTROPEI, N. SECT., 14706
PARAVOLVULUS, N. SUBG., 14706
TOXOMETOPON, N. SUBG., 14706
Mesynodites, N. SP., 21168, 21185
NYMPHISTER, 21185; N. SP., 21185
Pachylomalus, N. SP., 12400
PHOLIOXENUS, 14706; N. SP., 14706
Platysoma, N. SP., 7286, 7287
Plegaderus, N. SP., 2231
Saprinus, N. SP., 9833; SYN., 14706
TARSILISTER, 4747; N. SP., 4747
Teretriosoma, N. SP., 7287
Teretrius, N. SP., 7287
Xestipyge, SYN., 12431
ZORIUS, 14706; N. VAR., 14706

CANTHAROIDEA

DRILIDAE
TAX., 7281; DIST., 7281
Bruchodrilus, N. VAR., 16796
Curtodrilus, N. SP., 16796
Drilocephalus, TAX., 7281
Drilus, N. SP., 21180, 21181
Gorhamia, N. SP., 16796, 21180
Karumia, N. SP., 21181
Ototetradrilus, N. SP., 16796
Pachytarsus, N. SP., 16796
PSEUDOKARUMIA, 16796; N. SP., 16796
Selasia, N. SP., 4781, 16796
Stenocladius, N. SP., 16796

LYCIDAE
Adoceta, N. SP., 21177
Bulenides, N. SP., 14686, 16796
Calleros, N. SP., 4779, 16796
Calochromus, N. SP., 7298, 16796
Calopteron, N. SP., 14703, 16796
Cautires, N. SP., 2258, 14686, 16796, 21177; N. COMB., 21180
Cavoplateros, N. SP., 16796
CEPHALOLYCUS, 16796; N. SP., 16796
Cladophorus, N. SP., 4779, 16796, 18960, 21177
Conderis, N. SP., 16796
Cyrtopteron, N. SP., 14703, 16796
Dictyoptera, N. SP., 21180
Dihammatus, N. SP., 14686
Dilophotes, N. SP., 16796, 21177
Ditonceces, N. SP., 16796, 21177
Emplectus, N. SP., 14703, 16796, 21180
Euanoma, N. SP., 21181
Falsocaenia, N. COMB., 14703
FALSOCONDERIS, 16796; N. SP., 16796
FALSOENYLUS, 16796; N. SP., 16796
FLABELLOCAENIA, 16796; N. SP., 16796
Flabellodilophotes, N. SP., 21177
Flabellotrichalus, N. SP., 21177
Haplobothris, N. SP., 16796
Idiopteron, N. SP., 4779, 14703, 16796
Leptotrichalus, N. SP., 16796; N. COMB., 21180
Libnetis, N. SP., 14686; N. VAR., 16796
Libnetisia, N. SP., 16796
Libnetomorphus, N. SP., 16796
Lycomorphon, N. SP., 16796
Lycoplateros, N. SP., 16796
Lycostomus, N. SP., 16796
Lycus, N. SP., 16796, 21180
Lygistopterus, N. SP., 16796

Lyropaeus, N. SP., 14686, 21180
Macrolygistopterus, N. SP., 16796, 21180
Melampyrus, N. SP., 14686, 16796
Mesopteron, N. SP., 14703, 16796
Metanoeus, N. SP., 14686, 16796, 21177
Metriorrhynchus, N. SP., 16796, 18960, 21177
Microditoneces, N. VAR., 21180
MICROLYROPAEUS, 21180; N. SP., 21180
Micronychus, N. SP., 21180
MIMOTRICHALUS, 16796; N. COMB., 16796
Odontocerus, N. SP., 16796
Planeteros, N. SP., 16796, 21177
Platerodrilus, N. SP., 16796
Plateros, N. SP., 7298, 14686, 16796, 21177, 21180
Procautires, N. SP., 21177, 21180
Protaphes, N. SP., 21177
Pseudosynchomus, N. SP., 16796
Pyropterus, N. SP., 16779, 16796, 21177; N. VAR., 21181
Scarelus, N. SP., 14686
Stadenus, N. SP., 16796, 21177
Trichalus, N. SP., 16796, 18960, 21177
Xylobanellus, N. SP., 14686, 21177
Xylobanus, N. SP., 14686, 16796

LAMPYRIDAE
Aethra, N. SP., 16796
Atyphella, N. SP., 21180
Bicellonycha, N. SP., 16796
CALOTRACHELUM, 16796; N. SP., 16796
Calyptocephalus, N. SP., 16796, 21180
Cladodes, N. SP., 16796
Colophotia, N. SP., 16796
Curtos, N. SP., 16796
DAIPHOTURIS, 16796; N. SP., 16796
Daiphron, N. SP., 16796
MICRODAIPHRON, N. SUBG., 16796
Diaphanes, N. SP., 4781, 16796
Dodacles, N. SP., 16796
Flabellotreta, N. SP., 16796
Heterophotinus, N. SP., 16796
Lampyris, N. SP., 4781, 16796
Lampyroidea, N. SP., 21181
Ledocas, N. VAR., 16796
Leucothrix, N. SP., 4779, 16796
Lucernuta, N. SP., 16796
Lucidina, N. SP., 16796
Lucidota, N. SP., 16796
Luciola, N. SP., 4781, 16796; CYT., 12428; L. H., 12428
Megalophthalmus, N. SP., 16796
OLIVIEREUS, 16796; N. SP., 16796
Phaenolis, N. SP., 16796
Photinus, N. SP., 16796; L. H., 3326
Photuris, N. SP., 16796; L. H., 3326
CEPHALOPHOTURIS, N. SUBG., 16796
Photurocantharis, N. SP., 16796
Psilocladus, N. SP., 16796
Pyrocoelia, N. SP., 16796
Pyrogaster, N. SP., 4779, 16796, 21180

PHENGODIDAE (LAMPYRIDAE, pars)
Dryptelytra, N. SP., 16796
Phengodes, N. SP., 16796

CANTHARIDAE (TELEPHORIDAE)
Absidia, N. SP., 16796
Anolisus, N. SP., 16796
Belotus, N. SP., 16796
Cantharis, N. SP., 16796; N. VAR., 21181; HIST., 2026, 2027
Chaulognathus, N. SP., 16796
Diaphron, N. VAR., 21180
Discodon, N. SP., 16796
FALSOPOLEMIUS, N. SUBG., 16796
Drilosilis, N. SP., 16796
Dysmorphocerus, N. VAR., 16796
KANDYOSILIS, 16796; N. SP., 16796
Lobetus, N. SP., 4779, 16796
Lycocerus, N. SP., 16796
Malchinus, N. SP., 9830
Malthinus, N. SP., 16796, 21181
Malthodes, N. SP., 16796, 21180, 21181
Maronius, N. SP., 16796
MIMOMALTHINUS, 16796; N. SP., 16796
Oontelus, N. SP., 16796
Photinomorpha, N. SP., 16796
PLECTOCEPHALON, 16796; N. SP., 16796
Plectonotum, N. SP., 16796
GRANDONOTUM, N. SUBG., 16796
Podabrinus, N. SP., 16796
Podabrus, N. SP., 16796
FALSOPODABRUS, N. SUBG., 16796
Polemiosilis, N. SP., 16796
Polemius, N. SP., 16796
Rhagonycha, N. SP., 16796, 21181
Silidius, N. SP., 16796
Silis, N. SP., 16796, 18960, 21181
Stenosthemus, SYN., 16796
Themus, N. SP., 16796, 21180
Trypherus, N. SP., 16796
Tylocerocorneus, N. SP., 16796
Tylocerus, N. SP., 16796

MELYRIDAE (DASYTIDAE)
Melyrinae, TAX., 7320
Allonyx, TAX., 14672
Allotarsus, N. SP., 21181
Amauronia, N. SP., 21181
Anthocomus, N. VAR., 16796
Antinea, TAX., 7318
Apalochrus, N. SP., 16796, 18970
Astylus, N. SP., 16796; N. VAR., 16796
Attalus, N. SP., 16796, 18970; N. VAR., 21181; TAX., 7318
Axinotarsus, N. VAR., 21181
Callotroglops, TAX., 7318
Carphuroides, N. SP., 16796
Carphurus, N. N., 16796
Ceralliscus, N. VAR., 21181
Colotes, N. SP., 16796
Danacaea, N. SP., 21181
Dasytes, N. SP., 16796, 21181; DIST., 2252
Dasytiscus, N. SP., 21181
Donaldia, N. SP., 16796
Dromanthus, N. SP., 16796
Endeodes, N. SP., 16781
Falsoanthocomus, N. SP., 16796
Haplocnemus, N. SP., 21181
Heterolaius, N. SP., 18970
HYLODANACAEA, 16796; N. SP., 16796
Hypebaeus, N. SP., 16796, 21181
Idgia, N. SP., 16796
Laius, N. SP., 18960; N. VAR., 21181
Listrus, N. SP., 16796
Malachiomimus, N. SP., 16796
Malachius, N. SP., 21181; DIST., 2192
Mauroniscus, N. VAR., 16796
Microjulistus, N. SP., 7318, 21181
Paratinus, N. SP., 18970
Pseudocolotes, N. SP., 16796, 18970, 21181
Semijulistus, N. SP., 16796
Sphinginopalpus, N. SP., 18970, 21180
Trichoceble, N. SP., 21181
Troglops, N. SP., 16796, 21180, 21181; TAX., 7318
Xamerpus, N. SP., 16796
Zygia, N. SP., 16796

CLERIDAE
Allelidea, N. SP., 9866
Callimerus, N. SP., 16796
Cladiscus, N. SP., 16796
Clerus, MORPH., 7308
Dasyceroclerus, N. SP., 21180
Dolichopsis, SYN., 21180
Eleale, N. SP., 9866
FALSOCORYNETES, 21180; N. COMB., 21180
Gyponyx, N. SP., 12450
Lemidea, TAX., 9866
Necrobia, L. H., 20563
Neoclerus, N. SP., 21180
Neohydnus, N. SP., 21180
Nodepus, N. SP., 16796
Omadius, N. SP., 9866
Opetiopalpus, N. SP., 21180
Opilo, N. SP., 16796
Orthrius, N. SP., 9866, 12444
Pelonium, N. SP., 21180
Phlogistus, N. SP., 9866
SPEUDOTELOCLERUS, 21180; N. COMB., 21180
Stenocylidrus, SYN., 12450
Stigmatium, N. SP., 12450
Strotocera, N. COMB., 21180
Tenerus, N. SP., 16796
Thanasimodes, N. VAR., 21181
Thanasimus, N. SP., 16796; N. SSP., 14672
Thanerocleroides, N. SP., 16796
Tillus, N. SP., 16796, 21180; N. VAR., 21181; N. AB., 14672
Trichodes, N. SP., 14672; N. VAR., 21181; N. F., 9875; HIST., 2026, 2027
Xenorthrius, N. SP., 16796

LYMEXYLOIDEA

MICROMALTHIDAE
Micromalthus, TAX., 4756

CUPESOIDEA

CUPESIDAE
Cupes, TAX., 4756

MORDELLOIDEA

OEDEMERIDAE
Anoncodes, N. VAR., 21181
Asclera, N. SP., 21180, 21181; TAX., 2236
Asclerosibutia, N. SP., 9874
Chrysanthia, N. VAR., 21181
Micronacerdes, N. VAR., 21180
Nacerda, N. VAR., 21181
Oedemera, N. SP., 21181; N. VAR., 21181
Oncomera, N. SP., 18960, 21181
Oxacis, N. SP., 21180
Sisenopyras, N. SP., 21180
Zubkovia, N. SP., 21181

MORDELLIDAE
TAX., 2269
Anaspis, N. SP., 4781, 21180; N. VAR., 2269, 21181; TAX., 2236
Anthobates, N. SP., 7318, 21181
Calycella, N. SP., 2258
Conalia, N. SP., 4781
Glipa, N. SP., 4781
Mordella, N. SP., 4781; N. VAR., 2269; N. N., 21180; TAX., 2236
Mordellistena, N. SP., 4781; N. F., 9875; TAX., 2236
Tomoxia, N. SP., 4781

MELOIDAE
TAX., 9836
Apalus, N. SP., 7318
Ceroctis, N. VAR., 4782
Coryna, N. SP., 21181; N. VAR., 4782
Decatoma, N. SP., 4782
Epicauta, N. SP., 9862
Psalydolytta, N. SP., 4782
Sitaris, N. SP., 21181
Zonabris, N. SP., 4782; N. VAR., 21181
Zonitis, N. SP., 21180; DIST., 4775
Zonitoschema, N. SP., 4782; TAX., 7318

PYROCHROIDAE
Pseudopyrochroa, N. SP., 21180

PEDILIDAE
Macratria, N. SP., 9874

ANTHICIDAE
Anthicus, N. SP., 21181; TAX., 2236
Notoxus, N. SP., 4758, 21181
Tomoderus, N. SP., 21180

EUGLENIDAE (XYLOPHILIDAE)
Hylophilus, N. SP., 4781, 21180, 21181

ELATEROIDEA

BRACHYPSECTRIDAE, N. FAM., 9832
CEBRIONIDAE
Scaptolenus, N. SP., 4758

RHIPICERIDAE
TAX., 18958
Callirrhipis, N. SP., 18958, 21173
PARENNOMETES, N. SUBG., 18958
Ptorthocera, N. SP., 18958
Rhipicera, TAX., 18958
Sandalus, N. SP., 18958

ELATERIDAE
TAX., 9865; DIST., 18960, 21193; *Cavicoxumidae*, TAX., 9849; *Esthesopinae*, TAX., 14674; **SEMIOTINI**, N. TRIBE, 7326
Adelocera, N. SP., 4758, 12405
Aeolus, N. COMB., 21167
AGRIOTELLA, 21167; N. SP., 21167
Agriotes, N. SP., 21167; L. H., 20584
Ampedus, N. SP., 21167
Athous, N. F., 2265; TAX., 12429
Betarmon, SYN., 21167
BLAISEUS, 14674; N. SP., 14674
Campsosternus, TAX., 7326
Cardiophorus, N. SP., 14674; N. VAR., 21181; TAX., 2244
Cardiotarsus, N. SP., 14674
Chalcolepidius, TAX., 7326
Conoderus, N. SP., 21167
Corymbites, N. VAR., 21181
Dicronychus, *Eudichronychus* n. n. for, 2244; N. SP., 12407
Diozypterus, TAX., 7326
Dodecactenus, TAX., 7326
Drasterius, N. SP., 7318; SYN., 21167; DIST., 21167
Elater, N. SP., 9865; N. F., 2265; SYN., 21167
EUDICHRONYCHUS, n. n. for *Dicronychus*, 2244
Gauroderus, SYN., 2244
Harminius, N. SP., 12429
Idolus, N. VAR., 21181
Lacon, N. SP., 12405
Limonius, N. SP., 21167
LINGYDRUS, 12406; N. SP., 12406
Megapenthes, N.SP., 21167; DIST., 21167
Melanotus, N. SP., 7292; L. H., 7293, 10347
Monocrepidius, SYN., 21167
ODONTOCARDUS, 14674; N., SP., 14674
Orithales, N. VAR., 21181
PACIFICOLA, 21193; N. SP., 21193
Paranomus, N. VAR., 21181
PHOROCARDIUS, 14674; N., SP., 14674
Platynychus, N. SP., 14674; SYN., 2244
PARAPLATYNCHUS, N., SUBG., 14674
Porthmidius, N. F., 2265
Stenagosthus, TAX., 12429
Symphostethus, TAX., 7326

MELASIDAE (EUCNEMIDAE)
DIST., 18960
Dromaeolus, N. SP., 16789
PHIZOSCHILUS, 7292; N. SP., 7292; L. H., 7293
Phyllocerus, N. SP., 21181

THROSCIDAE (TRIXAGIDAE)
Drapetes, N. SP., 4758

BUPRESTIDAE
DIST., 4799
Acmaeodera, N. SP., 4793, 16800, 18967, 18979; N. SSP., 7318; TAX., 2217; L. H., 2219; DIST., 18979
Actenodes, N. SP., 4765
Agrilomorpha, N. SP., 7312
Agrilus, N. SP., 2217, 2251, 4793, 9870, 14700, 16796, 16800, 21174; N. N., 7329
SJOSTEDTIUS, N. SUBG., 7329
Anthaxia, N. SP., 2217, 16800, 18979, 21174; TAX., 2217
Aphanisticus, N. SP., 7311, 14696, 14698, 18967, 21174
Belionota, N. VAR., 9870
Buprestis, TAX., 2217; L. H., 7293
Capnodis, N. SSP., 18979

Catoxantha, N. VAR., 4765, 18967; MORPH., 18960
Chrysobothris, N. SP., 2217, 4793, 16800; N. VAR., 21181; SYN., 18955
Chrysochroa, N. SP., 18967; N. SSP., 18960
Chrysodema, N. SSP., 18960
Cisseicoroebus, N. SP., 18967
Conognatha, N. SP., 2271
Coraebus, N. SP., 14698, 18967
Curis, N. SP., 18955
Cyphogastra, N. SP., 9870; TAX., 4765
Damarsila, N. SSP., 4793
Dicercomorpha, SYN., 18967
Diceropygus, N. SP., 9870
Discoderes, N. SP., 16800
Endelus, N. SP., 9870, 14698
Evides, N. COMB., 16800
Gassneria, SYN., 4793, 7329
Genestia, TAX., 7329
Glyptoscelimorpha, L. H., 2219
HELFERIA, 18967; N. SP., 18967
Iridotaenia, N. SP., 21174
Julodis, N. VAR., 18967
Kamosia, N. SP., 4793; N. COMB., 7329
Lampra, N. SP., 21174
Leiopleurella, N. SP., 14694
Lius, N. SP., 14694
Megaloxantha, N. AB., 18967
Melanophila, N. SP., 12433; N. AB., 2250; N. N., 21181
Meliboeus, N. SP., 4793, 18967; N. AB., 4799; SYN., 12448
MELICORAEBUS, 12448; N. COMB., 12448
Melobasis, N. SP., 18955
Neobuprestis, N. SP., 18955
Neotrachys, N. SP., 14694
Paracupta, N. SP., 9870, 18967
Paracylindromorphus, N. SP., 18967
Parakamosia, N. SP., 16800
Parataenia, N. VAR., 16800
Philocteanus, N. SP., 18967
Polybothris, TAX., 4765
Polycesta, N. SP., 16783; L. H., 16783
PSEUDOKAMOSIA, 16800; N. SP., 16800
Psiloptera, N. SSP., 18967
Sambus, N. SP., 14693; TAX., 9870
Sphenoptera, N. SP., 4793, 14695, 16800, 18979
Steraspis, N. SP., 16800
Sternocera, N. SSP., 18967; N. VAR., 4765; N. COMB., 7329
Stigmodera, N. SP., 18955
Trachykele, L. H., 12415
Trachys, N. SP., 4793, 14697, 14698, 14699, 16788, 16800, 18979, 21174

DRYOPOIDEA

DRYOPIDAE (PARNIDAE)
Austrolimnius, N. SP., 4750
Helichus, TAX., 2256; DIST., 2256
Neosolus, SYN., 4750
Notriolus, N. SP., 4750
Stetholus, N. SP., 4750

HELMIDAE
Limnius, N. SP., 2248

HETEROCERIDAE
Heterocerus, N. SP., 2242

GEORYSSIDAE
Georyssus, N. SP., 18955

DASCILLOIDEA

DASCILLIDAE
Brachypsectra, N. SP., 9832
Dascillus, N. SP., 7321
Epilichas, N. SP., 7321
Eubrianax, N. SP., 21180
Genecerus, N. VAR., 21180
Metallidaseillus, N. VAR., 21180
Paralichas, N. SP., 7321
Theryus, N. VAR., 21180

HELODIDAE (CYPHONIDAE)
Cyphon, N. SP., 2267, 7318; N. VAR., 21181
Exochomoscirtes, N. SP., 7321
Ptilodactyla, N. SP., 7321; N. N., 21180
Scirtes, N. SP., 7321
Stenactyla, N. SP., 7321

DERMESTIDAE
Attagenus, N. SP., 7318
Dermestes, TAX., 2267
HIRTOMEGATOMA, 21181; N. SP., 21181
Telopes, N. VAR., 21181
Trogoderma, L. H., 7392

BYRRHIDAE
Pedilophorus, N. SP., 18968

RHYSODOIDEA

RHYSODIDAE
Rhysodes, N. SP., 18968

CUCUJOIDEA

OSTOMIDAE (TEMNOCHILIDAE, TROGOSITIDAE)
Leperina, N. SP., 9837
Ostoma, N. VAR., 21181

NITIDULIDAE
Cybocephalus, L. H., 7318
Nitidula, TAX., 2267
Pallodes, N. SP., 2267

CUCUJIDAE
TAX., 7296
Airaphilus, N. SP., 7318
Cucujus, N. VAR., 2267
Euplatamus, SYN., 7296
Laemphloeus, N. N., 7296
Oryzaephilus, EMB., 9667; L. H., 12926
Platamus, N. N., 7296
Telephanus, N. SP., 2249

EROTYLIDAE
Ischyrus, N. VAR., 2267
Triplax, N. N., 21181

THORICTIDAE
TAX., 7296

CRYPTOPHAGIDAE
Atomaria, N. F., 9875

MYCETOPHAGIDAE
TAX., 9849

COLYDIIDAE
TAX., 4763; *Cossyphodidae*, TAX., 7296; *Jacobsoniidae*, TAX., 9849

LATHRIDIIDAE
CALYPTOBIDES, n. n. for *Calyptobium*, 12741
Calyptobium, *Calyptobides* n. n. for, 12741; SYN., 12741
Enicmus, DIST., 14647
Holoparamecus, TAX., 12741

ENDOMYCHIDAE
Daulotypus, N. SP., 18968
Epopterus, N. VAR., 21180

PHALACRIDAE
TAX., 9849, 18963
Litochrus, N. SP., 18963
Parasemus, N. SP., 18963
Phalacrinus, N. SP., 18963
Phalacrus, N. SP., 18963; N. N., 9849; L. H., 18963

COCCINELLIDAE
TAX., 2186
Adalia, SYN., 12426
Calvia, N. SP., 12426
Coccinella, N. F., 12439; TAX., 12426, 12883; SYN., 21179; MORPH., 2745; HIST., 2026, 2027
Cycloneda, DIST., 9161
Diomus, N. SP., 4752
Epilachna, TAX., 12423, 21195; L. H., 10343, 11554, 11555, 12937; DIST., 14092
GEODIMMOCKIUS, 4752; N. SP., 4752
Harmonia, N. SP., 12426
Leis, L. H., 21194
Pharus, N. VAR., 21181
Propylaea, MORPH., 2745
Scymnilloides, N. SP., 4752; DIST., 4752
Scymnus, DIST., 2252
Solanophila, N. SP., 12423

TENEBRIONOIDEA

ALLECULIDAE (CISTELIDAE)
TAX., 4744, 21166
Allecula, N. SP., 4744
Alleculodes, N. SP., 4744
Chromomaea, N. SP., 18955
CISTELODEMA, 4744; N. COMB., 4744
Cistelomorpha, N. SP., 4744, 9836
Cistelopsis, N. SP., 4744, 18960
CTEISODES, 4744; N. SP., 4744
Dimorphochilus, SYN., 18955
Ectenostoma, N. SP., 7322
Gonodera, N. VAR., 21181
Hybrenia, N. SP., 18955
Isomira, TAX., 21181
KNAUSIA, 2223; N. SP., 2223
Lobopoda, N. SP., 18969
Lystronychus, N. SP., 21166
OMMATOCHARA, 4744; N. SP., 4744
PALPICHARA, 4744; N. SP., 4744
Pseudocistela, SYN., 4744
Psilonycha, N. SP., 9874
STILBOCISTELA, 4744, 18960; N. SP., 4744, 18960
Synallecula, N. SP., 21180
Xystropus, SYN., 21166

TENEBRIONIDAE
TAX., 4743, 9826; *Eulabes*, MORPH., 4743; *Tretothoracidae*, TAX., 9849
Achrostus, N. SP., 21180
Adelium, N. SP., 18955
Adelostoma, N. SSP., 7318
Adesmia, N. SSP., 7318
Akis, N. SP., 4792
Alphitobius, TAX., 2236
Amarygmus, N. SP., 18955
Androsus, N. SP., 18955
Apsena, N. SP., 4743; MORPH., 4743
Blaps, N. SP., 7318; HIST., 2026, 2027
Brachyesthes, N. SP., 21181
Bradymerus, N. SP., 21180
Cardiothorax, N. SP., 18955
Choastes, N. SP., 12435
Cotulades, N. SP., 18968
Cyrtostrongylium, SYN., 21180
Dilamus, N. SSP., 7318
Docalis, N. SP., 2187
Enneboeus, N. SP., 18968
Epantius, TAX., 4743; MORPH., 4743
Erodius, N. SP., 7318
Eulabis, TAX., 4743; MORPH., 4743
Eumolpamarygmus, N. SP., 21180
Lepispilus, N. SP., 18955
Litoborus, N. SSP., 21181
Lycogonocnemis, TAX., 21180
Macrosynopticus, SYN., 21180
Martianus, N. SP., 18955
Menephilus, SYN., 18955
Meneristes, SYN., 18955
Meracantha, MORPH., 2245; HIST., 2245
Mitotagenia, N. SP., 16772
Mychestes, N. SP., 18955
Obriomaia, N. COMB., 18955
Oterophloeus, N. SP., 7318
Paratoxicum, N. SP., 18968
Pedonoeces, N. SP., 9833
Phaleria, N. SP., 16782
Pimelia, HIST., 2026, 2027
Platydema, N. SP., 21180; DIST., 4775
Praogena, N. SP., 21180
Pseudamarygmus, N. SP., 21180
PSEUDOBRADYMERUS, 21180; N. COMB., 21180
Rhacius, N. SP., 9833
Saragus, N. SP., 18955
Scleron, N. SSP., 7318
Seirotrana, N. SP., 18968
Setenis, L. H., 7293
Sphenothorax, SYN., 18955
Stomion, N. SP., 9833
Strongylium, N. SP., 21180; N. N., 18955
Tenebrio, HIST., 18936; EMB., 4719
Tentyrionota, N. SSP., 7318
Teremenes, SYN., 18955
Thriptera, SYN., 9825
Titaena, N. SP., 18955
Tribolium, L. H., 2778, 14644, 18426
Tyndarisus, SYN., 18955
Zophophilus, SYN., 18955
Zophosis, N. SSP., 7318

LAGRIIDAE
Casnonidea, N. COMB., 18960
Cerogria, N. SP., 9836
Donaciolagria, N. SP., 21180
Entypodera, N. VAR., 9874
Eutrapelodes, N. SP., 2258
Helogria, N. SP., 12395
Lagria, N. SP., 12395, 18960, 21180, 21181
Nemostira, N. SP., 21180
PHYSCIOLAGRIA, 21180; N. SP., 21180
Sora, N. SP., 9874, 18960

MONOMMIDAE
TAX., 9879
Hyporhagus, N. SP., 21182
MICROMONOMMA, 21182; N. SP., 21182

MELANDRYIDAE
Batobius, N. SP., 21180
Orchesia, N. VAR., 21181
Osphya, N. SP., 21180
Phloeotrya, TAX., 2256; DIST., 2256
Scraptia, N. SP., 7318, 9874

SPHINDIDAE
TAX., 9879
Sphindus, N. F., 9875

ASPIDIPHORIDAE
TAX., 9879

BOSTRICHOIDEA

ANOBIIDAE
Dorcatoma, N. SP., 21181
Ernobius, N. SP., 21181
Gastrallus, N. SP., 21180; N. VAR., 21181
Hedobia, N. VAR., 21181
Lasioderma, N. VAR., 21181; DIST., 9835
Metholcus, N. VAR., 21181
Sitodrepa, EMB., 14506
Theca, N. SP., 21180
Xyletinus, TAX., 2230

LYCTIDAE
Lyctus, MORPH., 6485; L. H., 6485, 18387, 20592

PTINIDAE
Diplocotes, N. SP., 18968
Gibbium, TAX., 2267
Niptus, MORPH., 7308
Ptinus, N. SP., 21181; L. H., 2267; DIST., 2252, 9835

SCARABAEOIDEA

SCARABAEIDAE
TAX., 12396, 21172; DIST., 18960; *Aphodiidae*, DIST., 18960
Adoretus, N. SP., 9873, 16795; N. SSP., 4778
Aegialia, N. SP., 16786
Agestrata, DIST., 9856
AHERMODONTUS, 7274; N. SP., 7274
Amphimallus, N. SP., 2240
Anomala, N. SP., 4777, 4778, 9872, 9874, 16795, 18960
Anomalophylla, N. AB., 4742
Antichira, N. SP., 16795
Aphodius, N. SP., 4742, 7274, 9829, 12393, 16786, 18952; N. COMB., 4741; DIST., 2252, 16786
BOUCOMONTIELLUS, N. SUBG., 4742
LIMAROIDES, N. SUBG., 18952
PARACROSSIDIUS, N. SUBG., 4742
PSEUDOLIMARUS, N. SUBG., 9829
TRISTAPHODIUS, N. SUBG., 4742
Aprosterna, N. SP., 16795
ARROWIANELLA, 14702; N. SP., 14702
Autoserica, L. H., 1488; DIST., 1488

Bolboceras, N. SP., 9859
Callimellum, N. VAR., 21181; TAX., 21183
Callynomes, N. SSP., 9856
Ceratorycteodeus, TAX., 18960
Chaetadoretus, N. SP., 16795
Chalcosoma, TAX., 18960
Chasmodia, N. VAR., 16795
Clinteria, DIST., 9856
Copris, N. SP., 21165
Coptodactyla, N. SP., 14702; MORPH., 14702; DIST., 14702
BOUCOMONTIA, N. SUBG., 14702
Cotalpa, N. SP., 16786
Cyclocephala, N. SP., 21172
DERONITIS, 21165; N. SP., 21165
Diplotaxis, N. SP., 16786
Euchlora, N. SP., 16795
Fruhstorferia, N. SP., 9872
Geotrogus, N. SP., 12431
Geotrupes, N. VAR., 21181
Gyronotus, N. SP., 21165
Incala, N. SP., 4748
Lasiopus, N. SP., 14685
Lepadoretus, N. SP., 14701
Lethrus, N. SP., 12424
Listrochelus, N. SP., 16786
Lutera, N. VAR., 16795; TAX., 9873
Macroma, DIST., 9856
Macronota, N. SP., 9856; DIST., 9856
Malaia, N. SP., 4778
Melolontha, HIST., 2026, 2027
Mimela, N. SP., 9873, 16795
Onthophagus, N. SP., 2254, 16777, 21165
Oryctes, N. SP., 18973; L. H., 1503; PHYL., 18973; DIST., 18973
EREMORYCTES, N. SUBG., 18973
MACRORYCTES, N. SUBG., 18973
Oxycetonia, DIST., 9856
Parastasia, L. H., 9873
Parhoplognathus, N. VAR., 16795
Pedaridium, N. SP., 9827
Pelidnota, N. SP., 16795
Phaenomeris, N. SSP., 16795
Phllurus, SYN., 21172
Phyllophaga, N. SP., 16786
Pilcotrichius, N. SP., 4748
Pinotus, N. SP., 9860, 21178
CEPHAGONUS, N. SUBG., 21178
HOMOCANTHONIDES, N. SUBG., 21178
PLANOPHILEURUS, 21172; N. COMB., 21172
Pleurophorus, DIST., 12431
Popillia, N. SP., 16795; N. VAR., 4778; DIST., 9157, 9170
Psammobius, N. SP., 16786
Pseudopedaria, N. SP., 21165
Rhadinotaenia, N. SP., 12421
Rhizotrogus, N. VAR., 21181
Scapanes, TAX., 18960
Serica, DIST., 2267
Smaragdesthes, N. SP., 4748
Sophrops, N. SP., 12392
Spinanomala, N. SP., 18960
Stephanorrhina, MORPH., 4748
Strategus, TAX., 21172
STRATEGOPSIS, N. SUBG., 21172
Synapsis, N. SP., 21165
Thyce, N. SP., 16786
Trichius, N. SP., 9856
Trox, N. SP., 9828
Valgus, N. SP., 21180
ZONOCOPRIS, 9827; N. SP., 9827

LUCANIDAE

Aegus, N. SP., 18960
Cantharolethrus, N. SP., 14687
Colophon, N. SP., 16778
Cyclommatus, TAX., 17739; MORPH., 17739
Diphyllostoma, N. SP., 16787
Dorcus, N. SP., 18960; MORPH., 2221
Lucanus, TAX., 17739; MORPH., 4776, 17739

PASSALIDAE

Gonatus, DIST., 12412
Labienus, N. SP., 12412; TAX., 18960
Leptaulax, TAX., 18960
Mastochilus, TAX., 18960; DIST., 12412
Passalus, N. SP., (E) 18658
Protomocoelus, DIST., 12412

CERAMBYCOIDEA

CERAMBYCIDAE

TAX., 7307, 7323, 21183; MORPH., 7307, 21175; PHYL., 7307; DIST., 7323, 18960; *Prioninae*, TAX., 2216; MORPH., 2216; PHYL., 2216; **SAPHANINI**, N. TRIBE, 7307

Abatocera, N. SSP., 4768
Abryma, N. SP., 21180
Acanthocinus, MORPH., 9857; CYT., 9857
Acanthoderes, N. SP., 4772
Acanthophorus, TAX., 2216
Acrepidopterum, N. SP., 4759
Aerenea, N. SP., 4772; TAX., 9864
Aerenica, N. SP., 4772
Agapanthia, N. SSP., 21181; TAX., 4785
Akiptera, SYN., 18968
Alcidion, N. SP., 4772; L. H., 11551
ANAESTHETOMORPHUS, n. n. for *Pseudanaesthetis*, 21181
Anaglyptus, N. N., 21181
Anoeme, TAX., 2216
Apelocera, N. SP., 4772
Aprophata, N. SP., 4775
Aromia, N. VAR., 21181
Aserixia, N. SP., 12436
Ataxia, N. SP., 4759
ATELOGRAPHUS, 18964; N. SP., 18964
Atelopteryx, TAX., 9864
Athemistus, N. SP., 18955
Atrypanius, N. SP., 18964
Batocera, N. SSP., 4768
Bimia, SYN., 18968
Brachyta, N. VAR., 21181
BRITTONELLA, 4759; N. SP., 4759
Bumetopia, DIST., 4775
Cacia, N. F., 4768
Calamobius, N. VAR., 21181
Callichroma, N. SP., 21180
CALLICLYTUS, 4759; N. SP., 4759
Callideriphus, N. VAR., 9864
Callidium, L. H., 7300
Callimus, N. VAR., 21181
Calocosmus, N. SP., 4759
Cantharocnemis, TAX., 2216
Cartallum, N. VAR., 21181; N. AB., 21183
Cerambyx, N. VAR., 21181; L. H., 6458
Cereopsius, N. SSP., 4768
Ceresium, N. SP., 18955; N. AB., 21183
Chapaon, TAX., 21183
Chloridolum, DIST., 4775
Chlorophorus, N. SP., 2257; N. AB., 2260, 14680; DIST., 7323
CLYTOMELEGENA, 21180; N. SP., 21180
Clytus, N. SP., 12442; N. VAR., 21181; N. AB., 2260
Coleoxestia, TAX., 9864
Compsa, N. SP., 9833
Compsocerus, TAX., 18964
Compsodorcadion, N. VAR., 21181
Cortodera, N. VAR., 21181
Cosmisoma, N. SP., 9864
Cosmotoma, N. SP., 2224, 18964
Cylindera, N. SP., 4759
Cylindrepomus, N. SP., 12435
Debilissa, SYN., 21183
Deilus, N. AB., 21183
Demonax, N. SP., 9863; N. AB., 2260
Dendrobias, N. SP., 18964
Desmocerus, L. H., 2219
DIAMITOSA, 4767; N. SP., 4767
Distenia, N. SP., 21180
Doliops, N. SSP., 4768
Dorcadion, N. SP., 21181; N. VAR., 14680; TAX., 7323
Dorcasta, N. SP., 4759
Driopea, N. SP., 21180
Drymochares, N. VAR., 21181
Earinus, N. SP., 18963
Eburia, N. SP., 4759; DIST., 9833
Eburodacrys, N. SP., 18964; TAX., 9864
Ecyrus, N. SP., 4759
Elaphidion, N. SP., 4759
Epania, TAX., 21183
Eriphosoma, TAX., 9864
Erythrus, N. AB., 21183
Estola, N. SP., 4772, 9833
Eudistenia, L. H., 4770
EUPOGONIOIDES, 7290; N. SP., 7290; L. H., 7293
Eupogonius, N. SP., 9864
Eustrangalis, N. SP., 21180
Evodinus, N. F., 2262
Exocentrus, N. SP., 7291, 9844, 12436; N. VAR., 2257
FALSOBRIUM, 21180; N. SP., 21180
Falsodebilia, N. COMB., 21183
Falsostromatium, N. SP., 21180
FOUQUETIA, 12436; N. SP., 12436
Gnatholea, TAX., 21183
Gonyacantha, TAX., 18965
Grammoptera, N. VAR., 21181
Gymnocerus, N. SP., 4772
Hamaticherus, N. SP., 9864
Haplidus, N. SP., 4770
Hargium, MORPH., 7288
Helladia, N. VAR., 21181
Hephaestion, TAX., 9864
Hesperophanes, TAX., 21183
Hesthesis, N. SP., 18955
Heterachthes, N. SP., 4759
Heterops, N. SP., 4759
Holangus, TAX., 21183
Hylettus, N. SP., 18964
Ibidion, TAX., 9864
Idoemea, SYN., 4770
Itheum, N. SP., 18968
Jamwonus, TAX., 2216
Judolia, N. AB., 4751
LAMPROCLYTUS, 4759; N. SP., 4759
LAOKAYA, 21180; N. SP., 21180
Lathroeus, N. SP., 18965
Leiopus, N. SP., 4759
Leontium, N. SP., 21180
Leptostylus, N. SP., 4759, 4772
Leptura, N. SP., 16797, 21180, 21181; MORPH., 21175; DIST., 7323
Lepturges, N. SP., 4772
LULUA, 4749; N. SP., 4749
LYCODESMUS, 18964; N. SP., 18964
LYGROCHARIS, 18964; N. SP., 18964
Macromolorchus, TAX., 21183
Macrotoma, TAX., 2216
Malloderma, N. VAR., 12436
Mallodon, TAX., 2216
Malthophia, SYN., 4770
Melegena, N. SP., 21180
Merionoeda, TAX., 21183
Merostenus, N. SP., 4759
Methia, N. SP., 4759, 4770
Metopocoilus, N. SP., 9864
MICROCAPNOLYMMA, 21180; N. SP., 21180
Microtragus, N. SP., 18955
Miocris, TAX., 21183
Molorchus, N. AB., 21183
Moneilema, L. H., 2219, 4196
Monochamus, TAX., 21181; MORPH., 21175; DIST., 7323
Monodesmus, N. SP., 4759
Morimus, N. AB., 4764
Nanohammus, N. SP., 21181
Neoclytus, N. SP., 4759, 18964
Neosphaerion, N. SP., 9863
Notophysis, TAX., 2216
Nyssicostylus, TAX., 9864
Nyssodrys, N. SP., 18964
Oberea, N. SP., 21180; N. SSP., 21181; TAX., 7323
Obrium, TAX., 21183
Odontocera, N. SP., 18964; TAX., 9864
Oeme, N. SP., 4770
Olenecamptus, N. SP., 12435
Ommata, N. SP., 18964; TAX., 9864
Oncideres, TAX., 9864
Ophistomis, N. SP., 4759; TAX., 9864
Opsilia, N. VAR., 21181
Oreodera, N. SP., 9883, 18965
Ostedes, N. SP., 9863; N. COMB., 21180
Oxathres, N. SP., 18964
Ozineus, N. SP., 18965
Pachyta, N. VAR., 21181
Pachyteria, N. SP., 21180
Parandra, TAX., 2216
Parmenomorpha, N. SP., 18955
Paromoeocerus, N. SP., 18964
Pentanodes, N. SP., 4759
PENTHEOCHAETES, 18965; N. SP., 18965
Pentomacrus, N. SP., 4759
Perissus, N. AB., 2260
Phaea, N. SP., 4772
Phymatodes, N. F., 4785
Phytoecia, N. SP., 2259; N. VAR., 21181; N. AB., 7324
PIEZOCHAERUS, 18965; N. SP., 18965
Plagionotus, N. AB., 4766
Pogonocherus, N. VAR., 21181
PRIONOCORNIS, 21180; N. SP., 21180
Prionus, L. H., 6468; DIST., 16751
Probatius, N. SP., 4759, 18965
Prothema, TAX., 21183
Protosphaerion, N. SP., 4759
Pseudallotraeus, TAX., 21183
Pseudanaesthetis, *Anaesthetomorphus* n. n. for, 21181
Pseudocalamobius, N. SP., 9863
PSEUDOEME, 4759; N. SP., 4759
Pseudopidonia, N. SP., 2257, 9863
PSEUDOSTENASPIS, 18965; N. SP., 18965
Pterichtya, TAX., 9864
Pterolophia, N. SP., 9863, 21181
Rhagium, N. VAR., 21181; MORPH., 7288; EMB., 14506
Rhamnusium, N. VAR., 21181; N. AB., 4766
Rhaphuma, N. SP., 9863
Rhathymoscelis, TAX., 9864
Rhondia, N. SP., 9863
Rhopalopus, N. SP., 21181; N. VAR., 21181
Rosalia, N. AB., 4751, 14680
Sangaris, N. SP., 4772
Saperda, N. AB., 2261; MORPH., 21175
Smodicum, TAX., 9864
Sobarus, TAX., 2216
Sphingnotus, N. SSP., 4768
Stenocorus, DIST., 7323
Stenodontes, MORPH., 4754
Stenopterus, N. AB., 21183
Stenygrinum, N. AB., 21183
Stethoperma, TAX., 9864
Stizocera, N. SP., 4759, 18964; TAX., 9864
Stolidodere, TAX., 2216
Strangalia, N. VAR., 21181; N. AB., 4764, 4783; DIST., 7323
Stromatium, N. COMB., 21183
Styloxus, SYN., 4770
Sybra, N. SP., 9863
Temnopis, N. SP., 9864
Tetraopes, MORPH., 21175
Tetropium, N. VAR., 2257
Tetrops, N. VAR., 21181
Thranius, TAX., 21183
Tilloclytus, N. SP., 4759
Trichocnemus, TAX., 14685
Trichrous, N. SP., 4759
Triticosmia, N. SP., 18968
Trypanidius, N. SP., 4772
TYLOXOLES, 4767; N. SP., 4767
VANDYKEA, 4770; N. SP., 4770
Xixuthrus, N. SP., 4759
Xylotrechus, N. AB., 2260
Zoodes, N. AB., 21183

CHRYSOMELIDAE

TAX., 4761, 21179; *Cassidinae*, DIST., 18960; *Halticinae*, TAX., 7313; *Hispinae*, TAX., 4795, 18980, 21189; DIST., 4795; *Megalopodinae*, TAX., 4753
Acrocassis, N. SP., 7328; N. AB., 18978

Acrocrypta, N. SP., 21179
Agonia, N. SP., 4795
Allomorpha, SYN., 21179
Altica. (See *Haltica.*)
Amphimela, SYN., 21179
ANCYLOSCELIS, 7313; N. COMB., 7313
Anisodera, DIST., 21189
Anoplitis, N. VAR., 4780; DIST., 4780
Antipa, N. VAR., 21181
APAKSHA, 21179; N. SP., 21179
Aphthona, N. SP., 12440, 21179; TAX., 7313
Aplosonyx, TAX., 18960
Apophylia, N. SP., 21180
Apteropeda, TAX., 18937
Arcastes, N. SP., 18960
Argopistes, N. SP., 21179
Argopus, SYN., 7313
Arsipoda, N. SP., 18968
Arthrotus, N. SP., 18960
Aspidomorpha, N. SP., 18976, 18978; L. H., 20563
WEISEOCASSIS, N. SUBG., 18978
ASTRIDELLA, 18960; N. SP., 18960
ASUTOSHA, 21179; N. SP., 21179
Aulacophora, N. SP., 18960
AUSTROLEMA, 18968; N. SP., 18968
Baliosus, N. SP., 4780
Baranosa, N. SP., 18974
BIMALA, 21179; N. COMB., 21179
Blepharida, SYN., 21179
Botryonopa, N. SP., 18980; N. AB., 21189
Brachycaulis, N. SP., 18968
Brachycoryna, N. SP., 21180
Brontispa, N. SP., 21189
Calliaspis, N. SP., 18976
Callispa, N. SP., 4795, 21180, 21189; DIST., 18960
Canistra, N. SP., 18974
Cardiapus, SYN., 7313
Cassena, N. SP., 18960
Cassida, N. SP., 18977, 18978; N. F., 9875
Cassidispa, N. SP., 4796
Cephalolia, N. SP., 21180
Chabria, N. SP., 21179
Chaetocnema, N. SP., 21179; N. COMB., 7313
Chalcolampra, N. SP., 21179
CHALCOSIGYA, 7280; N. SP., 7280
Chalepotatus, N. COMB., 4780
Chalepus, N. SP., 4780, 18980
Charidea, TAX., 7313
Chelymorpha, N. SP., 18974, 18976
Chiridopsis, N. AB., 18978
Chrysochus, CYT., 19318
Chrysolina, N. SP., 21179
Chrysomela, N. SP., 21179; N. VAR., 7276
Cistudinella, N. SP., 18976
Cleonica, N. SP., 21179
Clitea, N. COMB., 21179
Colaphomega, N. VAR., 21181
Colobaspis, N. SP., 4753
Coptocephala, N. SP., 21181
Coptocycla, SYN., 18975
Crepidodera, SYN., 7313, 21179
Crepidomorpha, N. COMB., 7313
Crioceris, N. SP., 2228; MORPH., 7285
Crosita, SYN., 21179
Cryptocephalus, N. SP., 2258, 12403; N. VAR., 21181
Cryptonychus, N. SP., 21187
AULOCRYPTONYCHUS, N. SUBG., 21187
BRACHYCRYPTONYCHUS, N. SUBG., 21187
COCHLEOCRYPTONYCHUS, N. SUBG., 21187
CRYPTONYCHINUS, N. SUBG., 21187
PARACRYPTONYCHUS, N. SUBG., 21187
Cteisella, N. SP., 18976
Ctenochira, N. SP., 18976
Dactylispa, N. SP., 4795, 4796, 18980, 21189; DIST., 18960
Dercetis, N. SP., 18960
Diabrotica, SYN., 7313; L. H., 14091
Dibolia, SYN., 7313
Disonycha, N. SP., 4761, 9834; TAX., 7280; MORPH., 9834
Dolichotoma, SYN., 18974, 18976
Downesia, DIST., 21189
Elytrogona, N. SP., 7280
Elytropachys, N. SP., 7313; SYN., 21179
Entomoscelis, SYN., 21179
Epitrix, N. COMB., 21179
Erystus, N. SP., 7314; SYN., 21179
Eudolia, N. SP., 21179
Eugastromela, N. SP., 18968
Eumela, N. SP., 21179
Euphitrea, SYN., 21179
Exosoma, SYN., 21181
FALSOCOLAPHELLUS, 21181; N. SP., 21181
FALSOEXOSOMA, 21181; N. COMB., 21181
Galerucella, N. SP., 4761, 7280; N. AB., 7276
Galleruca, SYN., 7313
Gastroidea, EMB., 14506
Geomela, N. SP., 18968
GLAUCOSPHAERA, 21179; N. COMB., 21179
GOPALA, 21179; N. SP., 21179
GRIVA, 21179; N. COMB., 21179
Haltica, TAX., 21179; SYN., 7313
Hapsidolema, N. SP., 7295
INCISOPHTHALMA, N. SUBG., 7295
Hemisphaerota, N. SP., 18974
HEPTATOMISPA, 7330; N. SP., 7330
Heptispa, N. SP., 21180
Hermaeophaga, DIST., 9835
Hespera, N. SP., 21179
Himatidium, N. SP., 18974
Hippuriphila, N. SP., 7276
Hispa, N. SP., 4795, 18980
Homophoeta, TAX., 9834
Hoplionota, N. SP., 18976, 18978
HYPHALTICODA, 18968; N. SP., 18968
Hyphasis, SYN., 7313
Hyphasoma, N. SP., 21179; N. COMB., 7313
Hypnophila, SYN., 7313, 21179
Ischiocassis, TAX., 18978
JACOBYANA, 21179; N. COMB., 21179
Javeta, N. SP., 21189
KAMALA, 21179; N. SP., 21179
Labidostomis, N. VAR., 21181
Laccoptera, N. SP., 18977, 18978
ORPHNODINA, N. SUBG., 18978
PAROPHNODA, N. SUBG., 18978
Lamprosoma, N. SP., 12398
LANKA, 21179; N. SP., 21179
Lema, N. SP., 12435
Lina, SYN., 21179; MORPH., 7308
Liprus, N. SP., 21179
Lochmaea, N. VAR., 21181
Lomira, *Lomirana* n. n. for, 18960
LOMIRANA, n. n. for *Lomira*, 18960; N. SP., 18960
Longitarsus, N. SP., 7313, 21179
Luperodes, N. SP., 7318, 18960; L. H., 1527
Luperomorpha, SYN., 21179
Luperus, N. SP., 7276
Lythraria, SYN., 7313
Mantura, TAX., 18937; SYN., 21179
Megistops, N. SP., 9834
Melasoma, SYN., 21179
Metachroma, N. SP., 9833; SYN., 7280
Metriona, N. SP., 18974, 18975; N. SSP., 18977
METRIONELLA, N. SUBG., 18975
Microdonacia, N. SP., 18968
Miocalaspis, N. SP., 18974
Mniophila, SYN., 7313
Monolepta, N. COMB., 7313
Monomacra, SYN., 7280
Muzonia, N. COMB., 18974, 18976
Neodrana, N. SP., 18960
Neomphalia, N. SP., 18974, 18976
NEORTHAEA, n. n. for *Orthaea*, 21179; N. COMB., 21179
Neorupilia, N. SP., 18968
Nisotra, N. COMB., 7313
Nonarthra, N. SP., 21179
Ochrosis, SYN., 7313
OCHROSOMA, 7313; N. COMB., 7313
Octhispa, N. SP., 18980
Odontota, SYN., 4780
Oethispa, N. SP., 21180
Oides, N. SP., 18960
Oncocephala, TAX., 4795, 21189
Oocassida, N. SP., 7328
Ophrida, N. SP., 21179
Orexita, N. SP., 18974
Orthaea, *Neorthaea* n. n. for, 21179
Oxycephala, N. SP., 12449
Oxylepis, N. SP., 18978
Oxynodera, N. SP., 18974; SYN., 18976
Paradibolia, N. SP., 21179
Parlina, TAX., 7313
Pedrillia, N. SP., 9839
Pentamesa, N. SP., 21179; TAX., 7313
Pentispa, N. SP., 18980
Petalopus, SYN., 7313
Pezodorus, SYN., 7313, 21179
Phaedon, N. SP., 12410; L. H., 14099, 18382
Philopona, N. SP., 21179
Phyllodecta, N. SP., 12397
Phyllotreta, N. SP., 21179; SYN., 7313
Physauchenia, N. SP., 21180
Physonota, N. SP., 18976
Phytodecta, N. SP., 21179
Platypria, N. SP., 18980
Plectroscelis, SYN., 7313
Plesispa, L. H., 1503
PLEURISPELLA, 4796; N. SP., 4796
Podagrica, N. SP., 21179; SYN., 7313
Podontia, N. SP., 21179
Polychalca, SYN., 18976
Potaninia, SYN., 21179
Prasyptera, N. SP., 18960
Prioptera, N. SP., 18976, 18977
Promecotheca, N. SP., 12427, 12449, 21189
Pseudocophora, N. SP., 18960
Pseudodera, SYN., 21179
Pseudolina, N. SP., 21179
PSEUDOLUPERUS, 7276; N. SP., 7276
Pseudomesomphalia, N. SP., 18974, 18976
Psylliodes, N. SP., 21179; TAX., 7313
Rhaphidopalpa, TAX., 18960
Sebaethe, N. SP., 21179; SYN., 7313
Sphaeroderma, TAX., 21179; SYN., 7313
SPHAERODERMELLA, 7313; N. COMB., 7313
Sphaerophysa, SYN., 21179
Sphenoraia, TAX., 18960
Spilophora, N. SP., 18974
Sternostena, N. AB., 7330
Stoiba, N. SP., 7280
Systena, TAX., 9834
Tauroma, N. SSP., 18974
Tegocaspis, N. SSP., 18978
Teinodactyla, SYN., 7313
Thlaspida, N. SP., 18974
Thlaspidosoma, N. SP., 18977
Thrylaea, N. COMB., 7313
Timarcha, N. VAR., 21181
Tomyris, N. SP., 18968
Uroplata, N. SP., 18980
Xiphispa, N. SP., 18980

MYLABRIDAE
(BRUCHIDAE)
TAX., 14669, 14709; MORPH., 14709; **AMBLYCERINAE**, N. SUBFAM., 14669; **EUBAPTINAE**, N. SUBFAM., 14669; **KYTORHININAE**, N. SUBFAM., 14669
Acanthoscelides, TAX., 4185; DIST., 4185
Bruchidius, TAX., 4185
Bruchus, N. SP., 21180, 21181; N. SSP., 4185; SYN., 14668; L. H., 11532, 20587; DIST., 4185, 11532
Callosobruchus, TAX., 4185; DIST., 4185
COSMOBRUCHUS, 14668; N. SP., 14668
DAHLIBRUCHUS, 14668; N. SP., 14668
Megalorhipis, *Rhipibruchus* n. n. for, 14669
RHIPIBRUCHUS, n. n. for *Megalorhipis*, 14669
Spermophagus, N. SP., 21180
Zabrotes, TAX., 11550; MORPH., 11550; L. H., 11550; DIST., 11550

BRENTOIDEA

BRENTIDAE
DIST., 18960
Acratus, N. SP., 16793
Arrhenodes, N. SP., 16793
Belopherus, N. SP., 16793
Brentus, N. SP., 16793
Cyriodontus, N. SP., 16793
Estenorrhinus, N. SP., 16793
Exopleura, N. SP., 16793
Hemipsalis, N. SP., 16793
HYPOSPHALES, 16793; N. SP., 16793
Nemobrenthus, N. SP., 16793
NEMOCEPHALINUS, 16793; N. SP., 16793
Nemocephalus, N. SP., 16793
Nemocoryna, N. SP., 16793
Proteramocerus, N. SP., 16793
RHAPHIRHYNCHIDUS, 16793; N. SP., 16793
Rhaphirhynchus, N. SP., 16793
STEREOBATINUS, 16793; N. SP., 16793
STEREODERMINUS, 16793; N. SP., 16793
Stereodermus, N. SP., 16793
Taphroderes, N. SP., 16793
TAPHRODEROMIMUS, 16793; N. SP., 16793
Teramocerus, N. SP., 16793
Thaumastopsis, N. SP., 16793
TINOTERAMOCERUS, 16793; N. SP., 16793

CURCULIONOIDEA, TAX., 7282

PLATYSTOMIDAE
(ANTHRIBIDAE)
TAX., 14704; L. H., 14704; **ALLANDRINI**, N. TRIBE, 14704; **BRACHYTARSINI**, N. TRIBE, 14704; **CHORAGINAE**, N. SUBFAM., 14704; **DISCOTENINI**, N. TRIBE, 14704; **EURYMYCTERINI**, N. TRIBE, 14704; **MECONEMINI**, N. TRIBE, 14704; **PHAENITHONINI**, N. TRIBE, 14704; **PLATYSTOMINAE**, N. SUBFAM., 14704; **PLATYSTOMINI**, N. TRIBE, 14704; **XENORCHESTINAE**, N. SUBFAM., 14704
Acorynus, N. SP., 18961
Allandrus, N. SP., 14704
Amblycerus, SYN., 14704
Anaulodus, N. SP., 9884
Androceras, N. SP., 9852, 9854
Anthribus, *Pseudanthribus* n. n. for, 14704; N. SP., 18961; TAX., 14704
Apatenia, N. SP., 9852, 18961
Araecerus, N. SP., 9853, 9854, 18960
Atophoderes, N. SSP., 9852
ATOPORHIS, 18961; N. SP., 18961
Basitropis, N. SP., 18961
BRACHYTARSOIDES, 14704; N. COMB., 14704
Brachytarsus, N. SP., 9884
Caccorhinus, N. SP., 18961
Caranistes, N. SP., 9884
Epicerastes, N. SP., 9884
Eurymycter, N. SP., 14704
Eusphyrus, N. SP., 14704
Exillis, N. SSP., 9884

Gymnognathus, N. SP., 9884
Hucus, N. SP., 9854
Hypseus, N. SP., 18961
Litocerus, N. SP., 9852, 18961
Litotropis, N. SP., 18961
Mecotropis, N. SP., 9853, 9854, 18961
MORPHOCERA, 18961; N. SP., 18961
Neanthribus, N. SP., 9884
Nessiara, N. SP., 18961
Nessiodocus, N. SP., 9853, 9854
Ormiscus, N. SP., 14704
Oxyderes, N. SP. 18961
PHAENOTHERIOPSIS, 9884; N. SP., 9884
Phaulimia, N. SP., 18961
Phloeobius, N. SP., 9852
Physopterus, N. SP., 18961
PSEUDANTHRIBUS, n. n. for *Anthribus*, 14704
PSEUDOBRACHYTARSUS, 14704; N. COMB., 14704
Raphitropis, N. SP., 9854
Sintor, N. SP., 18961
Sphinctotropis, N. SP., 9852
Toxotropis, N. SP., 14704
Tropideres, N. SP., 14704, 18961
Tropidobasis, N. SP., 9853
Ulorhinus, N. SP., 9854; TAX., 18961
Uncifer, N. SP., 18961
Urodon, N. SSP., 7318
Xylinades, N. SP., 9853, 9854
Zygaenodes, N. SP., 9854

CURCULIONIDAE

TAX., 2241, 7282, 21188; MORPH., 21188; *Amycterinae*, TAX., 9878; *Brachyderinae*, TAX., 9841; *Byrsopinae*, TAX., 9876; *Ceuthorrhynchinae*, TAX., 9840; *Cylindrorrhininae*, TAX., 9877; *Dinomorphinae*, TAX., 9878; *Eremninae*, TAX., 9877; *Gonipterinae*, TAX., 9878; *Hipporhininae*, TAX., 9876; *Hylobiinae*, TAX., 7309; *Hypsonotinae*, TAX., 14685; *Leptopinae*, TAX., 9877; *Rhyparosominae*, TAX., 9876, 9877; *Rhytirrhininae*, TAX., 9876, 9877; *Somatodinae*, TAX., 9878; *Tanyrrhynchinae*, TAX., 9877; *Thecesterninae*, TAX., 9876, 9877
Abantiades, *Abantiadinus* n. n. for, 9876
ABANTIADINUS, n. n. for *Abantiades*, 9876
Acaerus, SYN., 7309
Acalles, MORPH., 2243
Acallopistius, N. SP., 16792
Acanthobrachys, TAX., 14685
Acentrus, MORPH., 2243
Achopera, N. SP., 14688
Acicnemis, TAX., 7309
Aclees, N. SP., 16792; SYN., 7309
AFROLITHINUS, 7309; N. SP., 7309
Alcides, N. SP., 16792; SYN., 7309
Aldonus, N. SP., 9837
Alhypera, TAX., 7309
Alophus, N. VAR., 21181
Alphitopis, TAX., 7309
AMASINUS, 16792; N. SP., 16792
ANACENTRINUS, 14670; N. SP., 14670
Anacentrus, SYN., 14670
Anchonomorpha, SYN., 7309
Anchonus, N. SP., 16792
Ancylocnemis, TAX., 7309
Anezantha, TAX., 7309
Angianus, SYN., 7309
Anisorrhynchus, N. SP., 7332
Anthonomus, N. SP., 16792, 21181; EMB., 14506; L. H., 1511, 20559, 20579; DIST., 2219
HOMEOANTHONOMUS, N. SUBG., 16792
Aoiles, SYN., 14688
Aphyocnemus, N. SP., 16791
Apion, N. SP., 12417; MORPH., 14794; DIST., 2214
Apocyrtus, SYN., 4755
Apoderus, N. SP., 12434, 16801, 18981
Arniticus, N. SP., 14691
Asclepiadorrhynchus, TAX., 7318; SYN., 7309; L. H., 7318
Athesapeuta, N. SP., 16792
Attelabus, N. SP., 16801; TAX., 4757; DIST., 4757
Aulametopus, TAX., 14685
Auletes, N. SP., 14710
Auletobius, N. SP., 18981
Babaultia, N. SP., 16792
Bactrius, TAX., 7309
Bagous, N. SP., 16792; DIST., 2252
Balaninus, N. SP., 4771, 16792, 16801; MORPH., 7308
Balanogastris, N. SP., 16791
Baris, N. SP., 16792, 16801
Blosyrus, N. SP., 16791
Bothynoderes, L. H., 6476
Bryochaeta, N. SP., 16791
Calendra, L. H., 14707; DIST., 4185, 14707
CALLODUS, 16792; N. SP., 16792
Callomaoria, TAX., 7309
Calodemas, N. SP., 16792
Calomycterus, N. SP., 18962
Camarotus, N. SP., 18981
Camptorhinus, N. SP., 16792
Catalalus, N. SP., 16791
Catapionus, N. SP., 18962
Cathormiocerus, N. SP., 2256
Cechides, TAX., 7309
Centor, N. COMB., 7309
Centrinogyna, SYN., 14670
Centrocorynus, N. VAR., 12434
Cepurus, N. SP., 16792
Ceuthorhynchus, N. SSP., 7318; N. COMB., 9840; SYN., 2229
Chalcodermus, TAX., 16144
Chitonopterus, N. COMB., 7309
Chlorophanus, N. SP., 9880, 18962
Chrysolopus, TAX., 7309
Chrysophoracis, TAX., 7309
Cionus, N. SP., 12447, 16792
Cleonus, N. SSP., 7318; SYN., 7309
CNEMIDOPRION, 14691; N. SP., 14691
Coeliodes, SYN., 2229
Coenorrhinus, N. SP., 18981
Conotrachelus, L. H., 1517, 9180
CONRADTIELLA, 16791; N. SP., 16791
Copturomimus, N. SP., 14682
Copturus, N. SP., 9850, 14682
Corigetus, N. SP., 16801
Corynsopus, N. SP., 16791
Cotaster, TAX., 7309
Cotasteridus, TAX., 7309
Cotasterophasis, TAX., 7309
Cryptoplus, N. COMB., 14688
Cryptoporocis, TAX., 7309
Curanigus, N. SP., 16792
Curculio, TAX., 21188; MORPH., 21188
Cychrotonus, N. SP., 16792
Cycotida, SYN., 7309
Cyllophorus, N. SP., 16791
Cyrtotrachelus, N. F., 9880
Decophthalmus, N. SP., 16791
Deporaus, N. SP., 16801
Deraconus, N. SP., 14685
Derelomus, N. SP., 16792, 16801
Dermatoxenus, N. SP., 16801
Desmidophorus, DIST., 4775
Diabathrarius, N. SP., 16792
Diaprosomus, N. SP., 14685
Diatassa, N. SP., 14676
Dicasticus, N. SP., 16791
Dinichus, TAX., 7309
Diorytrhinus, N. SP., 14685
Dorytomus, N. SP., 9875; TAX., 21188; MORPH., 21188
Drepanoderes, N. SP., 16801
Dryopais, TAX., 7309
Dryotribus, DIST., 9833
Echinocnemus, N. SP., 16792
Ectatopsides, N. SP., 16791
Ectatorhinus, N. VAR., 21181
Ectinura, SYN., 7309
Eiratus, TAX., 7309
Ellatocerus, N. SP., 16791
Elliptobaris, N. SP., 14691
Enaptorrhinus, SYN., 16801
Endaeopsis, N. SP., 16792; SYN., 14692
Endaeus, N. SP., 14692, 16792
Endalus, N. SP., 16792
Endeochetus, N. SP., 16792
Entimus, L. H., 4746
EPISOMOIDES, 18962; N. COMB., 18962
Episomus, TAX., 16801; SYN., 18962
Eremnus, N. SP., 16792
Eremotes, N. SP., 16792
Ergias, SYN., 7309
Eubulus, N. SP., 14691
EUCRAS, 14692; N. SP., 14692
Eudmetus, TAX., 14685
Eueides, N. SP., 14685
Eulechriops, N. SP., 9850
Eurhamphus, TAX., 7309
Euscapus, TAX., 14685
Eutinopus, TAX., 7331
Exeiratus, TAX., 7309
Faustiella, N. SP., 16791
FLEUROPS, 16791; N. SP., 16791
FREYIANUS, 7332; N. SP., 7332
Geraeus, N. SP., 9833
Geranorrhinus, N. SP., 7318
GRONOSPHILIA, 16791; N. SP., 16791
Gymnetron, N. SP., 4771; N. VAR., 21181
GYMNOCIS, 14688; N. SP., 14688
Gyponychus, N. SP., 16791
Haplocorynus, N. SP., 16792
Heilipus, SYN., 7309
Hemilcopus, N. SP., 14682
Hesychobius, TAX., 7309
Heterostylus, N. SP., 16791
Hexatmetus, N. SP., 16792
Himatinum, N. SP., 14692
HUSTACHIUS, 14691; N. COMB., 14691
Hylobius, SYN., 7309, 7318; L. H., 6497
Hypera, L. H., 2782
Hypoptus, N. SP., 14685
Hypsonotus, N. SP., 14691
IDIOPTEROCIS, 14688; N. SP., 14688
Inophloeus, N. SP., 9837
Iphisomus, N. SP., 16791
Isaniris, N. SP., 16791
Isax, N. SP., 14688
ISOCOPTURUS, 16791; N. SP., 16791
Laccoproctus, TAX., 7309
Lachnopus, N. SP., 14691
Lasiocnemus, TAX., 14685
Leianisorhynchus, N. SP., 21181
Lepyrus, TAX., 7309
LEUROSTENUS, 14692; N. SP., 14692
Lexithia, TAX., 7309
Lignyodes, MORPH., 2243
Listroderes, N. N., 9877
Lithinus, TAX., 7309
Lixosomus, TAX., 7309
Lixus, N. SP., 7332, 16792, 16801; L. H., 11543; DIST., 11543
Lobotrachelus, N. SP., 16791
LOMEDERUS, 4771; N. SP., 4771
Lonchophorus, N. SP., 14691
Lordops, N. SP., 14685; N. N., 9877
Macrocyrtus SYN., 4755
Mandalotus, N. SP., 14688; N. N., 9877
Mechistocerus, N. SP., 16792
MECOPOIDELLUS, 16791; N. SP., 16791
Mecostylus, N. SP., 16792
Megamastus, N. SP., 16792
Menemachus, N. SP., 16791
Meneudetus, N. SP., 16791
Menios, N. SP., 14688
Merodontus, TAX., 14685
MESITORHYNCHUS, 16792; N. SP., 16792
Metamasius, L. H., 1531
Metapocyrtus, N. N., 9841; N. COMB., 4755
Metialma, N. SP., 16791
Metyrculus, N. SP., 14688
MICROGONUS, 14708; N. SP., 14708
Minyops, TAX., 7309; MORPH., 2243
MIOSCAPUS, 7309; N. COMB., 7309
Mitrastethus, N. SP., 14688
Mnemynurus, N. SP., 9848
Mononychus, MORPH., 2243
Myllocerus, N. SP., 16792, 16801, 18962
Nanophyes, N. SP., 12414, 14692, 21181; TAX., 7318
NEOMICROCOPES, 16792; N. SP., 16792
NEOPARYONYCHUS, 16792; N. SP., 16792
Neosyagrius, TAX., 7309
Neosystates, N. SP., 16791
Neotocerus, N. SP., 16792
Neoxyonyx, TAX., 2229
NODIERELLA, 16791; N. SP., 16791
Nychiomma, SYN., 14692
Oligolochus, TAX., 14670
Omias, N. SP., 12441
Omotrachelus, N. SP., 16792
Opseotrophus, N. SP., 16791
Orobitis, MORPH., 2243
Orthocnemus, TAX., 14685
Osphilia, N. SP., 16791
Osphiliades, N. SP., 16791
Otidocephalus, N. COMB., 7309
Otidognathus, N. SP., 9880
Otiorhynchus, N. SP., 4789, 7317; N. VAR., 4788; L. H., 20558
Oxyonyx, TAX., 2229
Pachoienus, TAX., 7309
Pachyonyx, N. SP., 16792
Pachyrrhynchus, N. SP., 18962
Pachytychius, N. SP., 16792
Paederetus, TAX., 7309
Pagiophloeus, N. COMB., 7309
Paipalephorus, N. COMB., 7309
PALAEOCORYNIDIUS, 16792; N. SP., 16792
Palaeocorynus, N. SP., 14692, 16792
Pantoteloides, TAX., 14691
Paracentrocorynus, N. SP., 16801
PSEUDOPLAPODERUS, N. SUBG., 16801
Paracycnotrachelus, N. SP., 12434
PARAMNEMYNELLUS, 14682; N. SP., 14682
Paraplinthus, SYN., 7309
Paremydica, N. SP., 16792
PAROMIAS, 9880; N. SP., 9880
PAROXYONYX, 2229; N. SP., 2229
BARIOXYONYX, N. SUBG., 2229
PELEROPSELLA, 16791; N. SP., 16791
Peribrotus, N. SP., 16792
PERIOXYONYX, 2229; TAX., 2229
Peritmetus, N. SP., 16792
Phacemastix, N. SP., 16791
Phaenomerus, N. SP., 16792
Phaeophanus, N. SP., 9837
Phyllobius, N. SP., 18962
Phyllodytes, *Phyllodytesius* n. n. for, 9876
PHYLLODYTESIUS, n. n. for *Phyllodytes*, 9876
Phytonomus, N. SP., 21181
Piazurus, N. SP., 14682
Pileophorus, TAX., 7309
PINACOPUS, 7309; N. SP., 7309
Pissodes, L. H., 11591
Platyamomphus, SYN., 16801
Platygaster, TAX., 2229
Platyomicus, N. SP., 16791
Platytrachelus, N. SP., 16792
Plinthus, MORPH., 2243
Polydius, N. SP., 9848
Pparchus, N. SP., 9837
PRASOCELLA, 14685; N. SP., 14685
Proicles, N. SP., 16791
Pseudanchonus, SYN., 7309
Pseudauletes, N. SP., 18981
PSEUDERODISCUS, 14677; N. SP., 14677
PSEUDOCONOTRACHELUS, 16801; N. SP., 16801
PSEUDOHADRONOTUS, 9880; N. SP., 9880
PSEUDOMESITES, 4771; N. SP., 4771
Pseudopinarus, N. SP., 14682
Radinocerus, N. SP., 16791
RHADINOCOPES, 16791; N. SP., 16791
Rhadinomerus, N. SP., 16792

Rhynchaenus, SYN., 2229; MORPH., 14794
Rhynchites, N. SP., 16801, 21181
Rhynchophorus, L. H., 1508
Rhyncogonus, N. SP., 14708; DIST., 14708
Rhytirrhinus, N. N., 9876
Scepticus, N. SP., 18962
Sciaphilus, N. SP., 21181
Scythropus, N. SP., 18962
Seleuca, SYN., 7309
Semelima, TAX., 7309
Sharpia, N. SP., 16792
Siderodactylus, N. SP., 16791
Sitona, MORPH., 14683; DIST., 2252
Smicronyx, DIST., 9835
Solenobathys, N. SP., 16792
Sparteccerus, SYN., 14691
Stenorhinus, TAX., 14685
STENOTYLUS, 14691; N. SP., 14691
Steremnius, SYN., 7309
Sthereus, TAX., 7309
Stilboderma, TAX., 7309
SUBLEPTOSPYRIS, 4771; N. SP., 4771
SURCHANIA, 9858; N. SP., 9858
Syagrius, TAX., 7309
Sympiezomias, N. SP., 16801, 18962
SYMPIEZOPELLUS, 16791; N. SP., 16791
Sympiezoscelus, N. SP., 14688
Synthocus, N. SP., 16792
Systates, N. SP., 16791
Tachyptierellus, DIST., 16115
TALIMA, 14677; N. SP., 14677
Tanymecus, L. H., 1529
Tapinotus, MORPH., 2243
Taractes, SYN., 7309
Telephae, N. SP., 16791
TETRAGONOPSELLA, 16791; N. SP., 16791
Timareta, N. COMB., 14688
Titanobaris, N. SP., 16792
Tomapoderus, N. SP., 18981
Tomometopus, N. SP., 14685
Trachodes, TAX., 7309
Trachyphloeus, N. N., 12417
Trigonobaris, N. SP., 14692
Tychius, N. SP., 16792, 21181
Tyriotideus, N. SP., 16791
Ulomascus, N. SP., 12408
Vanapa, TAX., 7309
XENIELLA, 16791; N. SP., 16791
Xestolabus, N. SP., 18981
Xylinophorus, TAX., 7331
METEUTINOPUS, N. SUBG., 7331
SUBXYLINOPHORUS, N. SUBG., 7331
Zyrcosa, N. SP., 16791

SCOLYTOIDEA

PLATYPODIDAE
DIST., 18972
Crossotarsus, N. SP., 18972; TAX., 9867
Platypus, N. SP., 18972, 21186
Stenoplatypus, N. SP., 18972
Symmerus, N. SP., 18972
TESSEROCRANULUS, 21186; N. SP., 21186

SCOLYTIDAE (IPIDAE)
L. H., 4794, 6493
Amphicranus, N. SP., 16784
Blastophagus, L. H., 14112
Bothryperus, N. SP., 18957
Carphoborus, N. SP., 2255
Chramesus, N. SP., 16784
Cnesinus, N. SP., 16784
Coccotrypes, N. SP., 16785
Cryphalomimus, TAX., 16785
Cryphalus, SYN., 16785
Dactylipalpus, N. SP., 18957; MORPH., 12419
Dendroctonus, L. H., 2090, 14108, 18939
Dendrosinus, N. SP., 16784
Dryocoetes, TAX., 9867
Eupagiocerus, N. SP., 16784
Hapalogenus, N. SP., 18957
Hylesinus, SYN., 12443; L. H., 12443
Hylurgops, N. SP., 16784
Ips, SYN., 16785; MORPH., 7308; L. H., 9161, 18939
Kissophagus, N. SP., 16785
Leperisinus, L. H., 12443
Lepicerus, N. COMB., 16785
MIMIPS, 16785; N. SP., 16785
Pagiocerus, N. SP., 16784
Peronophorus, N. SP., 18957
Phloeoborus, N. SP., 16784; MORPH., 12419
Phloeophthorus, L. H., 12443
Phloeotribus, N. SP., 16784; SYN., 12443; L. H., 12443
Phloeotrupes, MORPH., 12419
Pityokteines, L. H., 18939
Pityophthorus, N. SP., 7319, 12437, 16785; MORPH., 4790
Poecilips, N. SP., 16785
Polygraphus, N. SP., 16785
Premnobius, N. SP., 16785
PSEUDODIAMERUS, 18957; N. SP., 18957
PSEUDOPHLOEOTRIBUS, 18957; N. SP., 18957
Pseudopityophthorus, N. SP., 16784
Pycnarthrum, N. SP., 9833
Scolytoplatypus, N. SP., 16785, 16799; TAX., 9867
Scolytopsis, N. SP., 16784
Scolytus, N. SP., 16784; L. H., 1516, 20591
Sphaerotrypes, N. SP., 16785
Stephanoderes, N. SP., 16785; SYN., 16785; L. H., 6450
Strombophorus, N. SP., 16785
Thamnurgus, N. SP., 18957
Trogloditica, N. SP., 18957
Xyleborus, N. SP., 16784, 16785; TAX., 9867; MORPH., 7308
Xyloterus, TAX., 9867

STREPSIPTERA

L. H., 21190

XENOIDEA
STYLOPIDAE
Stylops, L. H., 21190

MECOPTERA

PERMOCENTROPIDAE, N. FAM., (†) 19142
AGETOCHORISTA, (†) 19142; N. SP., (Pr) 19142
Agetopanorpa, TAX., (Pr) 19142
Anomalobittacus, TAX., 21338
Bittacus, N. SP., 16826, 21338; TAX., 4941; SYN., 4932; L. H., 4941
Boreus, N. SP., 10019; HIST., 2026, 2027
Haplodictyus, SYN., 4932
Harpobittacus, N. SP., 19116
Kamopanorpa, N. SP., (Pr) 19142
Lithopanorpa, TAX., (Pr) 19142
Neopanorpa, N. SP., 2401, 2402
OOCHORISTA, (†) 19142; N. SP., (Pr) 19142
Parachorista, N. SP., (Pr) 19142
PARAPANORPA, (†) 7485; N. SP., (Pr) 7485
PERMOCENTROPUS, (†) 19142; N. SP., (Pr) 19142
Permochorista, N. SP., (Pr) 19142
Permopanorpa, N. SP., (Pr) 19142
Petrochorista, N. SP., (Pr) 19142
Petromantis, N. SP., (Pr) 19142
Protopanorpa, N. SP., (Pr) 19142

TRICHOPTERA

TAX., 20302; CYT., 2413; L. H., 2405, 12582

CALAMOCERATIDAE
TAX., 2412
Ganonema, N. SP., 2401

HYDROPSYCHIDAE
Amphipsyche, N. SP., 2401
Antarctopsyche, N. SP., 19116
Diplectrona, N. SP., 2412, 12588
Hydromanicus, N. SP., 2401, 2402
Hydropsyche, N. SP., 2402
Hydropsychodes, N. SP., 2401, 10032
Leptonema, N. SP., 16928
Macronema, N. SP., 2401, 2402, 2406, 19116
Polymorphanisus, N. SP., 10032
Potamyia, N. SP., 2412
Smicridea, N. SP., 7455
Synoestropsis, N. SP., 19116

HYDROPTILIDAE
Hydroptila, N. SP., 2412, 12588
Mortoniella, N. SP., 16928
Stactobia, N. SP., 12588; MORPH., 12589

LEPTOCERIDAE
Adicella, N. SP., 2412
ALLOSETODES, 2402; N. SP., 2402
HAPLOSETINA, 10032; N. SP., 10032
Homilia, N. SP., 10032
Leptocella, N. SP., 2412
Leptocerus, N. SP., 2412; MORPH., 12588
Mystacides, DIST., 10020
Oecetis, N. SP., 10032
Pseudoleptocerus, N. SP., 7454
Sciops, N. SP., 2402
Setodes, N. SP., 2412; SYN., 21332
Symphytoneura, N. SP., 19116
Triaenodes, N. SP., 2412, 19116
Triplectides, N. SP., 19116

LIMNEPHILIDAE
DIST., 2405
Apatania, N. SP., 2412; SYN., 14647
Catadice, SYN., 21332
Chaetopteryx, TAX., 16927
Drusus, N. SP., 16927; N. COMB., 21332
Grammotaulius, N. SP., 2412; SYN., 21332
Limnephilus, SYN., 21332; CYT., 2659; L. H., 16751
Neophylax, N. SP., 10020
Nothopsyche, N. SP., 2412
Stasiasmus, SYN., 21332
Stenophylax, L. H., 16751

MOLANNIDAE
Beraea, N. SP., 12588; SYN 21332
Ernodes, N. SP., 12588
Molanna, N. SP., 19116

PHILOPOTAMIDAE
Chimarrha, N. SP., 2401, 2402, 19116
Dolophiliella, N. SP., 2412
Philopotamus, N. SP., 16928; TAX., 12588
Stenopsyche, N. SP., 2412
Wormaldia, N. SP., 12588

PHRYGANEIDAE
Neuronia, N. SP., 2412

POLYCENTROPODIDAE
TAX., 2406
Dipseudopsis, N. SP., 2401, 16926, 19116; TAX., 21332
Nesopsyche, SYN., 21332
Phylocentropus, N. SP., 2401, 10020
Plectrocnemia, N. SP., 12588, 16928; SYN., 21332
Polycentropus, N. SP., 2412, 12588
Polyplectropus, N. SP., 2401, 2402

PSYCHOMYIIDAE
TAX., 2412; PADUNIELLINAE, N. SUBFAM., 10027
Lype, N. SP., 12588
MESOPADUNIELLA, 10027; N. COMB., 10027
Paduniella, N. SP., 2402; SYN., 10027
PROPADUNIELLA, 10027; N. COMB., 10027
Psychomyia, SYN., 10027; DIST., 10020
Psychomyiella, SYN., 10027
PSYCHOMYIELLINA, 10027; N. COMB., 10027
Tinodes, N. SP., 12588

RHYACOPHILIDAE
Agapetus, N. SP., 12588
Apsilochorema, N. SP., 2401
Glossosoma, N. SP., 14648
Pseudagapetus, N. SP., 14648
Rhyacophila, N. SP., 2401, 2412, 10020, 12588, 14648

SERICOSTOMATIDAE
Goera, N. SP., 2401, 2412; TAX., 10020
Goerinella, N. SP., 2401, 2402
Goerodes, N. SP., 2401
Lepidostoma, TAX., 12588
Micrasema, N. SP., 2402, 12588; SYN., 21332; MORPH., 7453
NEUROPSYCHE, 10020; N. SP., 10020
Notiopsyche, TAX., 10020
OLIGOPSYCHE, 10020; N. COMB., 10020
PSEUDOGOERA, 10020; N. SP., 10020
Thremma, MORPH., 12588

LEPIDOPTERA

TAX., 2375, 2397, 2619, 4889, 4906, 4909, 12363, 12563, 12565, 14783, 19274, 20302; MORPH., 14783; HIST., 20000; L. H., 4889, 4890, 4904, 12565, 12576; PHYL., 14783; DIST., 2373, 2375, 2378, 4909, 9980, 10006, 12565, 21300

MACROLEPIDOPTERA

PAPILIONIDAE
TAX., 4885, 4913
Baronia, N. F., 9982
Cosmodesmus, TAX., 4896
Papilio, N. SP., 21290; N. SSP., 2365, 2395, 14787, 14791; N. VAR., 4885; N. F., 2380, 7432, 10007; TAX., 4896, 7448; SYN., 21296; MORPH., 4889, 19074; DIST., 2192
Parnassius, N. SSP., 7428, 7429, 7430, 7431, 9983, 9989, 9996; N. F., 4903; N. AB., 9984; TAX., 7438; DIST., 9986
Troides, N. F., 7432

PIERIDAE
TAX., 4885, 4913, 9994, 14784; DIST., 21291
Anthocharis, N. F., 4903; N. R., 16899
Appias, N. SP., 14791; SYN., 19077
Belenois, L. H., 19076
Callidryas, SYN., 14784
Catasticta, N. SP., 21291
Catopsilia, L. H., 19076
Cepora, N. SSP., 16905
Colias, N. AB., 21295; SYN., 2392
Coliastes, SYN., 2392
Daptonoura, N. F., 14786; TAX., 4896
Delias, N. SSP., 16905
Dismorphia, TAX., 14784; L. H., 19081
PATIA, N. SUBG., 14784
DIXEIA, 2391; N. COMB., 2391
Euchloe, N. SSP., 19079; SYN., 19096, 21296
Eurymus, N. F., 16899
GIDEONA, 14784; N. COMB., 14784
Gonepteryx, L. H., 21294
Itaballia, TAX., 14784
PIERIBALLIA, N. SUBG., 14784
Ixias, N. SSP., 16905
Leptidea, N. COMB., 21303
Meganostoma, SYN., 2392
Mylothris, N. SP., 21309; N. SSP., 14791; L. H., 19076
Pieris, N. SSP., 14791; N. F., 14786; TAX., 14784; SYN., 2391, 21296; MORPH., 16896; L. H., 4905, 13305, 14086, 17308; DIST., 14086
GLENNIA, N. SUBG., 14784
Pinacopteryx, SYN., 2391

PONTIEUCHLOIA, 19096; N. COMB., 19096
PYROTHOIA, 19096; N. COMB., 19096
Scalidoneura, SYN., 2392
Teracolus, N. SSP., 14791; L. H., 19076
Terias, L. H., 19081
Zerene, N. F., 4903; SYN., 2392

DANAIDAE
TAX., 4885, 4913, 14782

DANAINAE
Amauris, TAX., 14782
Danaida, TAX., 14782
Danais, L. H., 19081
Euploea, N. F., 14782
Hestia, TAX., 14782
Ideopsis, TAX., 14782
Ituna, TAX., 14782
Lycorea, TAX., 14782
Tellervo, N. F., 14782

ITHOMIINAE (PALAEOTROPINAE)
Leucothyris, N. SP., 4885
Mechanitis, L. H., 19081
Melinaea, N. VAR., 4885; TAX., 7448
Thyridia, L. H., 19081

SATYRIDAE
TAX., 4885, 4899; DIST., 4899; BIBL., 4899
Agapetes, SYN., 21296
Elymnias, N. F., 12556
Erebia, N. SP., 16899
Euptychia, N. SP., 4885, 14786
Hipparchia, N. COMB., 21296
Lethe, N. SSP., 16905
Melanargia, TAX., 2389
Melanitis, N. F., 14791
Mycalesis, N. SSP., 14791
Pararge, SYN., 21296
Pierella, N. SP., 14786
Pseudonympha, N. SSP., 14790
Ragadia, TAX., 16905
Satyrus, N. AB., 21311
Taygetis, N. SP., 14786
Ypthima, N. SSP., 14791, 16905

AMATHUSIIDAE
Enispe, N. SSP., 16905
Faunis, N. SP., 16905

BRASSOLIDAE
TAX., 4885, 7447; DIST., 7447
Caligo, N. F., 14786; L. H., 19081
Eryphanis, L. H., 19081
Opsiphanes, N. SP., 21310

MORPHIDAE
TAX., 4885
Morpho, N. F., 14786; TAX., 2380; MORPH., 19074

NYMPHALIDAE

ACRAEINAE
Acraea, N. SP., 16903, 19083; N. F., 2192, 2369, 14791
Planema, N. SP., 2369, 14791, 16903

HELICONIINAE
TAX., 4885
Heliconius, N. SSP., 21304

NYMPHALINAE
Actinote, L. H., 19081
Adelpha, N. SP., 19078; N. AB., 4896
Araschnia, TAX., 4718
Argynnis, N. SP., 16899; N. SSP., 16908; TAX., 2389, 21296; L. H., 9995, 12553
Basilarchia, N. F., 16899
Brenthis, N. F., 4903
Byblia, N. F., 14791
Catagramma, N. SP., 14786, 21298; MORPH., 21298
Catonephele, L. H., 19081
Charaxes, N. R., 9991
Chersonesia, N. SSP., 16905
Chlosyne, TAX., 7448
Crenis, N. AB., 14791
Cymothoë, L. H., 19076
Cynthia, N. SSP., 16905
Cyrestis, N. SSP., 16905
Eriboea, N. SSP., 16905
Euphaedra, N. SSP., 14791
Euptydryas, N. F., 4903; N. R., 16899
Euxanthe, N. SSP., 14791
Gynaecia, L. H., 19081
Hamanumida, N. F., 14791
Hypanartia, L. H., 19081
Junonia, N. F., 14791
Melitaea, N. SP., 21313; N. SSP., 19079; N. F., 2381, 16899; TAX., 2380; L. H., 14778
Neptis, N. SSP., 12556, 16905; L. H., 2389
Pantoporia, N. SSP., 16905
Penthema, N. SSP., 12556
Phyciodes, N. F., 16899; L. H., 19081
Precis, N. F., 14791; TAX., 16905
Protogonius, L. H., 19081
Pseudacraea, N. SP., 14791, 16908
Pseudargynnis, N. F., 16908
Pyrameis, MORPH., 4889; L. H., 4915
Vanessa, MORPH., 14781; EMB., 12213; DIST., 9821
Zaretes, L. H., 19081

LIBYTHEIDAE
TAX., 4885

RIODINIDAE
TAX., 2390, 4885, 12559

EUSELASIINAE
Euselasia, N. COMB., 19095; TAX., 12362, 12560
Helicopis, N. SP., 4885

RIODININAE (ERYCININAE)
Alesa, TAX., 2367
Ancyluris, TAX., 12560
Barbicornis, SYN., 19095
Calliona, N. VAR., 4885
Charis, N. F., 12560; TAX., 19081
Diophthalma, N. F., 12362; SYN., 19095
Ematurgina, N. SP., 12362
Emesis, N. SSP., 12560
Isapis, SYN., 19095
Lepricornis, N. F., 12560
Leucochimona, N. COMB., 19095
Lymnas, N. COMB., 19095
Melanis, SYN., 19095
Mesene, TAX., 12559
Mesosemia, TAX., 12560, 19095
Metacharis, N. F., 12560
Methone, N. COMB., 19095
Methonella, SYN., 19095
Nymphidium, TAX., 12560
Panara, SYN., 19095
Peplia, TAX., 12560
Perophthalma, N. SP., 12560
Polystichtis, N. SP., 12560
Riodina, SYN., 19095
Semomesia, TAX., 12559, 19095
Symmachia, MORPH., 12362
Teratophthalma, N. COMB., 19095

LYCAENIDAE
TAX., 4885; DIST., 21292; **MILETINAE**, N. SUBFAM., 19077
Alaena, N. SP., 16900
APELLES, 16901; N. SSP., 16901
Argyrocheila, N. SP., 16900
Aricia, *Gynomorphia* n. n. for, 19096; SYN., 21296
Azanus, SYN., 21306
Capys, N. SP., 16908
Catapaecilma, N. SSP., 16905
Catochrysops, N. SP., 14791
Chloroselas, N. SP., 16908
Chrysophanus, N. HYBR., 2377
Citrinophila, N. SSP., 16900
Cupido, SYN., 21296
Cupidopsis, N. SP., 16908; N. SSP., 14791
Deloneura, N. SP., 16900
Desmolycaena, N. SP., 16908
Deudorix, N. SP., 14791
Epitola, N. SP., 16900
Euchrysops, N. SSP., 14791
Everes, N. SSP., 14791
Gerydus, SYN., 19077
Glaucopsyche, SYN., 21296
GYNOMORPHIA, n. n. for *Aricia*, 19096
Hewitsonia, *Hewitsoniella* n. n. for, 19092
HEWITSONIELLA, n. n. for *Hewitsonia*, 19092
Horaga, N. SP., 21292
Hypochrysops, N. SP., 12556
Iolana, N. SSP., 16901; MORPH., 16901
Iridana, N. SP., 16900
Liptena, N. SP., 16900
Lycaeides, N. SSP., 2388; N. COMB., 7437; L. H., 2388; DIST., 2388
Lycaena, N. SSP., 12550; SYN., 7437, 14780, 16901; HIST., 2026, 2027; DIST., 4914
Lycaenesthes, N. SP., 14791
Lycaenopsis, N. SSP., 12556
Maculinea, N. SSP., 16901; MORPH., 16901
Micropentila, N. SP., 16900
MONILE, 14791; N. SP., 14791
Neocheritra, N. SSP., 12556
Niphanda, N. COMB., 21306
Oriens, TAX., 21292
Pentila, N. SP., 16900
Philotes, N. COMB., 14780
Plebeius, N. F., 4903; N. AB., 4888; SYN., 7437
Polyommatus, SYN., 16901
Pseuderesia, N. SP., 16900
Rapala, N. SSP., 21306
Scolitantides, N. SSP., 14780
Tajuria, N. SP., 16905; N. SSP., 21306
Talicada, N. SP., 12556
Tarucus, TAX., 19079
Teriomima, N. SP., 16900
Thecla, N. SP., 14785, 21300; L. H., 19081
Trichonis, N. COMB., 14785
Virachola, N. SP., 21306

HESPERIIDAE
TAX., 9992; DIST., 21292

PYRRHOPYGINAE
Dysenius, SYN., 19070
Pyrrhopyge, N. SP., 7424
Yanguna, N. SP., 19068

HESPERIINAE
Abantis, N. SP., 2192
Anaperus, SYN., 19092
Carcharodus, N. SSP., 19079; TAX., 19092
Chrysoplectrum, N. SP., 19069
Entheus, N. SP., 21299
Eracon, N. SP., 19068
Erycides, SYN., 19070
Eudamus, SYN., 19069, 19092; L. H., 19081
Goniurus, SYN., 19092
Milanion, L. H., 19081
Nascus, N. SP., 21317
Paches, TAX., 19069
Phocides, N. SP., 19070
Phoedinus, TAX., 19092
Phytonides, L. H., 19081
Scelotrix, N. SSP., 19079
Staphylus, N. SP., 19069
Syrichtus, N. SP., 19079; N. SSP., 14780
Tagiades, N. SSP., 21292
Telegonus, L. H., 19081

ISMENINAE
Rhopalocampta, N. SP., 14791

PAMPHILINAE
Adopaea, TAX., 4912; DIST., 4912
Arrhenes, TAX., 2396
Augiades, N. SP., 19069
Baoris, N. SSP., 21314
BAORYNNIS, 2396; N. COMB., 2396
Calpodes, L. H., 14122
Chaerephon, N. SP., 19068
Cobalus, TAX., 19069
Euroto, N. SP., 19069
Eutocus, N. SP., 19068
Heteropterus, L. H., 2386
Hidari, L. H., 1503
Kedestes, N. SP., 19068
Mnestheus, N. SP., 19068
Niconiades, SYN., 19069
Ocybadistes, DIST., 21314
Padraona, N. SP., 21314; N. SSP., 2396; SYN., 19069; DIST., 21314
Taractrocera, N. SP., 21314
Thespieus, N. SP., 19068; N. COMB., 19069
Vinius, N. COMB., 19069

TRAPEZITINAE
TAX., 2396
Anisynta, N. SSP., 21314; N. COMB., 2396
ANISYNTOIDES, 2396; N. COMB., 2396
CROITANA, 2396; N. COMB., 2396
Cyclopides, N. SP., 14791; SYN., 2396
FELICENA, 2396; N. COMB., 2396
Hesperilla, N. SSP., 21314; N. COMB., 2396
Mesodina, N. SSP., 21314; SYN., 2396
Motasingha, N. SSP., 21314
PASMA, 2396; N. COMB., 2396
Toxidia, N. SSP., 21314; SYN., 2396

SPHINGIDAE
TAX., 2384
Acherontia, N. AB., 10000
Aleuron, SYN., 19071
Amblypterus, SYN., 19071
Amorpha, N. SSP., 14779
Angonyx, N. SSP., 19071
AVINOFFIA, 19071; N. COMB., 19071
Calasymbolus, N. SSP., 19071
Callambulyx, TAX., 14779
Cautethia, N. SP., 19090
Celerio, N. SSP., 14779; N. HYBR., 2371, 10002; SYN., 19071; EMB., 15003; L. H., 4894
Cephonodes, L. H., 1504
Ceratomia, N. SP., 19090; N. SSP., 19071
Chlaenogramma, N. SP., 19072
Clanis, N. SSP., 14779
Daphnusa, SYN., 19071
Darapsa, N. SSP., 19071
Deilephila, L. H., 17737
Dolbogene, SYN., 19072
Epistor, N. SSP., 19072; L. H., 19081
Erinnyis, TAX., 19071
Herse, N. SSP., 14779
Hippotion, N. SP., 19072; N. SSP., 19071
Hyloicus, N. SP., 19090; N. COMB., 19072
Isognathus, N. N., 19071
Lycosphingia, SYN., 19071
Mimas, TAX., 2387
Nannoparce, N. SP., 19090
Neogene, N. SP., 19071
Nyceryx, SYN., 19071
Ozyambulyx, N. SP., 19071
Pachysphinx, N. SSP., 19071
Panacra, N. SSP., 14779
Perigonia, SYN., 19071
Pholus, L. H., 9998
Polyptychus, N. SP., 19071
Protambulyx, SYN., 19071
Protoparce, N. SP., 19090; N. COMB., 19071; TAX., 14779
Rhagastis, N. COMB., 19071
Sataspes, N. F., 19072
Smerinthus, N. SSP., 19071; N. HYBR., 14779
Sphingonaepiopsis, N. SP., 19071
Sphinx, N. SSP., 19071; MORPH., 4889
Temnora, N. SP., 21302
Xylophanes, N. COMB., 19071; TAX., 14779; SYN., 19071

SATURNIIDAE
TAX., 14773; **AUTOMERITAE**, N. SECT., 14773; **HEMILEUCITAE**, N. SECT., 14773
Aglia, MORPH., 7753
Antheraea, N. SP., 21305; N. F., 4907
Argema, N. SP., 21305
Attacus, L. H., 17307
Automeris, N. SP., 19090, 21294; N. SSP., 4902; L. H., 19081, 21294
Callosamia, L. H., 4916
Coloradia, L. H., 2399
Dirphia, N. SP., 2383; L. H., 2399, 19081

Heliconisa, MORPH., 2399; L. H., 2399
Hemileuca, L. H., 12558
Hylesia, N. SP., 2383, 19090; TAX., 12549; DIST., 12549
Lonomia, N. F., 2383; L. H., 19081
Loxolomia, N. SP., 2382
Orthogonioptilum, N. SP., 19101
Philosamia, L. H., 13305
Phricodia, L. H., 19081
Rothschildia, N. SP., 19090; L. H., 19081
Telea, N. AB., 2398; L. H., 4916

CERATOCAMPIDAE
Arsenura, L. H., 19081
Citheronia, N. F., 7442
Copiopteryx, N. SP., 19090
Dysdaemonia, N. SP., 19090; N. AB., 4907
Syssphinx, L. H., 19081

BRAHMAEIDAE
Brahmaea, N. F., 21297

BOMBYCIDAE
Bombyx, HIST., 2032; CYT., 126, 12875; EMB., 16621; L. H., 2374, 13305, 16621
Clenera, N. SP., 12566
Mustilia, N. SP., 12566
Ocinara, N. COMB., 12546
Trilocha, N. SP., 12566

EUPTEROTIDAE
Acrojana, N. SP., 12557
Apha, N. SP., 12566
Cotana, N. SP., 12557
Eupterote, N. SP., 12566
Janomima, N. VAR., 21293
Lichenopteryx, N. SP., 16902
Paracydas, N. SSP., 12557

LEMONIIDAE
TAX., 16910
Lemonia, N. SSP., 2394; DIST., 12562

LASIOCAMPIDAE
Beralade, N. SP., 16902
Bhima, N. SSP., 16910
Bombycopsis, N. SSP., 16902
Catalebeda, N. SP., 16902
Chondrostega, N. SP., 16910
Cosmotriche, N. SP., 16910
Dendrolimus, N. SP., 16910
Diapalpus, N. SP., 16902
EPITRABALA, 16902; N. SP., 16902
Eriogaster, SYN., 16910
Gastropacha, N. AB., 10001
Gastroplakaeis, N. SP., 16902
Lasiocampa, TAX., 16910; MORPH., 19394; L. H., 19394
LASIOMORPHA, 16912; N. SP., 16912
Malacosoma, N. F., 16910; L. H., 14107
Ocha, SYN., 16916
Pachypasa, N. SP., 16902; N. F., 2366
Philotherma, N. SP., 16902
Pseudolyra, N. SP., 16902
Selenephora, N. F., 16910
SOMADASYS, 16910; N. COMB., 16910
Tolype, SYN., 14772; L. H., 19081

ANTHELIDAE
Anthela, N. SP., 16912; N. COMB., 12546
Chenuala, N. COMB., 12546

AMATIDAE
Balacra, N. SP., 16902
Dinia, L. H., 19081
Dysauxes, N. F., 16910
Eurota, N. SSP., 7445; N. F., 21294
Gymnelia, L. H., 19081
Metarctia, N. SP., 16902
Poliopastea, TAX., 7448
Syntomeida, L. H., 7426
Syntomis, L. H., 17307

ARCTIIDAE
TAX., 16910

NOLINAE
TAX., 19093
Celama, N. SP., 19093
METANOLA, 19093; N. SP., 19093
Nola, N. SP., 19093
NOLIDIA, 19093; N. SP., 19093
PARANOLA, 19093; N. SP., 19093
Poecilonola, N. SP., 19093
Poliothripa, SYN., 19093
Roeselia, N. SP., 19093
VANDAMIA, 19093; N. SP., 19093

LITHOSIINAE
Agylla, L. H., 19081
Anaphosia, N. SP., 16902
Ilema, N. SP., 16902
Paidia, N. SP., 16910
Philea, N. F., 16910

ARCTIINAE (PHAEGOPTERINAE)
Acantharctia, N. SP., 16909
Alpenus, SYN., 19082
Amaxia, L. H., 19081
Amsacta, N. SP., 16909; SYN., 19082
Arctia, N. F., 16910; TAX., 2389; MORPH., 4889; L. H., 4884
Arctinia, L. H., 12561
Areva, L. H., 19081
Argina, N. SP., 12555
Automolis, N. SP., 16909; L. H., 19081
Calidota, N. SSP., 16909
Callimorpha, N. SP., 12555
Castrica, L. H., 19081
Cissura, N. SSP., 16909
Coscinia, N. COMB., 16910
Creatonotus, N. SP., 16909
Diacrisia, TAX., 19082
Ecpantheria, SYN., 19082
Estigmene, N. SP., 16909; SYN., 19082
Euprepia, DIST., 12562
Halisidota, N. SP., 16909
Hyphoraia, N. F., 16910; N. AB., 4893
Idalus, N. SP., 16909
Ilemodes, N. SP., 16909
Ischnocampa, N. SP., 16909
Maenas, L. H., 19081
Mazaeras, L. H., 19081
Micrarctia, N. AB., 12555
Microdota, N. SP., 14792
Migoplastis, N. SP., 16909
Neidalia, N. SP., 16909
Ocnogyna, N. F., 16910; L. H., 4884
Opharus, N. SP., 16909
Orodemnias, N. VAR., 16910
Oroncus, N. SP., 16910
Palustra, L. H., 19081
Parasemia, TAX., 7446
Pelochyta, N. SP., 16909; L. H., 19081
Pericallia, N. SP., 16909; N. F., 16910
Phryganoptera, N. SP., 16909
Prumala, N. SP., 16909
Pseudalus, N. SP., 16909
Rhodogastria, N. SP., 16909
Secusio, N. SP., 16909
Setrarctia, N. SP., 16909
Spilarctia, N. SP., 12555; TAX., 16910
Spilosoma, N. SP., 16902, 16909; N. COMB., 19082
Stenarctia, N. SP., 16909
Teracotona, N. SP., 16909
Turuptiana, N. SP., 16909
Zatrephes, N. SP., 16909

HYPSIDAE
Asota, N. SP., 12566; N. F., 12555
Daritis, MORPH., 7425; L. H., 7425
Deilemera, N. SP., 12566; N. SSP., 12555
Nyctemera, N. SP., 12555
Pericopis, L. H., 19081

LYMANTRIIDAE
Abynotha, N. COMB., 14775
Aclonophlebia, N. SP., 16893, 16895
ADETONEURA, 14774; N. SP., 14774
Aroa, N. SP., 12546, 14775, 16894, 16910
Artaxa, SYN., 12546
Barlowia, N. SP., 12546, 16895
Bazisa, TAX., 16895
Chaerotricha, SYN., 12546
Cispia, N. SP., 14774, 14775, 16894
Cobanilla, N. SP., 16894
Cropera, N. SP., 12546
Crorema, N. SP., 16895, 16902
Dasychira, N. SP., 12546, 14774, 14775, 14776, 16893, 16894, 16895, 16902, 16910; N. COMB., 19073; HIST., 2026, 2027
Dasychiroides, N. SP., 12546
Dura, N. SP., 16894
Eloria, MORPH., 6472; L. H., 6472
Etobema, SYN., 12546
Euproctidion, N. SP., 16895
Euproctis, N. SP., 12546, 14775, 16893, 16894, 16895, 16910; N. SSP., 14776; SYN., 19073
Fodinoidea, N. SP., 14775
Hemerocampa, L. H., 6478
Imaus, N. SP., 14775
Lacipa, N. SP., 16895
Laelia, N. SP., 12546, 14775, 16894, 16895
LAELIOPHILA, 16902; N. SP., 16902
Laelioproctis, TAX., 16902
Leucoma, N. SP., 16894, 16895; SYN., 12546
Liparis, SYN., 14775; L. H., 1541; DIST., 14102
Lymantria, N. SP., 12546, 14775, 16894, 16910, 19073; HIST., 21012; CYT., 10314; L. H., 13014, 20594; PHYL., 10314; DIST., 10314, 11567
Marbla, N. SP., 16893, 16895
Naroma, N. SP., 16895
Neomardara, N. SP., 16895
Ocneria, N. SP., 16893; N. COMB., 19073; SYN., 12546
Olapa, N. SP., 16895
Orgyia, N. SP., 16894, 16910; SYN., 12546; L. H., 20563
Ornithopsyche, SYN., 12546
Paraxena, N. SP., 14775
Pida, N. SSP., 16894
Pirga, N. SP., 16895
Porthesia, N. SP., 12546, 16893, 16894
Porthmeia, N. SP., 14775; SYN., 12546
Rajacoa, N. SP., 14775; N. COMB., 12546
Redoa, N. SP., 12546, 16895
Sapelia, N. SP., 14775
Scarpona, N. SP., 14774; SYN., 12546
SOREUTONEURA, 14775; N. SP., 14775
Stilpnotia, N. SP., 16895; SYN., 12546
THERIOPHILA, 16902; N. SP., 16902
Topomesa, SYN., 12546

AGARISTIDAE
TAX., 16911
Eusemia, TAX., 16911
Mazuca, N. SP., 21301

NOCTUIDAE
TAX., 4886, 16911

AGROTINAE
Agrotiphila, N. SP., 4908
Agrotis, N. SP., 4887, 4908, 12562; TAX., 2389, 16904; SYN., 16904; L. H., 9165, 18370, 18382; DIST., 12562, 16158
Anomogyna, TAX., 4908
Canthylidia, N. SP., 16912
Copablepharon, N. SP., 4908
Euxoa, N. SP., 14800, 16911, 19084; N. VAR., 21311; N. AB., 10011; MORPH., 19084
MESOEUXOA, N. SUBG., 16911
Feltia, N. SP., 4908
Graphiphora, N. COMB., 16904
Heliothis, MORPH., 9993; L. H., 16153
Lygranthoecia, N. COMB., 14772
Porosagrotis, TAX., 16751
Proragrotis, N. SP., 16904
Protogygia, N. SP., 4908
Rhyacia, N. VAR., 12552, 21311; N. AB., 4888
Schinia, SYN., 14772
Timora, SYN., 14772

HADENINAE (PHALAENINAE)
Aletia, N. SP., 14800
Anarta, N. AB., 4888
Arcilasisa, L. H., 17307
Brithys, L. H., 9818
Conisania, N. SP., 19075
Dianthoecia, N. SP., 19075
Leucania, N. SP., 19089
Mamestra, L. H., 7433
Noctua, L. H., 20590
OMMATOSTOLIDEA, 16892; N. SP., 16892
Panolis, L. H., 11563; DIST., 14102
Polia, N. SP., 2394
Tiracola, L. H., 6470, 20572
Xanthopastis, L. H., 19081

CUCULLIINAE
Antitype, N. SP., 12552
Aporophyla, L. H., 12547
Blepharidia, N. SSP., 19075
Conistra, DIST., 21311
Cucullia, N. F., 19075; TAX., 4718
Dasypolia, N. SP., 19075; TAX., 2389
Dryobota, N. SSP., 2394; DIST., 12562
EMARIANNIA, 16892; N. SP., 16892
Episema, N. AB., 2394, 12562; DIST., 12562
Heliophobus, N. SP., 2394
Leucochlaena, N. SP., 19075
Metalopha, N. SP., 19075
Oncocnemis, N. SP., 16904

ACRONICTINAE
Achatodes, L. H., 18377
Aeronicta, N. SP., 16911, 19075; N. VAR., 21311; DIST., 21311
Agrotisia, N. SP., 16892
AMELIA, 2394; N. SP., 2394
Apamea, N. SSP., 2394, 12562
Athetis, N. SP., 19075, 21289
Bryophila, N. F., 16911; DIST., 12562, 21311
Calamia, N. SP., 16904; DIST., 12562
Callostolis, SYN., 14772
Craniophora, N. F., 16911
Hadena, N. AB., 19091
Hydroecia, N. F., 9990
Jugurthia, N. SP., 12551
Laphygma, L. H., 14098, 19081
Margelana, N. SP., 2394
Megalodes, N. SP., 19075
Metachrostis, N. VAR., 19091
Nonagria, N. AB., 10008
Oederemia, N. SP., 16911
Oligia, N. SP., 19091
Palluperina, TAX., 7422
Prochloridea, TAX., 4908
Prodenia, L. H., 7784, 16143
Pseudaconitia, SYN., 14772
Pyrrhia, TAX., 4886
Sesamia, L. H., 11537
Speocropia, N. SP., 16892
Spodoptera, L. H., 1525
Trachea, N. AB., 12551

ERASTRIINAE
Eublemma, N. SP., 19075
Eugraphia, N. SP., 7427
Eustrotia, N. SP., 16912
Phoenicophanta, SYN., 14772; DIST., 16892

EUTELIINAE
Eutelia, N. SP., 7427

STICTOPTERINAE
Lophoptera, N. SP., 16912

ACONTIINAE
Earias, L. H., 12485
Xanthodes, L. H., 2393

CATOCALINAE
Catocala, N. SSP., 12550, 19085; N. VAR., 21311; DIST., 19085
Ephesia, N. SSP., 19085
Mormonia, N. SSP., 19085
Pericyma, L. H., 4892

PLUSIINAE (PHYTOMETRINAE)
Abrostola, SYN., 14772
Phytometra, N. AB., 4888, 10003
Plusia, L. H., 2370, 18382

EREBINAE (NOCTUINAE)
Autophila, N. VAR., 21311
Catephia, N. SP., 16912
Crypsiprora, N. SP., 16912
Ericeia, N. SP., 16912
Eudesmeola, N. SP., 16912
Parascotia, L. H., 9987
PHERECHOA, 16912; N. SP., 16912
Protomeceras, L. H., 12552

HYPENINAE
Cabralia, L. H., 19081
Diallagma, SYN., 16892
Epizeuxis, N. AB., 21311
EUZANCLA, 16912; N. SP. 16912
Hadennia, N. SP., 19086
Herminia, SYN., 2379
Hormisa, SYN., 16904
Hypena, N. SP., 16912, 19086
Lysimelia, N. SP., 19086
Naarda, N. SP., 16912
PARAHERMINIA, 2379; N. COMB., 2379
Philometra, SYN., 16904
Raparna, DIST., 16892
Simplicia, N. SP., 21307
Tathorhynchus, N. COMB., 16892

INCERTAE SEDIS
(In Noctuidae)
AMMOPHANES, 16912; N. SP., 16912
ANATAELIA, 19075; N. SP., 19075
Antarchaea, N. SP., 16912
BATHYSTOLMA, 16912; N. SP., 16912
CLYTOMORPHA, 16912; N. SP., 16912
Dyops, L. H., 19081
LAMPADEPHORA, 16912; N. SP., 16912
LOPHOZANCLA, 16912; N. SP., 16912
Lyncestis, N. SP., 16912
Rhapsa, N. SP., 16912

THAUMETOPOEIDAE
Cnethocampa, L. H., 6482
Thaumetopoea, N. AB., 19091; TAX., 16910

NOTODONTIDAE
TAX., 2385
Bardaxima, N. SP., 2385
Betola, N. SP., 2385
Cerura, N. SP., 2385; N. VAR., 7441
Crinodes, N. SP., 2385
Ctianopha, N. SP., 2385
Dasylophia, N. SP., 2385; L. H., 19081
Desmeocraera, N. SP., 21293
Dicentria, N. SP., 2385
Disphragis, N. SP., 2385
Elymiotis, N. SP., 2385
Eudmoe, N. SP., 2385
Fentonia, N. VAR., 7441
Furcula, N. SP., 12566
Gargetta, N. SP., 12566
Gopha, N. SP., 2385
Hippia, N. SP., 2385
Ichthyura, N. SP., 12566
Lirimiris, N. SP., 2385
Lophodonta, N. VAR., 7441
Malocampa, N. F., 2385
Nystalea, N. SP., 2385
Onophalera, N. F., 21293
Phaeosina, N. SP., 21293
Phalera, N. SP., 12566; L. H., 4715
PHYLLOPALPIA, 2385; N. SP., 2385
Proclymiotis, N. SP., 2385
Pseudodryas, N. SP., 2385
Psilacron, N. SP., 2385
Pydna, N. SP., 12566
Skaphita, N. F., 2385
Spatalia, N. SP., 12566
Stauropus, N. SP., 12566
Strophocerus, N. SP., 2385
Symmerista, N. F., 2385
Tachuda, N. SP., 2385

THYATIRIDAE
Axia, SYN., 14783
Palimpsestes, N. SP., 12566
Thyatira, N. SP., 12566

DREPANIDAE
TAX., 4900; DIST., 4900; BIBL., 4900
Callidrepana, N. SP., 12566
Drepana, L. H., 2370
Epicampoptera, N. SP., 4898
Oreta, N. SP., 12566

GEOMETRIDAE
TAX., 14783

OENOCHROMINAE (MONOCTENIINAE)
Alex, N. SSP., 21308
Anisopteryx, L. H., 1515
ANOMOGENES, 16912; N. SP., 16912
Dinophalus, N. SP., 16912
Eumelea, N. SSP., 16906
Ozola, N. SP., 16906

HEMITHEINAE (GEOMETRINAE)
Argyrocosma, N. SSP., 16906
Chloropteryx, N. SP., 19088
Dindica, N. SP., 16906
Diplodesma, N. SP., 16906
Hypocoela, N. SP., 2372
Hypodoxa, N. SP., 21308
Omphax, N. SP., 2372
Ptochophyle, N. SP., 12554
Victoria, N. SP., 2372

ACIDALIINAE (SCOPULINAE, STERRHINAE)
Acidalia, N. SP., 16913, 19094; SYN., 12554
USTOCIDALIA, N. SUBG., 19094
Anisodes, N. SP., 12554, 16906, 21308
Antitrygodes, N. SP., 12554
APOSTEGANIA, 12554; N. COMB., 12554
Asellodes, N. SP., 12554
Chlorerythra, N. SSP., 14789
Chrysocraspeda, N. SP., 12554, 16906
Cosymbia, N. AB., 4891
Craspedia, SYN., 12554
Deinopygia, SYN., 12554
Ephyra, N. VAR., 12551; SYN., 12554
Eremocentra, SYN., 12554
Erythrolophus, SYN., 12554
Hamalia, SYN., 12554
Hyria, SYN., 12554
IGNOBILIA, 12554; N. COMB., 12554
ISOPLENODIA, 12554; N. SP., 12554
Lobocleta, N. SP., 12554
METALLAXIS, 12554; N. SP., 12554
Myrice, N. SP., 12554
Neothysanis, N. SP., 12554
Nobilia, N. SP., 14788; MORPH., 14788
NOTIOSTERRHA, 12554; N. COMB., 12554
Odontoptila, SYN., 12554
Organopoda, N. SP., 16906
Pisoraca, SYN., 12554
Pleuroprucha, N. SP., 12554
Problepsis, N. SP., 12554, 21308
PSEUDERYTHROLOPHUS, 12554; N. COMB., 12554
PTOMOPHYLE, 12554; N. SP., 12554
PTYCHAMALIA, 12554; N. SP., 12554
Ptychopoda, N. AB., 21311
Rhodostrophia, SYN., 12554
Scopula, N. SP., 12554
Semaeopus, N. SP., 12554
Somatina, N. SP., 12554
Siertha, N. SP., 2372, 12554
Traminda, N. AB., 12554
Tricentra, N. SP., 12554
TRICENTROGYNA, 12554; N. COMB., 12554
Xenocentris, SYN., 12554
Zygophyxia, N. SP., 12554

LARENTIINAE (HYDRIOMENINAE)
Acolutha, N. SSP., 16906
Asthena, DIST., 9985
Asthenotricha, N. SP., 16907
Calocalpe, L. H., 19081
Cheimatobia, L. H., 1515
Chloroclystis, N. SP., 16906, 16907
Cidaria, N. SP., 19080; N. VAR., 12552; TAX., 2389; MORPH., 19080; L. H., 2370, 10004; DIST., 12562, 21311
Collix, N. SP., 16906; N. SSP., 16907
Dysstroma, N. SP., 16906; TAX., 7444; MORPH., 7444; L. H., 7444
Ecliptopera, N. SP., 16906
Eois, N. SP., 16912, 19088
Euphyia, N. SP., 19088
Eupithecia, N. SP., 2394, 16907; N. F., 19075
Gonanticlea, N. SP., 16907
Goniopteroloba, N. SP., 16906
Gymnoscelis, N. SP., 16906
Heterophleps, N. SP., 16913
ORTHOLITHOIDIA, N. SUBG., 16913
Horisme, N. SP., 16906
Hydrelia, L. H., 18382
Larentia, N. SP., 16907, 21312; MORPH., 4889; DIST., 12564
Micromia, N. SP., 16906
Nothopteryx, TAX., 2389
Operophtera, L. H., 9179; DIST., 21311
Oporinia, TAX., 12548; SYN., 7443; CYT., 12874; DIST., 21311
Ortholitha, N. AB., 19091
Paracomucha, N. SP., 16906
Phthonoloba, N. SP., 16906
Poecilasthena, N. SP., 16906
Polyclysta, N. SP., 16907
Pomasia, N. SSP., 21308
Propithex, N. SP., 16906
Sauris, N. SP., 16906
Scotocyma, N. SP., 16912
Steirophora, N. SP., 16906
Xanthorhoe, N. SP., 21308; N. COMB., 16904

GEOMETRINAE (BOARMIINAE)
Abraxas, N. SP., 21316
Amblychia, N. SP., 16906
ANACLEORA, 14783; N. COMB., 14783
Aphilopota, N. SP., 14783
Apleroneura, N. SP., 14783
Aplorama, N. SSP., 19088
Arctoscelia, N. SP., 16906
Argyrophora, SYN., 14783
Arichanna, N. SP., 19097; N. SSP., 16906
EPICTERODES, N. SUBG., 19097
Aspilates, N. AB., 2394; DIST., 12562
Aspilatopsis, SYN., 14783
Axiodes, SYN., 14783
Biston, N. AB., 2389
Boarmia, N. SP., 12551, 14783, 16907; N. SSP., 16906; N. VAR., 21311
Cabera, N. COMB., 14783
Callerinnys, N. SP., 16906
Catascia, SYN., 14783
CERUROGRAPHA, 14783; N. COMB., 14783
Chiasmia, N. SSP., 16906; N. AB., 4888
Chloromiza, SYN., 14783
Chogada, SYN., 14783
Cleora, N. SP., 2372, 12566, 16906, 16907; SYN., 14783
Craspedosis, N. SP., 16907
Dasyboarmia, N. SP., 16906
Derrioides, N. SP., 16907; SYN., 14783
Dilophodes, N. SSP., 16906
Diplurodes, N. SP., 16906
Drepanodes, N. SP., 19088
Drepanogynis, N. SP., 14783, 16907
Dyscia, SYN., 14783
Ectropis, N. SP., 14783, 16906, 16907
Epigymopteryx, N. SP., 2372
Epione, SYN., 14783
Eubyja, SYN., 14783
Euexia, L. H., 14783
Eulasia, SYN., 14783
EULYCIA, 14783; N. COMB., 14783
Euomoea, SYN., 14783
Eupagia, SYN., 14783
Eurychoria, N. SSP., 16906
Fascellina, N. SP., 16906
Fidonia, SYN., 14783
Gasterocome, N. SSP., 16906
Geodena, N. SP., 2372
Gnophos, N. SP., 21315; N. SSP., 7446; N. AB., 19091
Gyalomia, SYN., 14783
Hebdomophruda, N. SP., 14783
Hemerophila, L. H., 9818, 14783
Herbita, N. SP., 19088
Heterostegane, N. SP., 21315; N. COMB., 14783; SYN., 16906
Heterostegania, N. SP., 16906
Himera, SYN., 14783
HISPOPHORA, 14783; N. COMB., 14783
Hybernia, MORPH., 4889; L. H., 1515
Hygrochroa, CYT., 17210
Hylemeridia, N. SSP., 16907
Hymenomima, N. SP., 19088
Hypochrosis, N. SP., 16906, 16907
Hyposidra, N. SP., 16906
HYPOTEPHRINA, 14783; N. COMB., 14783
Hypulia, N. SP., 16906
Idiotephra, SYN., 14783
Iridopsis, N. SP., 16907
Liposchema, SYN., 14783
Lissodes, SYN., 14783
Lomographa, N. SP., 16907; N. COMB., 16906
Luxiaria, N. SP., 16906
Macaria, SYN., 14783
Mannia, N. VAR., 19091
Mauna, N. SP., 16907
Melanolophia, N. SP., 19088
Microgonia, N. SSP., 16907
Milionia, N. SP., 16906; N. SSP., 16907
Myrioblephara, SYN., 14783
Necyopa, N. SP., 16906
NEOCLEORA, 14783; N. SP., 14783
NOTHYLEMERA, 16907; N. SP., 16907
Numeria, SYN., 16904
Obolcola, N. SP., 14783
Odysia, N. SP., 19088
Omizodes, L. H., 14783
Omphalucha, N. SP., 14783
Opisthoxia, DIST., 2192
PARACOTIS, 14783; N. COMB., 14783
Peridela, SYN., 14783
Pero, N. SP., 19088
Petelia, N. SP., 16906; SYN., 14783
Pherotesia, N. SP., 19088
Phrudochorda, SYN., 14783
Phrygionis, N. SP., 19087
Pitthea, N. SP., 2372
Platycerota, N. SP., 16906
PROUTIANA, 14783; N. COMB., 14783
PSEUDOBOARMIA, 12551; N. SP., 12551
Psilocerea, N. SP., 14783, 16907
Pyrinia, N. SP., 19088
Racotis, N. SP., 14783
Sabaria, N. SP., 16906
Scardamia, N. SP., 2372, 16906
Selenia, CYT., 17210
Selidosema, SYN., 14783
Semiothisa, N. SP., 2372, 16906; N. COMB., 14783
Sicyodes, N. SP., 2372; SYN., 14783
Stegania, SYN., 12554, 14783
Synecta, N. SP., 16907
Synegia, N. SP., 16906
Synopsia, SYN., 14783
Tephrina, SYN., 14783
Tephrinopsis, SYN., 14783
Terina, N. SP., 2372
Trotopera, N. SP., 19088
Veniliodes, L. H., 14783
Xenostega, N. SP., 16906
Xylopteryx, L. H., 14783
Zamarada, N. SP., 2372, 14783
Zerenopsis, L. H., 14783

INCERTAE SEDIS
(In Geometridae)
LUISPROTIA, 16913; N. SP 16913

URANIIDAE
Chrysiridia, MORPH., 14777
Pseudomicronia, N. SP., 12566
Sematura, MORPH., 14777
Urania, MORPH., 14777

EPIPLEMIDAE
Amana, N. SP., 21297
Dirades, SYN., 14783
Epiplema, N. SP., 12566, 14783, 16912
HYPOPLEMA, 14783; N. SP., 14783
LEUCOPLEMA, 14783; N. COMB., 14783
MONOPLEMA, 14783; N. COMB., 14783
Phazaca, N. SP., 12566
PSEUDODIRADES, 14783; N. COMB., 14783

EPICOPEIIDAE
TAX., 16910

PTEROTHYSANIDAE
Opoboa, N. SP., 12546

MICROLEPIDOPTERA

MACROPIRATIDAE, N. FAM., 4927; **SCAEOSOPHIDAE**, N. FAM., 4927

MIMALLONIDAE
TAX., 4901; DIST., 4901; BIBL., 4901

LIMACODIDAE
ALTHONAROSA, 10013; N. SP., 10013
Aphendala, SYN., 10013
Birthama, N. SP., 12566
BRACHIOPSIS, 16915; N. SP., 16915
Ceratonema, N. SP., 12566; N. N., 10013
Chalcoscelis, L. H., 1503
Cheromettia, N. SP., 10013
COMPSOPSECTRA, 12566; N. SP., 12566
Contheyla, N. SP., 12566
Crothaema, TAX., 4927
Darna, N. COMB., 12546
Heterogenea, SYN., 10013
Iragoides, N. SP., 19102
MICROCAMPA, 10013; N. COMB., 10013
Miresa, N. SP., 10013, 12566, 19102
Narosa, N. SP., 10013
Natada, N. SP., 10013
Niphadolepis, N. SP., 16915, 19101
Parasa, N. SP., 10013, 16915, 19102; L. H., 1503
Paryphanta, N. SP., 16902
PARYPHANTINA, 16915; N. SP., 16915
Perola, SYN., 16916
Scopelodes, N. SP., 16915
Setora, L. H., 1503
Susica, N. SP., 16912
Thosea, N. SP., 12566, 16915
Trachyptena, N. SSP., 16915

MEGALOPYGIDAE
Aidos, L. H., 19081
Archylus, SYN., 16916
Macara, N. SP., 16916
Malmella, SYN., 16916
Mesoscia, SYN., 16916
Norape, N. SP., 16916
Podalia, SYN., 16916
Praenorape, SYN., 16916
Ramaca, SYN., 16916
Repnoa, N. COMB., 16916
Saltiga, SYN., 16916
Trosia, SYN., 16916

ZYGAENIDAE
TAX., 16910
Anomoeotes, N. SP., 19101
Artona, L. H., 1503
Astyloneura, N. SP., 16902
Gynautocera, N. SSP., 14795
Harrisina, N. SP., 14795
Hemiscia, N. SSP., 14795
Heteropan, N. SP., 12566
Ino, DIST., 4921
Netrocera, N. SP., 16902
Paraphlebia, N. SP., 12566
Pintia, N. SP., 12566
Procris, N. SP., 19105
Pycnoctena, N. SP., 14795
Saliunca, N. SP., 16902
Semioptila, N. SP., 16902
Seryda, N. SP., 14795
Urodopsis, N. SP., 14795
ZIKANELLA, 14795; N. SP., 14795
Zygaena, N. SP., 21323; N. SSP., 14798, 19103; N. F., 21324; TAX., 4929, 12571; L. H., 12571

PYRALIDAE
TAX., 10015; MORPH., 2186

GALLERIINAE
Achroia, N. AB., 10011; L. H., 4247
Aphomia, N. AB., 10011
Balaenifrons, SYN., 16918
CERATOTHALAMA, 4927; N. SP., 4927
Galleria, N. AB., 10011; L. H., 4247
HYLALETIS, n. n. for *Meyrickia*, 4927; TAX., 4927
Melissoblaptes, N. SP., 16918
Meyrickia, *Hylaletis* n. n. for, 4927
THALAMORRHYNCHA, 16918; N. SP., 16918
Tirathaba, L. H., 1503

CRAMBINAE
APHROPHANTIS, 16918; N. SP., 16918
Argyria, N. SP., 4927, 16918
CHARITOPEPLA, 16918; N. SP., 16918
Charltona, N. SP., 16918
Chilo, L. H., 11540
Crambus, N. SP., 4927, 16918, 19104; N. VAR., 12552; TAX., 10015; MORPH., 2186
CYPHOLOMIA, 16918; N. SP., 16918
Diatraea, N. SP., 4927; L. H., 20578; DIST., 20578
Diptychophora, N. SP., 4927, 16918
Eromene, MORPH., 2186
Eschata, N. SP., 16918
Eudorina, *Syncrotaula* n. n. for, 16918
Hoploscopa, TAX., 4927
PHANEROBELA, 16912; N. SP., 16912
Platytes, MORPH., 2186
POLYTERPNES, 16912; N. SP., 16912
SPHAERODELTIS, 16918; N. SP., 16918
SYNCROTAULA, n. n. for *Eudorina*, 16918
Talis, MORPH., 2186

SCHOENOBIINAE (MACROTHECINAE)
Bradypodicola, TAX., 4927
Brihaspa, N. SP., 16918
DOLICHOBELA, 16912; N. SP., 16912
Patissa, SYN., 16918
Schoenobius, N. SP., 16918; L. H., 6477, 11540
SCHOENOPLOCA, 16918; N. SP., 16918
Scirpophaga, N. SP., 16918

ANERASTIINAE (HYPSOTROPINAE)
Commotria, N. SP., 16918
Critonia, SYN., 16918
Emmalocera, SYN., 16918
Patna, N. SP., 16918
Rhinaphe, N. SP., 16918
STOMOCLISTA, 4927; N. SP., 4927

PHYCITINAE
Acrobasis, SYN., 16904
Ancylosis, MORPH., 4920
AUTOCYROTA, 16918; N. SP., 16918
Cateremna, N. SP., 16918
CERATAGRA, 4927; N. SP., 4927
Citripestis, L. H., 1522
Cryptoblabes, N. SP., 4927, 16918
CYPHOMIMA, 16918; N. SP., 16918
Elegia, N. SP., 4927; L. H., 4927
Ephestia, N. SP., 10012, 12551, 12579; SYN., 16918; MORPH., 16919; CYT., 7712; L. H., 4187, 4923, 9818, 13121, 14644
EREMOGRAPHA, 4927; N. COMB., 4927
Eurhodope, N. SP., 4927
Homoeosoma, N. SP., 4927, 10012, 16918; L. H., 14800
HYLOPYLORA, 16918; N. SP., 16918
Hypargyria, N. COMB., 4927
Hyphantidium, SYN., 16918
Megasis, N. SP., 12551
Myelois, L. H., 4927
Nephopteryx, N. SP., 4927, 16918
Oligochroa, N. SP., 10012
Olyca, L. H., 4196
Pempelia, N. VAR., 12551
PHALOBATHRA, 4927; N. SP., 4927
PHILOTROCTIS, 16918; N. SP., 16918
Phycita, N. SP., 4927
PLATYCRATES, 4927; N. SP., 4927
Plodia, TAX., 12579; MORPH., 16919; L. H., 9164
Rhynchephestia, L. H., 14800
Salebria, N. SP., 4927, 16918; SYN., 4927
Spatulipalpia, N. SP., 16918
STOMOPHYLACTIS, 16918; N. SP., 16918
Strymax, TAX., 12579
TELEOCHYTIS, 16918; N. SP., 16918
Thiallela, N. SP., 4927
Trissonca, N. SP., 4927, 16918

EPIPASCHIINAE
TAX., 14796
Anartula, N. SP., 4927, 16918; TAX., 14796
Balanotis, N. SP., 4927; SYN., 14796
Cacozelia, SYN., 14796
CALOMACALLA, 14796; N. COMB., 14796
Chloropaschia, N. COMB., 14796
Craneophora, N. COMB., 14796
Deuterollyta, SYN., 14796
EPILEPIA, 14796; N. SP., 14796
HEMINOMISTIS, 16918; N. SP., 16918
Jocara, N. COMB., 14796
LACALMA, 14796; N. COMB., 14796
Lamida, N. SP., 4927, 14796
Leptospheta, N. COMB., 14796
Locastra, TAX., 14796
Macalla, SYN., 14796
Milgithea, N. COMB., 14796
Orthaga, N. SP., 4927, 6463, 16912; N. COMB., 14796
Pannucha, SYN., 14796
Parasarama, SYN., 14796
PARASTERICTA, 14796; N. SP., 14796
Parorthaga, SYN., 14796
PEPLOCHORA, 16918; N. SP., 16918
PLUMIPHORA, 14796; N. SP., 14796
Polylophota, N. SP., 14796
PTOCHOSIPHLA, 16918; N. SP., 16918
Rhynchopaschia, N. SP., 14796
Stericta, N. SP., 16918; TAX., 14796
Taeniaphora, TAX., 14796
Tancoa, N. SP., 14796
Termioptycha, N. SP., 14796
Tetralopha, TAX., 14796
Titanoceros, N. SP., 16918; TAX., 14796

CHRYSAUGINAE
Adenopteryx, N. SP., 16918
ANASSODES, 16912; N. COMB., 16912
Murgisca, SYN., 16912

ENDOTRICHINAE
CHELOTERMA, 16918; N. SP., 16918
Endotricha, N. SP., 4927, 16912
Gauna, N. SP., 16912

PYRALINAE
Bostra, N. SP., 16918
Cledeobia, N. AB., 19091
EPACTERNIS, 16918; N. SP., 16918
Pyralis, N. SP., 4927
Stemmatophora, N. SP., 16918

NYMPHULINAE (HYDROCAMPINAE)
Bradina, N. SP., 4927
Cataclysta, MORPH., 17757; L. H., 16750, 17757
Diasemia, N. SP., 4927
EPHORMOTRIS, 16918; N. SP., 16918
Nacoleia, N. SP., 16918
Nymphula, N. SP., 16918
Oligostigma, N. SP., 4927
Piletocera, N. SP., 4927, 16918

SCOPARIINAE
Scoparia, N. SP., 4927, 10012; MORPH., 10012; DIST., 4922

PYRAUSTINAE
TAX., 10016
AGRIOGLYPTA, 4927; N. SP., 4927
AUXOLOPHOTIS, 16918; N. SP., 16918
Calamochrous, N. SP., 4927
Conogethes, N. SP., 16918
Daraba, TAX., 16918
Entephria, N. SP., 16918
Euclasta, N. SP., 16918
EUMARAGMA, 16918; N. SP., 16918
HAPLOCHYTIS, 16918; N. SP., 16918
Hedylepta, N. SP., 16918
Homophysa, N. SP., 16918
Hyalobathra, N. SP., 4927
Loxostege, L. H., 16145
Lygropia, N. SP., 16918
Margaronia, N. SP., 4927, 16918; L. H., 1523
Mecyna, N. SP., 16918
Metasia, N. SP., 16912
MICROTHEORIS, 4927; N. COMB., 4927
Mimorista, L. H., 4196
NEPHELOLYCHNIS, 16918; N. SP., 16918
NOTOPHYTIS, 4927; N. COMB., 4927
Oeobia, N. SP., 16918
Pagyda, N. SP., 4927
Phlyctaenia, N. SP., 16918; DIST., 9821
Phlyctaenodes, N. SP., 19091
Phostria, N. SP., 16918
Pilocrocis, N. SP., 16918
Pimelephila, L. H., 4925
Polygrammodes, L. H., 19081
PROTOTYLA, 16918; N. SP., 16918
PTILADARCHA, 16918; N. SP., 16918
Pyrausta, N. SP., 4927, 16918; N. AB., 10011; TAX., 10015; L. H., 4194, 11537, 11545, 16148, 16151
Rhimphaleodes, N. SP., 16918
Sylepta, N. SP., 16918
TAUROMETOPA, 16918; N. SP., 16918
TRIPODAULA, 16918; N. SP., 16918

MACROPIRATIDAE
MACROPIRATIS, 4927; N. SP., 4927

PTEROPHORIDAE
Agdistis, N. SP., 16918; L. H., 19099
Alucita, N. SP., 16918
Cosmoclostis, N. SP., 19099
Diacrotricha, L. H., 19099
Exelastis, SYN., 16918; L. H., 19099
Marasmarcha, N. SP., 4927, 10012; MORPH., 10012
Oidaematophorus, L. H., 19099
Oxyptilus, N. SP., 4927, 10014, 16918
Platyptilia, N. SP., 4927, 10014; TAX., 14792; SYN., 19099; L. H., 19099
Pselnophorus, L. H., 4930
Pterophorus, N. SP., 4927, 16904

Stenoptilia, N. SP., 10014, 21321; TAX., 4927
Utuca, N. SP., 4927

ORNEODIDAE
Orneodes, N. SP., 4927

THYRIDIDAE
Hypolamprus, N. SP., 16918
PICROSTOMASTIS, 16918; N. SP., 16918

CASTNIIDAE
Castnia, N. SP., 16920; L. H., 1531, 21294

COSSIDAE
ARCHAEOSES, 16912; N. SP., 16912
CHARMOSES, 16912; N. SP., 16912
Cossus, N. SP., 12566
Culama, N. SP., 16912
PORTHETES, 12566; N. SP., 12566
Prionoxystus, L. H., 1544
SYMPYCNODES, 16912; N. SP., 16912
Teragra, N. SP., 16902
Xyleutes, N. SP., 12566, 16912
Zeuzera, N. SP., 16912

OLETHREUTIDAE
Acroclita, N. SP., 4927, 16918; L. H., 19099
Adenoneura, N. SP., 4927
Ancylis, N. SP., 16918, 21318
Argyroploce, N. SP., 4927, 10014, 16918, 21321; L. H., 19099
Bactra, N. SP., 4927; L. H., 19099
Carpocapsa, HIST., 2027; L. H., 1524, 20571; DIST., 2186
Crocidosema, L. H., 19099
Cydia, L. H., 1518, 9818
Enarmonia, L. H., 19099
Epiblema, L. H., 12567, 12577
Epinotia, N. SP., 16904; DIST., 14792
Episimus, N. SP., 4927
Eucosma, N. SP., 4927, 10014, 16918; L. H., 19099
Evetria, N. SSP., 12550; DIST., 1540
Gymnandrosoma, N. SP., 14792, 21318
Gypsonoma, N. SP., 16918
Hemimeme, N. SP., 4927
Laspeyresia, N. SP., 4927, 10014; L. H., 6452; DIST., 1540
Lobesia, N. SP., 4927; N. COMB., 19099; DIST., 10014
Olethreutes, N. SP., 14792; DIST., 12573
Pammene, N. SP., 16918
Polychrosis, SYN., 19099; L. H., 19099
Retinia, HIST., 2026, 2027
Rhyacionia, L. H., 1538
Spilonota, N. SP., 4927; L. H., 19099

TORTRICIDAE
TAX., 10015; DIST., 10012; **TORTRICIDII**, N. TRIBE, 16898
Amorbia, N. SP., 4927
APOTOFORMA, 21318; N. COMB., 21318
Argyrotoxa, N. SP., 16918
Batodes, N. SP., 16918
Cacoecia, N. SP., 4927; L. H., 6456
Capua, N. SP., 4927, 10014, 16918; L. H., 1505
Cnephasia, N. SP., 4927; TAX., 10015; L. H., 1505
Ctenopseustis, N. SP., 4927; L. H., 1505
Eboda, L. H., 19099
Eulia, N. SP., 4927, 12550
GONIOTORNA, 16918; N. SP., 16918
Harmologa, L. H., 1505
Homona, TAX., 4927
MACRAESTHETICA, 4927; N. COMB., 4927
Meritastis, N. SP., 4927
Oxygrapha, SYN., 21318
Panaphelix, N. SP., 14800
Peronea, N. SP., 16898, 16904; L. H., 19099
PHYLACOPHORA, N. SUBG., 16898
Philedone, N. SP., 4927
Polyortha, N. SP., 4927
PROTYPANTHES, 16918; N. SP., 16918
Pseudatteria, N. SP., 4927
PYRSARCHA, 4927; N. SP., 4927
Rhacodia, TAX., 16898
Sparganothis, N. SP., 4927
Spatalistis, N. SP., 4927
SYNCAMARIS, 4927; N. SP., 4927
Teras, L. H., 4919
Tortrix, N. SP., 4927, 10014, 16918; L. H., 1505, 6479

PHALONIIDAE
TAX., 14792
Clysia, L. H., 19099
Euxanthis, TAX., 10015
Phalonia, N. SP., 4927, 16918
Phtheochroa, N. SP., 4927, 16918
Saphenista, N. SP., 14792
Trachybyrsis, N. SP., 10014

COSMOPTERYGIDAE
APHANOSARA, 14792; N. SP., 14792
Ascalenia, N. SP., 4927, 10012, 10014; MORPH., 10012
Batrachedra, N. SP., 4927; L. H., 1503
Chrysopeleia, DIST., 12573
Cosmopteryx, N. SP., 4927, 10014, 14792, 16918; MORPH., 10012, 14794
Eriphia, N. SP., 14792
Eritarbes, SYN., 14792
HAPLOPHYLAX, 4927; N. SP., 4927
HELCANTHICA, 4927; N. SP., 4927
ISCHNANGELA, 16918; N. SP., 16918
Ithome, SYN., 14792
Labdia, N. SP., 4927, 16918
Limnaecia, N. SP., 4927, 16918
Mompha, N. SP., 16918
PASSALOTIS, 4927; N. SP., 4927
Perimede, N. SP., 14792
Persicoptila, N. SP., 4927
Prochola, N. SP., 4927, 14792
Pyroderces, N. SP., 16918
Rhadinastis, N. SP., 4927
Stagmatophora, N. SP., 16918
Stilbosis, N. SP., 14792, 21318
Syntetrernis, N. SP., 16918
Triclonella, N. SP., 16918

EPERMENIIDAE
Epermenia, N. SP., 4927
LASIOSTEGA, 4927; N. SP., 4927

GELECHIIDAE
ACROPHILETIS, 4927; N. SP., 4927
ADULLAMITIS, 4927; N. SP., 4927
Anacampsis, N. SP., 14792
Anarsia, N. SP., 16918; L. H., 19099
Aphanostola, N. SP., 4927
Apotactis, N. SP., 16918
Aristotelia, N. SP., 14792, 16918, 21318; TAX., 4927, 12568; L. H., 19099
Autosticha, TAX., 4927
Brachmia, N. SP., 4927, 16918; SYN., 14792; L. H., 19099
Chelaria, N. SP., 4927, 16918
Cladodes, N. SP., 10012; MORPH., 10012
Compsolechia, N. SP., 4927
Cophomantis, N. SP., 16918
CRYPHIOTECHNA, 4927; N. SP., 4927
Cymotricha, N. SP., 4927, 16918
Dactylethra, N. SP., 4927
Deltoplastis, N. SP., 4927
Dichomeris, N. SP., 4927, 16918; L. H., 19099
Empedaula, L. H., 19099
Ephysteris, L. H., 19099
Eridachtha, N. SP., 4927
Gaesa, N. SP., 4927, 16918
Gelechia, N. SP., 4927, 12551, 16918; L. H., 1537
GLAUCACNA, 14792; N. SP., 14792
Homaloxestis, N. SP., 4927
Hypatima, N. SP., 19099
Idiopteryx, N. SP., 16918
ILARCHES, 16918; N. SP., 16918
Istrianis, TAX., 4927
Lecithocera, N. SP., 4927, 16918
LOPHAEOLA, 4927; N. SP., 4927
Lysipatha, N. SP., 4927
Megacraspedus, N. SP., 12550, 12552
MENECRATISTIS, 16918; N. SP., 16918
Metanarsia, TAX., 10012
PARAMETANARSIA, N. SUBG., 10012
Myconita, L. H., 19099
Nealyda, DIST., 21318
NESTORELLUS, 10012; N. SP., 10012
Nothris, TAX., 4927; L. H., 19099
PEDIOXESTIS, 4927; N. SP., 4927
PELOCNISTIS, 4927; N. SP., 4927
Phthorimaea, N. SP., 4927; L. H., 1535, 11559
PLATYMACHA, 16918; N. SP., 16918
Polyhymno, N. SP., 16918; DIST., 16918
Prostomeus, DIST., 21318
Protolechia, N. SP., 4927; SYN., 16922
Ptilothyris, N. SP., 4927
Recurvaria, N. SP., 4927
Sarisophora, TAX., 16918
Schistophila, N. SP., 14792
SEMOPHYLAX, 4927; N. COMB., 4927
Sitotroga, EMB., 4719
Sophronia, N. SP., 19100
Stomopteryx, N. SP., 10014; L. H., 19099
Symmoca, N. SP., 12551, 16918; DIST., 12573
Teleia, N. SP., 21321; N. AB., 2389
Telphusa, N. SP., 4927, 14792; L. H., 19099
Thiotricha, N. SP., 4927
Tholerostola, N. SP., 14792
Trichotaphe, N. SP., 14792
Tricyanaula, N. SP., 4927

BLASTOBASIDAE
Auximobasis, N. SP., 4927
Blastobasis, N. SP., 4927, 10014
Holcocera, N. SP., 4927

OECOPHORIDAE
ACARTOPHILA, 4927; N. SP., 4927
Agonopteryx, N. SP., 19098
Ardozyga, SYN., 16922
ATOPOTORNA, 4927; N. SP., 4927
BARYZANCLA, 16922; N. SP., 16922
Borkhausenia, N. SP., 16922
Cryptolechia, N. SP., 16918
Cyphothyris, N. SP., 4927
Depressaria, N. SP., 4927, 19098; SYN., 16918; L. H., 11595, 14088
Eucleodora, MORPH., 6472; L. H., 6472; DIST., 10014
Filinota, N. SP., 4927
GONIOBELA, 16922; N. SP., 16922
HEURETA, 16922; N. COMB., 16922
Hypercallia, N. SP., 4927, 14792, 16918, 21318
Leptocroca, N. SP., 16922
Machimia, N. SP., 4927
Macrobathra, N. SP., 4927, 16922
METAGRYPA, 16918; N. SP., 16918
Mimodoxa, N. SP., 16922
Ochlogenes, N. SP., 16922
Paratheta, N. SP., 16922
PELOCHARES, 16918; N. SP., 16918
Periacma, N. SP., 4927
Periallactis, N. SP., 16922
PHANEROLOPHA, 16922; N. SP., 16922
PHARMACOPTIS, 4927; N. SP., 4927
Phytomimia, N. SP., 4927
PTILOBOLA, 16918; N. COMB., 16918
Scaeosopha, N. SP., 4927, 16918
SCOTODRYAS, 16922; N. SP., 16922
Syscalma, N. SP., 16918
TELANEPSIA, 16922; N. SP., 16922
TETRACONTA, 16922; N. SP., 16922
Trachypepla, N. SP., 4926
TRINACONEURA, 16922; N. SP., 16922
ZEMIOCRITA, 16918; N. SP., 16918

COPROMORPHIDAE
AEGIDOMORPHA, 4927; N. SP., 4927

DIPLOSARIDAE
Aphthonetus, N. SP., 14800
Hyposmocoma, L. H., 14800

XYLORYCTIDAE
ANAPATRIS, 4927; N. SP., 4927
Asapharcha, N. SP., 4927
CATANOMISTIS, 16918; N. SP., 16918
Epimactis, TAX., 4927
EXODITIS, 16918; N. SP., 16918
Odites, N. SP., 4927, 16918
Procometis, DIST., 16147
SCHISTONOEA, 14792; N. COMB., 14792
Scieropepla, N. SP., 16918
Thyrocopa, N. SP., 14800

STENOMIDAE
Antaeotricha, N. SP., 4927, 16918
Falculina, N. SP., 4927
Loxotoma, N. SP., 4927
Mothonica, SYN., 21318
Ptilogenes, N. SP., 4927
RHYNCHOPHYLLIS, 4927; N. SP., 4927
Stenoma, N. SP., 4927, 16918; N. COMB., 21318; L. H., 19081
Thioscelis, N. SP., 4927

ETHMIIDAE
Ethmia, N. SP., 4927, 21318

HEMEROPHYLIDAE
Brenthia, N. SP., 21318; TAX., 16918; DIST., 10014
Choreutis, N. SP., 4927, 10012, 10014, 16918, 19098, 21318; MORPH., 10012
Glyphipteryx, N. SP., 16912; DIST., 12573
Hilarographa, N. SP., 4927
IRINYMPHA, 4927; N. SP., 4927
METAPODISTIS, 16918; N. SP., 16918
Mictopsichia, N. SP., 4927, 16918; DIST., 21318
Simaethis, TAX., 16918
Tortyra, N. SP., 4927, 21318
Ussara, N. SP., 4927, 10014; DIST., 21318

AEGERIIDAE
Aegeria, N. SP., 4927, 16918, 19106
AUGANGELA, 4927; N. SP., 4927
Episannina, N. SP., 16918
ERISMATICA, 16918; N. SP., 16918
Euhagena, N. SP., 4927
Paranthrene, N. SP., 19106
Pseudalcathoe, N. SP., 4927
Sesia, TAX., 4718
Synanthedon, L. H., 16116
URANOTHYRIS, 16918; N. SP., 16918

HELIODINIDAE
Corsocasis, N. SP., 4927
Heliodines, N. SP., 4927
HEMICALYPTRIS, 16918; N. SP., 16918
Hieromantis, N. SP., 16918
MAGORRHABDA, 4927; N. SP., 4927
Stathmopoda, N. SP., 4927, 16918

HYPONOMEUTIDAE
LYPUSINI, N. TRIBE, 10010
Acrolepia, N. SP., 4927, 21318; MORPH., 14794; DIST., 21318
AMIANTASTIS, 4927; N. SP., 4927
Argyresthia, N. SP., 4927
Atemelia, MORPH., 14794
CAMINOPHANTIS, 16918; N. SP., 16918
Cerostoma, N. SP., 4927
Comocritis, N. SP., 16918
ENDOZESTIS, 16918; N. SP., 16918
Hyponomeuta, N. SP., 4927, 10014, 16918
Lactura, N. SP., 16912
Lepocnemis, N. SP., 10014
Lotisma, N. SP., 4927
MACAROPHANTA, 4927; N. SP., 4927
Mapsidius, N. SP., 14800
Ocnerostoma, TAX., 4927
Plutella, N. SP., 4927, 10014; TAX., 4927; DIST., 14647, 21318
Psychromnestra, TAX., 4927
PYGMOCRATES, 4927; N. SP., 4927
Saridoscelis, N. SP., 4927
SCAEOPHANES, 4927; N. SP., 4927
TELOSPHRANTIS, 10014; N. SP., 10014; SYN., 4927
Trichocirca, SYN., 4927
Urodus, N. SP., 4927
Zelleria, N. SP., 16918

SCYTHRIDAE
Scythris, N. SP., 10012, 16918, 21311; MORPH., 10012

HELIOZELIDAE
Antispila, MORPH., 14794

DOUGLASIIDAE
CRYPTOLOGA, 4927; N. SP., 4927
PROTONYCTIA, 4927; N. SP., 4927

CYCNODIIDAE
ARISTOPTILA, 4927; N. SP., 4927
ATMOZOSTIS, 4927; N. SP., 4927
DONACIVOLA, 21318; N. SP., 21318
Elachista, N. SP., 4927, 10014, 16918
PLATYPHYLLIS, 4927; N. SP., 4927

CARPOSINIDAE
Bondia, N. SP., 4927
Carposina, N. SP., 4927, 10014

COLEOPHORIDAE
Coleophora, N. SP., 10012, 16918; TAX., 12575; MORPH., 10012
Haploptilia, N. SP., 14797

GRACILARIIDAE
TAX., 9159
Acrocercops, N. SP., 4927, 10014, 14792, 16918, 21318; L. H., 4927
Chilocampyla, N. SP., 21318
Coriscium, N. SP., 10012; SYN., 21318; MORPH., 14794
Gracilaria, N. SP., 4927, 10012, 10014, 16918; MORPH., 10012, 14794; L. H., 19098; DIST., 21318
Leucospilapteryx, MORPH., 14794
Lithocolletis, N. SP., 12570, 16918; TAX., 9159; MORPH., 14794; L. H., 4924; DIST., 4824
Micurapteryx, MORPH., 14794
Neurobathra, N. SP., 21318
Neurostrata, N. SP., 21318; DIST., 21318
Ornix, N. SP., 16918; TAX., 12574; MORPH., 14794
Parectopa, N. SP., 10014; L. H., 4927
Phyllocnistis, N. SP., 16918, 21320; MORPH., 14794
Phyllonoryeter, N. SP., 21318
Porphyrosela, TAX., 21318
Spanioptila, DIST., 21318

LYONETIIDAE
Bedellia, MORPH., 14794
Cemiostoma, N. SP., 10012, 19100; MORPH., 14794
Decadarchis, N. SP., 4927, 16918
Lyonetia, N. SP., 4927, 16918; MORPH., 14794
TAENIODICTYS, 21319; N. SP., 21319
TRIEROSTOLA, 4927; N. SP., 4927

TISCHERIIDAE
Tischeria, TAX., 14793; MORPH., 14793, 14794; L. H., 14793, 16918

PSYCHIDAE
TAX., 10010; **ACANTHOPSYCHINI**, N. TRIBE, 10010; **APTERONINI**, N. TRIBE, 10010; **EPICHNOPTERYGININI**, N. TRIBE, 10010; **FUMARIINI**, N. TRIBE, 10010; **LUFFIINAE**, N. SUBFAM., 10010; **MESOPSYCHINA**, N. INFRAFAM., 10010; **OIKETICINAE**, N. SUBFAM., 10010; **PHALACROPTERYGINI**, N. TRIBE, 10010; **PROUTIINI**, N. TRIBE, 10010; **PSYCHIDEINI**, N. TRIBE, 10010; **PSYCHINI**, N. TRIBE, 10010; **REBELIINI**, N. TRIBE, 10010; **SOLENOBIINAE**, N. SUBFAM., 10010; **STICHOBASINAE**, N. SUBFAM., 10010
ACENTRA, 16914; N. COMB., 16914
Clania, N. SP., 12566
Dissoctena, N. SP., 12552
Mahasena, L. H., 1503
Plutorectis, N. SP., 16912
Pyropsyche, DIST., 4928

HETEROGYNIDAE
Bijugis, SYN., 16914

TINEIDAE
TAX., 14792; **DIPLODOMINAE**, N. SUBFAM., 10010; **MELASININI**, N. TRIBE, 10010; **NARYCINAE**, N. SUBFAM., 10010; **PENESTOGLOSSINI**, N. TRIBE, 10010
Achanodes, N. SP., 14792
Acrolophus, N. SP., 4927, 14792
AMPHISYNCENTRIS, 16918; N. SP., 16918
ANTIPOLISTES, 21319; N. SP. 21319
APHANOPTIS, 21322; N. SP., 21322
BRITHYCEROS, 4927; N. SP., 4927
Callicerastis, N. SP., 16912
Clepticodes, N. SP., 4927
CLINOGRAPTIS, 4927; N. SP., 4927
Ctenocompa, N. SP., 4927
Drimylastis, N. SP., 4927
Euplocamus, N. SP., 4927
Hapsifera, N. SP., 16918
Homalopsycha, N. SP., 4927
Homostinea, N. SP., 4927
Homotinea, TAX., 4927
HYLOPHYGAS, 10014; N. SP., 10014
Infurcitinea, N. SP., 14792
LITHOPSAESTIS, 4927; N. SP., 4927
Machaeropteris, N. SP., 4927
Mea, N. SP., 14792
MICROSOPHISTA, 4927; N. SP., 4927
Monopis, N. SP., 10014
Narycia, N. SP., 4927, 16918
NOTHOGENES, 4927; N. SP., 4927
Opogona, N. SP., 4927, 10012
PERILICMETIS, 4927; N. SP., 4927
PHILAGRIAS, 10014; N. SP., 10014
POLYCOMPSISTIS, 4927; N. SP., 4927
Polymnestra, N. SP., 4927
PROTODARCIA, 14792; N. SP., 14792
PSOLARCHA, 16918; N. SP., 16918
Scardia, N. SP., 4927
SETIARCHA, 4927; N. SP., 4927
SPHAERICOBATHRA, 16918; N. SP., 16918
SYRRHOAULA, 4927; N. SP., 4927
Tinea, N. SP., 4926, 4927, 10014, 16918; L. H., 12360
Tineola, N. SP., 16918, 21318
Tinissa, N. SP., 10014
Tiquadra, N. SP., 4927
Trachycentra, N. SP., 16918
TRAPEZORITIS, 4927; N. SP., 4927

NEPTICULIDAE
TAX., 12569; L. H., 12569
Nepticula, N. SP., 4927, 12569, 12572; MORPH., 14794; DIST., 4824, 12569
Obrussa, DIST., 12573
Opostega, N. SP., 10012

ADELIDAE
Adela, N. AB., 2389
Ceromitia, N. SP., 16918
Incurvaria, MORPH., 14799
Nemotois, N. SP., 16918

ERIOCRANIIDAE
Chapmania, MORPH., 14794

ERIOCEPHALIDAE
Micropterygidae, TAX., 16917; MORPH., 16917
NEOMICROPTERYX, 16917; N. SP., 16917
PALAEOMICROIDES, 16917; N. SP., 16917
PARAMARTYRIA, 16917; N. SP., 16917
Sabatinca, N. SP., 16912

HEPIALIDAE
Abantiades, N. SP., 14801
BORDAIA, 14801; N. SP., 14801
Hepialus, TAX., 4718
Oncopera, N. SP., 16921
PARONCOPERA, N. SUBG., 16921
Trictena, TAX., 14801

INCERTAE SEDIS

(In Lepidoptera)

OIOZONA, 16897; N. SP., 16897

DIPTERA

TAX., 12363

ORTHORHAPHA

NEMOCERA

RHYPHIDAE
Anisopus, N. SP., 16818, 16819

BIBIONIDAE
Dilophus, N. SP., 16819
Hirtea, N. SP., 7351
Plecia, N. SP., 16817, 16818, 16819; DIST., 16819
Scatopse, N. SP., 16817, 16818

BLEPHAROCERIDAE
Blepharocera, N. SP., 16818
Curupira, N. SP., 14715

SIMULIIDAE
Friesia, N. SP., 14718
Simulium, N. SP., 12467, 16818, 19001, 21210; EMB., 4583, 21011; DIST., 6230

TIPULIDAE
TAX., 9886, 14711; MORPH., 14711; DIST., 14711, 18985
Adelphomyia, N. SP., 9886
Antocha, N. SP., 9886, 16807, 16818
Atarba, N. SP., 2274, 16803, 16806, 16818
Brithura, SYN., 9891
Ceratocheilus, N. SP., 16818
Clydonodozus, N. SP., 16817
Cryptolabis, N. SP., 16818
Ctenacroscelis, N. SP., 16818, 16819, 18990
Dasymallomyia, N. SP., 9886
Dicranota, N. SP., 16807, 16808
Diotrepha, N. SP., 16803
Dolichopeza, N. SP., 2274, 16808 16817, 16818, 18990
Elephantomyia, N. SP., 16803, 16804, 16818
Empeda, N. SP., 16818
Epiphragma, N. SP., 9885; DIST., 9885
Eriocera, N. SP., 2274, 16803, 16804, 16807, 16817, 16819, 18990, 21209; DIST., 16819
Erioptera, N. SP., 2274, 9886, 16803, 16807, 16817, 18985, 18987; TAX., 16818; DIST., 2274
Gnophomyia, N. SP., 9886, 16804, 16818, 21209
Gonomyia, N. SP., 2274, 16804, 16807, 16817, 16818, 18986
Gymnastes, N. SP., 16817
Gynoplistia, N. SP., 16804
Harrisomyia, N. SP., 4801
Helius, N. SP., 9885, 9886, 16805, 16818
Limnophila, N. SP., 4801, 9885, 16803, 16805, 16806, 16808, 16818, 18990
Limonia, N. SP., 2274, 9885, 9886, 16803, 16804, 16805, 16806, 16807, 16808, 16817, 16818, 16819, 21209; DIST., 16819
Lipsothrix, N. SP., 16807
Macgregoromyia, N. SP., 9886, 16808, 18990
Macromastix, N. SP., 16804; N. COMB., 4801
Metalimnophila, N. SP., 4801
Molophilus, N. SP., 2274, 9886, 16804, 16808, 16818; TAX., 16819
Neognophomyia, N. SP., 16804
Nephrotoma, N. SP., 16818, 16819, 18990
Nesopeza, N. SP., 16817
Nipponomyia, N. SP., 16818
Orimarga, N. SP., 9885, 16803, 16818
Ormosia, N. SP., 9886, 16807, 16808, 18987
Ozodicera, N. SP., 16806
Pedicia, N. SP., 16807, 16808
Phyllolabis, N. SP., 9886
Pilaria, N. SP., 16818; TAX., 9885; DIST., 9885
Pselliophora, N. SP., 2274, 18990
Rhabdomastix, N. SP., 9886, 18987
Shannonomyia, N. SP., 16803
Sphaerionotus, N. SP., 16818
Stibadocera, N. COMB., 16818
Styringomyia, N. SP., 16817, 16819; DIST., 16819
Tasiocera, N. SP., 4801
Teucholabis, N. SP., 16803, 16804, 16806
Tipula, N. SP., 9885, 9886, 9891, 16804, 16806, 16807, 16808, 16818, 16819, 18985, 18990; SYN., 4801; MORPH., 16751; HIST., 2026, 2027
Tonnoiromyia, N. SP., 16805
Toxorhina, N. SP., 16817
Trentepohlia, N. SP., 9885, 16817, 16818, 21209

Trichocera, N. SP., 16807; MORPH., 16751; L. H., 9894
Tricyphona, N. SP., 18985
Troglophila, N. SP., 16807
Ula, N. SP., 16808, 16818
Zelandomyia, N. SP., 4801

PSYCHODIDAE

Nemopalpus, N. SP., 16818
Pericoma, N. SP., 2275
Phlebotomus, N. SP., 14725, 18191; N. COMB., 9902; TAX., 16828; MORPH., 1555, 16828; L. H., 6206, 14726, 18191; DIST., 14726, 18191
ADLERIUS, N. SUBG., 16828
BRUMPTIUS, N. SUBG., 16828
LARROUSSIUS, N. SUBG., 16828
PHLEBOTOMUS, N. SUBG., 16828
SINTONIUS, N. SUBG., 16828
Psychoda, MORPH., 7350

CHIRONOMIDAE

TAX., 2290, 16821; MORPH., 9893, 21231; *Clunioninae*, TAX., 16821; **CORYNONEURINAE**, N. SUBFAM., 16821; *Diamesinae*, TAX., 16821; *Orthocladiinae*, TAX., 16821
Anatopynia, N. SP., 18989
Atrichopogon, N. SP., 18997; TAX., 18995
Camptocladius, TAX., 18989
Cardiocladius, N. SP., 14714, 18989
Ceratopogon, TAX., 2290
Chironomus, N. SP., 12460, 18989; N. VAR., 18938; L. H., 19429
Clunio, N. SP., 19007; MORPH., 21221; L. H., 21221
Coelotanypus, N. SP., 18989
Corynoneura, N. SP., 18989
Cricotopus, CYT., 10274
Culicoides, N. SP., 2290, 9907, 14721, 16818; L. H., 6500; DIST., 2287
Dasyhelea, N. SP., 2290, 18997; TAX., 18995
Diamesa, N. SP., 16821, 18938; MORPH., 12476
Dicrohelea, N. SP., 16818
Eukiefferiella, N. SP., 16821
Forcipomyia, N. SP., 2298, 12457, 18995, 18997; L. H., 16744
Heptagyia, N. SP., 18989
HOMOBEZZIA, 2290; N. SP., 2290
Lasiohelea, N. SP., 16818
Limnophyes, N. SP., 16821
Metriocnemus, N. SP., 18989; TAX., 16821
GYMNOMETRIOCNEMUS, N. SUBG., 16821
PARAMETRIOCNEMUS, N. SUBG., 16821
Micropsectra, N. SP., 18938
Monohelea, N. SP., 18995, 18997
Nilodorum, SYN., 18989
Orthocladius, N. SP., 16821; L. H., 16821
PSEUDORTHOCLADIUS, N. SUBG., 16821
Palpomyia, N. SP., 16818, 18995, 18997
Pentaneura, N. SP., 18989
Podonomus, N. SP., 18989; DIST., 18989
Pontomyia, N. SP., 12474
Procladius, SYN., 18989
Prodiamesa, N. SP., 16821; DIST., 18989
Pseudochironomus, N. SP., 18989
RHINOCLADIUS, 18989; N. SP., 18989
Smittia, N. SP., 16821
PSEUDOSMITTIA, N. SUBG., 16821
Spaniotoma, N. SP., 18989; TAX., 9821
STICTOCLADIUS, N. SUBG., 18989
Stilobezzia, N. SP., 18995, 18997
Tanypus, SYN., 18989
Tanytarsus, N. SP., 18938
Telmatogeton, N. SP., 18989, 19007
Trichotanypus, N. SP., 18938

MYCETOPHILIDAE

Delopsis, N. SP., 16818
Diadocidia, N. COMB., 9897
EUMANOTA, 16818; N. SP., 16818
Exechia, MORPH., 16751
Leia, N. SP., 16818, 16819
Leptomorphus, N. SP., 16818
Macrocera, N. SP., 16818, 16819
Mesochria, N. SP., 16817
Mycetophila, N. SP., 16818; DIST., 16819
Mycomyia, N. SP., 16817
Platyura, N. SP., 16817, 16818
Rondaniella, N. SP., 16819
Sciara, N. SP., 16818; TAX., 9897, 18937; CYT., 10271; L. H., 14081
Scythropochroa, N. SP., 16818
Trichosia, N. SP., 16818

CULICIDAE

TAX., 9890, 9901, 18993, 19005, 21220; MORPH., 21231; L. H., 12934; PHYL., 9901; DIST., 2295, 9887, 9890, 11576; *Anophelinae*, TAX., 4814; MORPH., 4814
Aedes, N. SP., 16810, 19005, 21208; N. VAR., 21197; MORPH., 489, 18993, 21207, 21220; L. H., 490, 1550, 1558, 2277, 2291, 3329, 6503, 11583, 18389, 21197; DIST., 1550, 9887, 20355
Anopheles, N. SP., 9889, 19005, 21212; N. VAR., 6502, 21211; TAX., 2288, 6228, 12471, 12472, 13939, 19004, 21207; MORPH., 4807, 8842, 11578, 18993, 19004, 21211, 21220; CYT., 10272; L. H., 1226, 3852, 4808, 4814, 4822, 6169, 6173, 6225, 6501, 6502, 6516, 7352, 8842, 9896, 11580, 11583, 12453, 12454, 12455, 13900, 13921, 13927, 15884, 16744, 18216, 20376, 21212; DIST., 4805, 8835, 8881, 12455, 12472, 21219
Bironella, N. SP., 12471
Chaoborus, N. SP., 19005
Corethra, MORPH., 21231; DIST., 241
Corethrella, N. SP., 19005
Culex, N. SP., 14722, 14723, 16810, 21208, 21213, 21214; SYN., 11583; MORPH., 11578, 18993, 21220, 21231; HIST., 18936; CYT., 10272; L. H., 4236, 4804, 4823, 12455; DIST., 12455
Deinocerites, MORPH., 18993
Dendromyia, N. SP., 19005; TAX., 9889
Dyarina, SYN., 9889
Ficalbia, N. SP., 21208; MORPH., 12452
Haemagogus, N. SP., 19005
Harpagomyia, N. SP., 9889
Heizmannia, N. SP., 16810
Limatus, N. SP., 19005
Mansonia, N. SP., 9889; TAX., 21207; MORPH., 18993, 21207; DIST., 18389
Megarhinus, N. SSP., 19005; TAX., 16810
Miamyia, N. SP., 19005
Orthopodomyia, L. H., 2296
Phoniomyia, SYN., 9889
Psorophora, TAX., 19005; MORPH., 18993
Rachionotomyia, N. SP., 9889; TAX., 16810; DIST., 9887
Stegomyia, CYT., 10272
Taeniorhynchus, SYN., 9889; MORPH., 12452
Theobaldia, N. SP., 21208; MORPH., 21220; DIST., 1550
Uranotaenia, N. SP., 19005, 21208; TAX., 16810; MORPH., 18993, 21220
Wyeomyia, MORPH., 18993

DIXIDAE

Dixa, N. SP., 16818

CECIDOMYIIDAE

L. H., 1536
Amblardiella, TAX., 6481; L. H., 6481
Arthrocnodax, SYN., 4803
Asphondylia, N. SP., 4803; DIST., 4803
Asynapta, N. SP., 14712, 14719
Cecidomyia, N. SP., (E) 18658
Contarinia, N. SP., 11541; L. H., 1536, 11541, 17300
Coprodiplosis, N. SP., 21320
Dasyneura, N. SP., 11541; L. H., 16142, 17300, 20573; DIST., 20573
Mayetiola, L. H., 1536, 4803
Profeltiella, N. SP., 11562
Rhabdophaga, L. H., 17300, 20595
Rhopalomyia, N. SP., 9908
Schizobremia, L. H., 4803
Schizomyia, N. SP., 4803
Silvestrina, N. SP., 4803, 14720
Stenodiplosis, L. H., 17300
Trishormomyia, N. SP., 2284

BRACHYCERA SCIADOCERIDAE, N. FAM., 16831

RHAGIONIDAE

TAX., 12473, 16823; DIST., 7347
ARCHILAGARINUS, 9892; N. SP., 9892
Arthroceras, SYN., 2289
Atherimorpha, N. SP., 16826
Austroleptis, N. SP., 16826
Bolbomyia, SYN., 16823
Chrysopilus, N. SP., 16823, 21200; N. COMB., 16826; SYN., 2289
Dasyomma, N. SP., 16826
DASYOMMINA, N. SUBG., 16826
Dialysis, SYN., 16823
Heterostomus, TAX., 16826
Lampromyia, SYN., 14717
Leptipalpus, SYN., 2289, 16826
Leptis, SYN., 2289, 16823
Misgomyia, SYN., 16823
Rachicerus, N. SP., 16823
Rhagio, N. SP., 16823
Solva, SYN., 2289
STENIMANTIA, 9892; N. COMB., 9892
Triptotricha, SYN., 16823
Vermitigris, N. COMB., 14717
Xylomyia, N. VAR., 16823; SYN., 2289
Xylophagus, SYN., 9892, 16823

TABANIDAE

TAX., 4825, 12463
Chrysozona, N. SP., 4825; DIST., 16744
Dasystypia, N. SP., 7337; SYN., 18991
Dicladocera, N. SP., 4810
DOLICHAPHA, 18991; N. COMB., 18991
ENDERLEINIELLA, 9895; N. N., 9895
Haematopota, SYN., 4825
Pangonius, N. SP., 7337
Rhinotriclista, N. SP., 18991
Silvius, N. SP., 4825
Tabanus, N. SP., 4825; L. H., 6517, 6518; DIST., 16744
Therioplectes, TAX., 4825, 16751; SYN., 9895

STRATIOMYIIDAE

Sarginae, TAX., 7347
Actina, N. SP., 7347
Beris, N. SP., 7347
Chloromelas, SYN., 18991
Chloromyia, N. SP., 7347
Hedriodiscina, SYN., 18991
Hermione, N. SP., 12473
LABOSTIGMINA, 18991; N. COMB., 18991
Lasiopa, N. SP., 7351
Merosargus, N. SP., 21205
Odontomyia, N. COMB., (†) 2192
ODONTOMYIINA, 18991; N. COMB., 18991
Pelagomyia, N. SP., 21206
Rhingiopsis, N. SP., 21204
STACKELBERGIA, 7347; N. SP., 7347
Stratiomys, SYN., (†) 2192
Wallacea, N. SP., 7347

NEMESTRINIDAE

Hirmoneurinae, TAX., 18988; *Trichopsideinae*, TAX., 18988
Hirmoneura, N. SP., 18988
AUSTROHIRMONEURA, N. SUBG., 18988
HIRMONEURILLA, N. SUBG., 18988
HIRMONEUROPSIS, N. SUBG., 18988
INDOHIRMONEURA, N. SUBG., 18988
Nemestrinus, N. SP., 18988
HEMINEMESTRINUS, N. SUBG., 18988
SYMMICTOIDES, N. SUBG., 18988
Neorhynchocephalus, SYN., 18988
Nycterimorpha, N. SP., 14716
Rhynchocephalus, SYN., 18988
Trichophthalma, TAX., 18988
AUSTROGASTROMYIA, N. SUBG., 18988
LICHTWARDTIOMYIA, N. SUBG., 18988

CYRTIDAE

TAX., 7353
Cyrtus, N. SP., 12462; N. VAR., 7353
Ocnaea, N. SP., 18984
Oncodes, N. SP., 7353

BOMBYLIIDAE

TAX., 21224
Acrophthalmyda, TAX., 21224
Adelidea, TAX., 21224
Amictus, N. SP., 21224
Anthrax, SYN., 21224
Antonia, N. SP., 7351
Apolysis, TAX., 21224
Argyromoeba, L. H., 14757
Bombylius, N. SP., 7344, 21224; TAX., 4818
Callistoma, N. SSP., 21224
Conophorus, N. SP., 21224
Coptodicrus, TAX., 18991
Corsomyza, TAX., 21224
Crocidium, TAX., 21224
Cyllenia, TAX., 21224
Cyrtomyia, N. SP., 21224
Diplocampta, N. SP., 21224
DUMONTIELLA, 7351; N. SP., 7351
Eclimus, TAX., 21224
Edmundiella, TAX., 21224
Efflatounia, TAX., 21224
Eurycarenus, TAX., 21224
Exoprosopa, N. SP., 4818, 21222, 21224
Geron, N. SP., 21223
EMPIDIGERON, N. SUBG., 21223
Gyrocraspedum, TAX., 21224
Hemipenthes, TAX., 7344
Heterotropus, N. SP., 7351
Hyperalonia, N. SP., 21224; TAX., 21222
Legnotomyia, TAX., 21224
Lepidanthrax, TAX., 7344
Lepidophora, N. SP., 21222
Lomatia, N. SP., 4818; N. VAR., 21224
Lyophlaeba, N. SP., 21224
Megapalpus, TAX., 21224
Oestranthrax, N. SP., 21224
PARANTHRAX, 21224; N. SP., 21224
Phthiria, TAX., 21222
Platamomyia, TAX., 21224
Plesiocera, TAX., 21224
Poecilanthrax, TAX., 21222
Prorachthes, TAX., 21224
Semiramis, TAX., 21224
Sparnopolius, TAX., 21224
Stonyx, TAX., 7344
Symballa, N. SP., 18991
Systoechus, N. SP., 7344; N COMB., 21224
TAMERLANIA, 21224; N. SP., 21224
Velocia, TAX., 21222
Villa, TAX., 21222
VILLOESTRUS, 21224; N. SP., 21224

THEREVIDAE
TAX., 7342
Acatopygia, TAX., 2294
Acraspisa, N. SP., 2294
Acupalpa, N. SP., 2294
Agapophytus, N. SP., 2294
Anabarrhynchus, N. SP., 4813; SYN., 16826
Ataenogera, TAX., 16826
Dialineura, N. SP., 16826
Furcifera, N. SP., 16826
Lonchorhynchus, TAX., 2294
MELANOTHEREVA, 16826; N. COMB., 16826
MICROTHEREVA, 16826; N. SP., 16826
Neothereva, N. SP., 4813
Pachyrrhiza, TAX., 16826
PERALIA, 16826; N. COMB., 16826
Phycus, DIST., 2294
PROTOTHEREVA, 16826; N. SP., 16826
Psilocephala, N. SP., 16826
Thereva, N. SP., 7342, 16826

ASILIDAE
TAX., 2286, 16809; MORPH., 2286; **STICHOPOGONINI**, N. TRIBE, 2286
Ancylorrhynchus, N. SP., 7351
Andrenosoma, N. SP., 16812; SYN., 16812
Anypodetus, MORPH., 2283
Asilus, N. SP., 16809; MORPH., 7348; L. H., 16751
ATERPOGON, 2286; N. SP., 2286
Bombomina, N. SP., 21198
Brachyrrhopala, SYN., 2286
Buckellia, TAX., 16812
CHILESUS, 16809; N. SP., 16809
Cophura, N. SP., 16812
Dasophrys, N. SP., 2283
Dasypogon, SYN., 2286
Dasythrix, MORPH., 2283
Deromyia, N. SP., 21198
Dioctria, L. H., 16744, 16751
Dysclytus, TAX., 2283
Dysmachus, N. SP., 16812; L. H., 16751
Erax, N. SP., 16812; SYN., 16809
Heligmoneura, N. SP., 4806
Heteropogon, N. SP., 2283, 21198
Hypenetes, N. SP., 2283, 16809
Hyperechia, N. SP., 18991
Laphria, N. SP., 4806, 21198; SYN., 16812; MORPH., 7348; L. H., 16751
Laphystia, N. SP., 2283, 16812
Lestomyia, N. SP., 16812
Lochmorhynchus, SYN., 16809
Loewiella, N. VAR., 2283
Machimus, MORPH., 7348; L. H., 16751
Mallophora, N. SP., 16812
Metalaphria, N. SP., 2286
Microstylum, N. SP., 4806
Neocyrtopogon, N. COMB., 2286
Neoitamus, L. H., 16751
Nusa, SYN., 16812
Ommatinus, N. SP., 2283
Oratestylum, MORPH., 2283
PHILONERAX, 16809; N. COMB., 16809
PILICA, 16812; N. COMB., 16812
Proctacanthus, N. SP., 16812
Promachus, N. SP., 4806, 7344, 21198
Psilocurus, N. SP., 16812
Rachiopogon, N. COMB., 2286
REGASILUS, 16812; N. SP., 16812
Rhabdogaster, N. SP., 2283
Saropogon, N. SP., 16812; N. COMB., 2286
Sisyrnodytes, N. SP., 2283
Stenopogon, N. SP., 21198
Synolcus, N. SP., 2283

DOLICHOPODIDAE
TAX., 7345
ANASYNTORMON, 19000; N. SP., 19000
Aphrosylus, N. SP., 21206
Argyra, N. SP., 14730; TAX., 21230
Argyrochlamys, SYN., 16829
Asyndetus, N. SP., 19012, 21225
Calyxochaetus, N. SP., 21225
Campsicnemus, N. SP., 9899
CAMPTONEURA, 21225; N. SP., 21225; SYN., 16829
Chrysosoma, N. SP., 7346, 19000, 19011, 21225; TAX., 16829
Chrysotus, N. SP., 19009, 19012, 21230
Coeloglutus, N. SP., 21230
COLLINELLULA, 18984; N. SP., 18984
Condylostylus, N. SP., 14730, 16829, 16832, 19000, 19009, 19010, 19012
Diaphorus, N. SP., 16829, 19009, 19010, 19011, 19012, 21225; TAX., 14730
Dolichopus, N. SP., 7354, 16832, 19011, 21225; N. N., 21230
Epithalassius, N. SP., 21225
Hercostomus, N. SP., 16829, 16832
Hydrophorus, N. SP., 19010, 21230
Hypophyllus, TAX., 16829
Keirosoma, N. SP., 21230
Kophosoma, N. SP., 21230
Liancalus, N. SP., 19000
Lyroneurus, N. SP., 21225
Medetera, N. SP., 7346, 16829, 19011, 21230
Megistostylus, N. SP., 19000, 21225
Mesorhaga, N. SP., 14730, 19000, 19012; MORPH., 19012
Neurigona, N. SP., 19009, 21230
Nothosympyenus, SYN., 19012
Paraclius, N. SP., 7346, 16829, 16832, 19009, 19010
Parasyntormon, N. SP., 21230
Pelastoneurus, N. SP., 16832, 19010, 19011
Psilopus, SYN., 19012
Pyesymnus, N. SP., 16829
Rhaphium, N. SP., 16832, 19011, 21202; TAX., 19012
Sarcionus, N. SP., 16832
Sciapus, N. SP., 7346, 9899, 16829, 16832, 19000, 19011, 19012, 21225
Sympycnus, N. SP., 16829, 19000, 19012, 21230
Syntormon, N. SP., 16829, 19009, 21202, 21230
Tachytrechus, N. SP., 21225
Thinophilus, N. SP., 7346, 19011, 21225
Thrypticus, N. SP., 16829, 21230
Vaalimyia, N. SP., 21225

EMPIDAE
TAX., 2293, 12461, 16811
ACARTEROPTERA, 16811; N. SP., 16811
ALLOCHROTUS, 16811; N. COMB., 16811
Anthepiscopus, N. SP., 16811
Apalocnemis, N. SP., 16811
Ariasella, DIST., 7335
ASYMPHYLOPTERA, 16811; N. SP., 16811
Atrichopleura, N. SP., 2293, 16811
AUSTRODROMIA, 16811; N. SP., 16811
Brachystoma, SYN., 16811
Ceratomerus, N. SP., 2293, 16811
Chelifera, N. SP., 16811
Chelipoda, N. SP., 16811
CHELIPODOZUS, 16811; N. SP., 16811
Cladodromia, N. SP., 16811
Clinocera, N. SP., 16811
CLINORHAMPHA, 16811; N. SP., 16811
Deuteragonista, N. SP., 16811
Drapetis, N. SP., 21206; N. COMB., 16811
DUSMETINA, 7335; N. SP., 7335
Empidadelpha, N. SP., 16811
Empis, SYN., 16811
Gynatoma, N. SP., 2293
Haplomera, N. SP., 16811
Heleodromia, SYN., 16811
Hemerodromia, N. SP., 16811
Hilara, N. SP., 16811; TAX., 2293
Hilarempis, N. SP., 16811; TAX., 2293
HILARIGONA, 16811; N. SP., 16811
Homalocnemis, N. SP., 12464, 16811
Hoplopeza, N. SP., 16811
Hydrodromia, N. SP., 16811
HYPERPERACERA, 16811; N. COMB., 16811
HYSTRICHONOTUS, 16811; N. SP., 16811
Iteaphila, SYN., 16811
Macrostomus, N. COMB., 16811
Metachela, N. SP., 16811
Microphorus, SYN., 16811
Neoplasta, N. SP., 16811
Ocydromyia, SYN., 16811
Oreogeton, N. SP., 16811
Oropezella, N. SP., 16811
Pachymeria, SYN., 16811
PASITRICHOTUS, 16811; N. SP., 16811
Phleboctena, SYN., 16811
Pieltainia, DIST., 7335
Platypalpus, SYN., 16811
PROAGOMYIA, 16811; N. SP., 16811
PSEUDOSCELOLABES, 16811; N. COMB., 16811
Rhamphomyia, N. SP., 2293, 16811
Scelolabes, SYN., 16811
Sphicosa, N. SP., 16811
Tachydromia, N. SP., 16811
Tachyempis, N. SP., 16811
Timalphes, SYN., 16811
Trichina, N. SP., 16811
TRICHOHILARA, 16811; N. SP., 16811

LONCHOPTERIDAE
Cadrema, N. SP., 2292; TAX., 2282

PHORIDAE
Conicera, N. SP., 16831
Coniceromyia, N. SP., 16831
CONTOPTERYX, 16831; N. SP., 16831
Cyphometopis, N. SP., 16831
Diploneura, N. SP., 16831
Gymnophora, N. SP., 16831
HAPLOPHLEBA, 16831; N. SP., 16831
Megaselia, N. SP., 2279, 16831
Pericyclocera, N. SP., 2279
Syneura, N. SP., 16831
TROPOPHLEBA, 16831; SP., 16831
DICRANODEINA, N. SUBG., 16831

BRAULIDAE
Braula, MORPH., 21196; L. H., 7339

CYCLORHAPHA

ATHERICERA
SYRPHIDIDAE, N. FAM., 16822

PLATYPEZIDAE
Platycnema, TAX., 16811
Sciadocera, N. SP., 16831
ARCHIPHORA, N. SUBG., 16831

SYRPHIDAE
TAX., 4809, 7349, 16814; DIST., 12468; **SYRPHIDINAE**, N. SUBFAM., 16822
Asarkina, TAX., 16814
Azpeytia, N. SP., 16814
Baccha, N. SP., 16814
Callicera, TAX., 16814
Catabomba, SYN., 16822
Cerioides, N. SP., 16814
Cheilosia, DIST., 16751
Criorhina, N. VAR., 4809
Doros, SYN., 16822
Epistrophe, DIST., 16751
Eristalis, N. SP., 16814; HIST., 2026, 2027
Eumerus, N. SP., 7349; TAX., 16814; HIST., 2026, 2027
Graptomyza, TAX., 12468, 16814
KEDA, 16814; N. COMB., 16814
KLOSSIA, 16814; N. SP., 16814
Korinchia, N. SP., 16814
Lasiopticus, SYN., 16822
Lathyrophthalmus, N. SP., 16814
Leucozona, SYN., 16822
Mallota, N. COMB., 16814
Melanostoma, N. SP., 12468, 16814
Merodon, N. SP., 4809; TAX., 16814
MERODONOIDES, 16814; N. SP., 16814
Mesembrius, TAX., 16814
Microdon, N. SP., 16814
Milesia, N. SP., 16814
Myiatropa, MORPH., 16744
NEPENTHOSYRPHUS, 18999; N. SP., 18999
Pararctophila, SYN., 16814
Platycheirus, N. VAR., 4820
POGONOSYRPHUS, 9899; N. SP., 9899
Pseudovolucella, N. SP., 16814
Pyrophaena, N. VAR., 4820
Rhingia, N. SP., 16814
Scaeva, TAX., 16822
Sphaerophoria, TAX., 16814
Syritta, SYN., 18999
SYRPHIDIS, 16822; N. COMB., 16822; DIST., 16751
Syrphus, N. SP., (E) 2441, 16814, 18992; TAX., 16822; L. H., 18992
Xanthogramma, N. COMB., 16822; TAX., 18992
Xylota, N. SP., 16814

ACALYPTRATAE

AGROMYZIDAE
Agromyza, SYN., 2292, 19002; L. H., 9821; DIST., 4824
Aldrichomyza, N. SP., 18994
CHAETOLEUCOPIS, 18998; N. SP., 18998
Chiromyia, N. SP., 18994
Dizygomyza, N. SP., 11562
Fergusonina, N. SP., 18998
Liriomyza, N. SP., 4812, 18937; L. H., 4824; DIST., 4824
Milichia, SYN., 2292
Milichiella, N. SP., 18994
Napomyza, TAX., 18937
Opomyza, MORPH., 11548; L. H., 11548
Pholeomyia, N. SP., 21215
Phytagromyza, N. SP., 18937
Phytomyza, N. SP., 18937, 21202; L. H., 4824; DIST., 4824
TERATOMYZA, 16827; N. SP., 16827
Tethina, N. SP., 21206

DROSOPHILIDAE
TAX., 9888
Astcia, N. SP., 9888
ASTIOSOMA, 9888; N. SP., 9888
BUNOSTOMA, 16825; N. SP., 16825
Cyrtonotum, TAX., 21215
DICLADOCHAETA, 16825; N. SP., 16825
Diplocentra, SYN., 21215
Drosophila, MORPH., 15001; HIST., 12219; CYT., 127, 149, 2724, 2739, 2742, 5238, 5239, 7703, 7748, 10272, 10281, 12817, 12819, 12868, 12881, 12889, 15000, 17141, 17142, 17148, 17154, 17200, 17205, 17218, 19314, 19383; EMB., 5251, 12219; L. H., 3325, 5252, 7341, 16121
Liomyza, N. SP., 9888
MARQUESIA, 16825; N. SP., 16825
PHLEBOSOTERA, 9888; N. SP., 9888, 18994
PYTELUSIMYIA, 12469; N. SP., 12469
Scaptomyza, N. SP., 16825

CHLOROPIDAE
TAX., 2292
Aprometopis, N. SP., 14728
APTEROSCINIS, 2292; N. SP., 2292
Baseoneura, SYN., 2282
Botanobia, TAX., 2282
Chaethippus, TAX., 2282
Chloropisca, N. VAR., 2281
Chlorops, N. SP., 2281, 2292; SYN., 2282

Conioscinella, N. SP., 2281; TAX., 2282
Coryphisoptron, TAX., 2282
Dicraeus, N. SP., 2281
Diplotoxa, N. SP., 2292
Disciphus, N. SP., 2281
Discogastrella, SYN., 2282
Epichlorops, N. COMB., 2282
EUTRICIMBA, 2292; N. SP., 2292
Eutropha, N. SP., 18994
Formosina, N. SP., 2281
Gauracisoma, TAX., 2282
Gaurax, TAX., 2282
Goniaspis, TAX., 2282
Goniopsita, N. SP., 2281; TAX., 2282
Hammaspis, TAX., 2282
Hippelates, N. SP., 21206; N. COMB., 2282; MORPH., 1549
Hippelatinus, SYN., 2282
Liohippelates, SYN., 2282
Lioscinella, N. SP., 2281
Lipara, L. H., 6232
Melanum, N. SP., 2292
Meroscinis, N. SP., 2281
Metasiphonella, TAX., 2282
Microchaetaspis, TAX., 2282
Monochaetoscinella, TAX., 2282
Neoolcanabates, SYN., 2282
Notaulacella, SYN., 2282
Olcanabates, SYN., 2282
Olcella, TAX., 2282
Oscinella, N. SP., 21206; TAX., 2282; L. H., 4208
Oscinis, TAX., 2282; MORPH., 1549
Oscinosoma, N. SP., 2292, 16825
Parahippelates, N. COMB., 2282
Pentanotaulax, TAX., 2282
Pseudochlorops, *Pseudoscinella* n. n. for, 2282
Pseudogaurax, TAX., 2282
PSEUDOSCINELLA, n. n. for *Pseudochlorops*, 2282; TAX., 2282
Psilochlorops, N. SP., 2282
Pterogaurax, TAX., 2282
Rhopalopternum, TAX., 2282
Siphunculina, N. SP., 2281; MORPH., 1549; L. H., 17307
Stenoprosopon, TAX., 2282
Tricimba, N. SP., 2292; SYN., 2282
Tropidoscinis, TAX., 2282

EPHYDRIDAE

Athyroglossa, N. SP., 18994
Discocerina, N. SP., 21215
LAMPROCLASIOPA, N. SUBG., 21215
Ephydra, N. SP., 21202; L. H., 2818
Paralimna, N. SP., 21199
PARATHYROGLOSSA, 18994; N. COMB., 18994
Psilopa, N. SP., 18994
Rhynchopsilopa, N. SP., 18994

BORBORIDAE

AFROBORBORUS, 21202; N. SP., 21202
Borborus, N. SP., 21202
HOMALOMITRA, 2278; N. SP., 2278
Leptocera, N. SP., 18984

DIOPSIDAE

Diasemopsis, N. SP., 21201
Diopsis, N. SP., 21202

PSILIDAE

Psila, L. H., 11556

MICROPEZIDAE

Brachantichir, N. SP., 16816
BRACHYCROTAPHUS, 16816; N. COMB., 16816
Calobata, SYN., 21215
Chaetomeristes, SYN., 21215
Chaetonerius, N. SP., 16816
Cisobata, N. SP., 21215
COTHORNOBATA, 16816; N. SP., 16816
Cyclosphen, N. SP., 16816
Glyphidops, N. COMB., 21215
GONGYLOCEPHALA, 16816; N. SP., 16816
Grallomyia, N. SP., 16816, 21215
NEOGRALLOMYIA, N. SUBG., 21215

PARAGRALLOMYIA, N. SUBG., 21215
Grammicomyia, SYN., 16816
Gymnonerius, N. COMB., 21215
Gymnosphen, N. SP., 16816
Mesoconius, N. COMB., 21215
Metopobrachia, N. SP., 16816
Mimegralla, N. SP., 16816
Nerius, TAX., 16816; SYN., 21215
Odontoscelia, N. SP., 16816
OOCEPHALA, 16816; N. SP., 16816
Plocoscelus, N. SP., 16816
Ptilosphen, TAX., 16816
Rainieria, N. SP., 16816
Scipopus, TAX., 16816
SPHAERICOCEPHALA, 16816; N. COMB., 16816
Systellapha, N. SP., 16816
Tylus, N. SP., 18994

TRYPETIDAE

TAX., 16813; *Dacinae*, TAX., 4817
ACIURINA, 16813; N. SP., 16813
Aleomyia, N. SP., 21204; N. COMB., 16813
Carpomyia, MORPH., 16820
Ceratitis, MORPH., 16820; L. H., 16133
Chaetodacus, L. H., 14087, 17318
Chaetorellia, N. SP., 9904
Dacus, N. VAR., 4817; MORPH., 16820
Euaresta, N. SP., 21204; MORPH., 16820
Eucosmoptera, TAX., 16813
EUROSTINA, 16813; N. COMB., 16813
Eutreta, N. SP., 16813
Leptoxyda, N. SP., 9898
Myopites, MORPH., 16820
Neaspilota, TAX., 21204
Oedaspis, MORPH., 16820
Rhagoletis, N. SP., 21204; SYN., 16813; L. H., 2769, 6449, 6454, 6466, 12465, 16113, 16120, 16129, 20561
Schistopterum, MORPH., 16820
Spathulina, MORPH., 16820
Sphenella, MORPH., 16820
Spheniscomyia, MORPH., 16820
Tephritis, N. SP., 2292; MORPH., 16820
Terellia, MORPH., 16820
TOMOPLAGINA, 16813; N. SP., 16813
Trypanea, N. SP., 2292, 16813; MORPH., 16820
Trypeta, N. SP., 16813
Urophora, L. H., 6232

RHOPALOMERIDAE

TAX., 7343
KROBERIA, 7343; N. SP., 7343, 18984
Rhopalomera, N. SP., 7343
RHYTIDOPS, 7343; N. SP., 7343

ORTALIDAE

SYN., 18984; *Ortalinae*, SYN., 18984; *Otitidae*, SYN., 18984; *Otitinae*, SYN., 18984
DYSCRASIS, 18984; N. SP., 18984
Euxesta, N. SP., 16825
HETERODOXA, 16825; N. SP., 16825
PERISSONEURA, 16825; N. SP., 16825
Pseudeuxesta, SYN., 16825
Rivellia, N. SP., 18994
Ulidia, N. SP., 18994

SAPROMYZIDAE

TAX., 16815; MORPH., 16815; L. H., 16815
Allogriphoneura, SYN., 21215
Calominettia, N. COMB., 21215
DRYOSAPROMYZA, 21215; N. COMB., 21215
Eusapromyza, N. SP., 16815
Halidayella, N. SP., 16815
Homoneura, N. SP., 16815; N. COMB., 21215
TARSOHOMONEURA, N. SUBG., 21215
Lauxania, SYN., 21215
Lonchaea, N. SP., 21205
Lycia, N. SP., 16815
Minettia, N. SP., 16815
Neominettia, N. COMB., 21215
OCELLOMINETTIA, 21215; N. COMB., 21215
Pachycerina, N. SP., 16815
Physogenia, TAX., 21215
NEOXANGELINA, N. SUBG., 21215
Poecilominettia, N. COMB., 21215
PRORHAPHOCHAETA, 16815; N. SP., 16815
Pseudogriphoneura, N. SP., 21215
Sapromyza, N. SP., 16815; SYN., 21215
SCIOSAPROMYZA, 21215; N. COMB., 21215
Xenochaetina, N. COMB., 21215

SCIOMYZIDAE

TAX., 2292
Dictya, SYN., 21228
Dryomyza, SYN., 21215
Huttonina, N. SP., 2292

PHYCODROMIDAE

Coelopa, TAX., 12466

HELOMYZIDAE

TAX., 2292
ANEURIA, 2292; N. SP., 2292
Anorostoma, N. SP., 21204
FENWICKIA, 2292; N. SP., 2292
Tapeigaster, L. H., 18998
TETHINOSOMA, 2292; N. COMB., 2292
XENEURA, 2292; N. COMB., 2292

CALYPTRATAE

L. H., 6515

SCATOPHAGIDAE

Cordilura, N. SP., 21202; SYN., 4816; L. H., 12458
Cosmetopus, N. SP., 9898
Scatophaga, N. SP., 18984; L. H., 16751

MUSCIDAE

TAX., 4816; *Muscinae*, TAX., 19002; *Stomoxydinae*, TAX., 21218
ACRIDOMYIA, 9903; N. SP., 9903; L. H., 4200
AMMITZBOLLIA, 19002; N. COMB., 19002
ARCTOHELINA, 19002; N. COMB., 19002
Aricia, SYN., 19002
Atherigona, N. SP., 16824; MORPH., 1532; L. H., 1532
Bdellolarynx, N. SP., 21218
HAEMATOBINA, N. SUBG., 21218
BIOPYRELLIA, 2297; N. COMB., 2297
Bogosia, SYN., 21226
BRUCEOMYIA, 21218; N. COMB., 21218
BUCCARIA, 18996; N. SP., 18996
CALLIPHOROIDES, 4816; N. COMB., 4816
CHAETOPYRELLIA, 2297; N. COMB., 2297
CHORTINUS, 2272; N. SP., 2272
Chortophila, TAX., 18996; L. H., 1533
COENOLISPA, 16824; N. SP., 16824
Coenosia, N. SP., 14729; SYN., 4816; L. H., 16751
Curtoneura, SYN., 21227
Emusca, SYN., 16830
Eutrichota, TAX., 18996
Fannia, DIST., 4816
FRASERIA, 9898; N. SP., 9898
Glossina, MORPH., 6519; L. H., 6174, 6511, 6519, 11573, 11584, 20381
Glossinella, TAX., 22218
Haematobia, N. SP., 21218
HAEMATOSTOMA, 21218; N. SP., 21218
Haphospatha, SYN., 21218
Homalomyia, SYN., 4816
Hylemyia, N. SP., 19003; TAX., 4816; MORPH., 7340; L. H., 7340, 11556, 14095
ACROSTILPNA, N. SUBG., 19003
COLLINOMYIA, N. SUBG., 19003
EURYPARIA, N SUBG., 19003
MELINIA, N. SUBG., 19003
Idiohelina, TAX., 4816
LIMNOHELINA, 4816; N. SP., 4816
Limnophora, N. SP., 7336, 16824, 18996, 21216; N. VAR., 4820; MORPH., 7336, 21216
Lispa, N. VAR., 4820
Lissosterna, SYN., 16830
Lyperosia, SYN., 21218; L. H., 6508; DIST., 6513
Lyperosiops, TAX., 21218
Millerina, TAX., 4816
Musca, TAX., 4816, 16830; SYN., 2297, 16822, 19002, 19008, 21226, 21227 21228; MORPH., 16830; HIST., 2026, 2027, 2035; CYT., 10272; L. H., 6515; DIST., 21206
Muscina, L. H., 6515
Mydaea, N. SP., 21202
Myopina, TAX., 18937
Neivamyia, N. SP., 21218; TAX., 2280
Ophyra, N. SP., 16824
Orthellia, SYN., 9898
Pegomyia, N. VAR., 4820; TAX., 18937; L. H., 18382
Phaonia, N. SP., 4821; TAX., 18996; L. H., 16744
Philaematomyia, SYN., 16830
Phorbia, SYN., 4816
Placomyia, SYN., 16830
Pseudolimnophora, N. SP., 7336
PSEUDOMORELLIA, 19002; N. COMB., 19002
Ptilolepis, SYN., 16830
Pyrellia, SYN., 2297
RHINOMUSCA, 21218; N. SP., 21218
Rypellia, N. SP., 9898
Spilogona, N. SP., 4816
Stomoxys, N. SP., 21218; L. H., 17313; DIST., 21206
Trichomorellia, N. SP., 21228
Trichopticus, TAX., 18996
Viviparomusca, SYN., 16830
WAHLGRENIA, 19002; N. COMB., 19002

OESTRIDAE

DIST., 7347
Cephenemyia, SYN., 21228; L. H., 7172
Cuterebra, SYN., 21228
Gasterophilus, HIST., 2027
Gastrus, L. H., 11581
Hypoderma, L. H., 7172, 18390
Oestrus, DIST., 18395
OLIGOOESTRUS, 9905; N. SP., 9905
Rhinoestrus, SYN., 21226
Therobia, DIST., 9898

CALLIPHORIDAE

TAX., 4816; CYT., 2665; *Palpostomini*, TAX., 9898
Agria, TAX., 16751; L. H., 12470
Calliphora, N. SP., 14724; SYN., 4816; MORPH., 6514, 7350; CYT., 7350; L. H., 6515, 11582
CALLYNTROPUS, 18991; N. COMB., 18991
Chlororhinia, SYN., 21203
Chrysomyia, TAX., 4816
Cynomyia, L. H., 6515
Eurhynchomyia, N. N., 21203
Hemigymnochaeta, N. SP., 21203
Huttonophasia, TAX., 4816
Idiella, SYN., 21203
Lucilia, TAX., 4816; HIST., 2026, 2027, 18936; EMB., 3159, 4719; L. H., 4205, 6515, 10339
Mesembrinella, N. SP., 2272
Obscuria, N. SP., 21203
Ochromyia, SYN., 21227
Onesia, TAX., 14724
Ormia, N. SP., 9898

Paratricyclea, N. SP., 21203
Pericallimyia, N. SP., 21203
Phormia, L. H., 6515
Pollenia, N. SP., 4816; L. H., 6515
Protocalliphora, L. H., 1551, 11579
Rhinia, N. SP., 21203
Rhynchomyia, N. SP., 9906, 21203
Stomorhina, N. SP., 21203
Strongyloneura, N. SP., 21203
Tricyclea, N. SP., 12475, 21203
Xenocalliphora, N. SP., 4816

SARCOPHAGIDAE

Blaesoxipha, N. SP., 4802; L. H., 4200; DIST., 2276
Hoplacephala, SYN., 21226
Miltogramma, N. SP., 19013; SYN., 21226, 21228
Sarcofahrtia, DIST., 7338
Sarcophaga, N. SP., 2285, 4811, 7338, 18984, 21206; TAX., 16751; SYN., 9906, 21228; MORPH., 2285, 4811; L. H., 6504; DIST., 7338
Sarcophila, SYN., 21226
Wohlfahrtia, L. H., 18394

TACHINIDAE

TAX., 4816; L. H., 9187, 12456
Achaetoneura, N. SP., 18984
Actia, L. H., 12456
Alophora, N. SP., 19006
Anetia, N. SP., 2273
Apatelia, SYN., 9906
Argyrophylax, SYN., 21226
Arrhinomyia, SYN., 9906
Asbellopsis, SYN., 9898
Bathydexia, N. SP., 21228
BAVARIELLA, 7334; N. SP., 7334
BICRUCIOSTURMIA, 2297; N. SP., 2297
Biomyia, SYN., 16830
Blepharipeza, SYN., 21226
Blepharipoda, N. SP., 7333
Bucentes, N. SP., 21205
Carcelia, N. SP., 4802; L. H., 9183
Cerosomyia, TAX., 4816
CESTONIONERVA, 19013; N. SP., 19013
Clemelis, SYN., 9906
Compsilura, TAX., 4802; L. H., 9183
Conogaster, SYN., 19013
Crossocosmia, L. H., 9183
Curtocera, SYN., 9898
Cyzenis, SYN., 9906
Degeeria, SYN., 21226
Dejeania, SYN., 21226, 21228
Dexia, SYN., 9906, 21226, 21228
Dionaea, N. SP., 9906
Diplopota, TAX., 9898
Discochaeta, N. N., 21226; SYN., 9906; L. H., 14123
Doleschalla, N. SP., 9898
Dolichocolon, SYN., 21226
Duvaucelia, SYN., 9898
Echinodexia, N. SP., 9900
Elodia, N. COMB., 9906
Elpe, SYN., 9906
Eomyocera, SYN., 9898
Erycia, N. SP., 7334, 21204; N. F., 19006
Erythrocera, SYN., 9906; L. H., 12456
Euantha, SYN., 19008
Eujurinia, N. SP., 21228
Eurysthaea, SYN., 9906
Eutachina, N. SP., 7333
Euthera, SYN., 21226
Eutrixopsis, TAX., 9898
Evibrissa, N. SP., 4816
Exorista, N. SP., 9906, 19013
Exoristoides, N. SP., 18984
Exoristopsis, SYN., 18984
Froggatimyia, N. SP., 4815
GIGANTACHINOSOMA, 2297; N. SP., 2297
Gonia, N. F., 19006
Gymnogaster, *Eugymnogaster* n. n. for, 21228
Hamaxia, TAX., 9898
Helicobosca, N. VAR., 19006
Hesperophasia, SYN., 21228
HETERIA, 4816; N. SP., 4816
Huttonobesseria, TAX., 4816
Hyalomyia, N. SP., 4816
Hypochaeta, SYN., 9906
Hypostena, SYN., 9906
Hystricia, SYN., 21228
Hystriciella, *Engelomyia* n. n. for, 21228
Larraevora, L. H., 16751
Leptotachina, SYN., 9906
Leskiomima, N. SP., 18984
Lydella, SYN., 9906, 21226; L. H., 4190, 9183
Lydellina, N. N., 21226
Macquartia, N. SP., 7334
Macronychia, N. F., 19006
Masicera, N. SP., 4819; SYN., 9906
Masiphya, SYN., 19008
Micropalpus, N. SP., 4802; SYN., 21226
Minthodexia, SYN., 19008
Mollia, SYN., 21226
Monochaeta, SYN., 9906
MOREIRIA, 2297; N. SP., 2297
Morphomyia, SYN., 9906
Myiocera, N. F., 19006
Myiostoma, SYN., 9906
Myobia, SYN., 19008, 21226
Myxodexia, SYN., 9906
NANOPLAGIA, 19013; N. SP., 19013
Nemoraea, L. H., 12456
Nemorilla, SYN., 9906
Ochromeigenia, SYN., 9898
Ocyptera, SYN., 21226
Oxydexiops, SYN., 9898
Pales, N. SP., 12475
Parafabricia, N. SP., 21228
Paramyocera, SYN., 19008
Paraphorocera, SYN., 9906
Pexomyia, SYN., 9906
Phantasiosiphona, SYN., 21205
Phasiodexia, N. COMB., 9898
Phonomyia, SYN., 9906
Phorocera, TAX., 4816; SYN., 9906; L. H., 9183
Plagia, SYN., 19013, 21226
Prosena, N. SP., 18998; SYN., 21228
Pseudoperichaeta, N. SP., 12475
Ptilozeuxia, N. SP., 19006
Ptychoneura, SYN., 9906
Rhamphinina, SYN., 19008
Rogenhofera, N. SP., 14713
Schineria, N. SP., 7334
SCHISTOCHILUS, 18984; N. SP., 18984
Servillia, N. SP., 9900
SERVILLINA, N. SUBG., 9900
Sesiophaga, N. F., 19006
Siphona, SYN., 21218
Sophia, N. SP., 21228; SYN., 19008
Stomina, SYN., 9906
Sturmia, N. SP., 4802; SYN., 21226; L. H., 7355, 9183
Synthomocera, SYN., 9906
Tachina, N. VAR., 19006; SYN., 19008, 21226, 21227, 21228; L. H., 9183
Thyella, SYN., 9906
Tricholyga, L. H., 9183
Trichostylum, SYN., 21226
Tritocheta, SYN., 9906
Trixa, SYN., 21226
Tromodesia, SYN., 19008
TROPHOPS, 18984; N. SP., 18984
TRUPHIA, 4816; N. SP., 4816
Urodexia, N. COMB., 9898
Voria, N. SP., 7333
Winthemia, N. VAR., 12456
Xysta, N. F., 19006; SYN., 9906
Zambesa, N. SP., 9898; SYN., 21226
ZAMIMUS, 9898; N. SP., 9898
Zenillia, N. SP., 18984; L. H., 9183
Zosteromyia, N. N., 21226

PHASIIDAE

Kiritshenkia, SYN., 9906

INCERTAE SEDIS
(In Calyptratae)

ACEMEIGENIA, 19008; N. SP., 19008
ACHAETONEUROPSIS, 19008; N. SP., 19008
ACROMIODEXIA, 21228; N. COMB., 21228
ACTINACTIA, 19008; N. SP., 19008
ACTINODORIA, 19008; N. SP., 19008
ACTINOPROSOPA, 19008; N. SP., 19008
ACTINOTACHINA, 19008; N. SP., 19008
ADICHOSIOPS, 21226; N. COMB., 21226
AFRICODEXIA, 21226; N. COMB., 21226
AFRICOMUSCA, 21226; N. COMB., 21226
ALOPHORELLOPSIS, 19008; N. SP., 19008
ALOUATTAMYIA, 21228; N. COMB., 21228
AMETADORIA, 19008; N. SP., 19008
AMICROTRICHOMMA, 19008; N. SP., 19008
AMPHITROPESA, 21226; N. SP., 21226
ANAEUDORA, 21226; N. SP., 21226
ANAPHORINIA, 19008; N. SP., 19008
ANAZYGOSTURMIA, 19008; N. SP., 19008
ANOXYNOPS, 19008; N. SP., 19008
APHRIOSPHYRIA, 19008; N. SP., 19008
APLOMYOPSIS, 19008; N. SP., 19008
Apostrophus, SYN., 21226
APOSTROPHUSIA, 21226; N. COMB., 21226
ARCHYTOEPALPUS, 19008; N. SP., 19008
ARGYRODORIA, 19008; N. SP., 19008
ARGYROPHYLACOIDES, 21226; N. COMB., 21226
ARRHINACTIA, 19008; N. SP., 19008
ATHRYCIOPSIS, 21226; N. COMB., 21226
ATRICHIOPODA, 21228; N. SP., 21228
AUSTROPHASIOPSIS, 21226; N. SP., 21226
AVIBRISSOSTURMIA, 19008; N. SP., 19008
BELVOSIOPSIS, 19008; N. SP., 19008
BIOHYPOSTENA, 19008; N. SP., 19008
BISCHOFIMYIA, 19008; N. SP., 19008
BOLODORIA, 19008; N. SP., 19008
BOLOHOUGHIA, 19008; N. SP., 19008
BOMBYLIOJEANIA, 21228; N. COMB., 21228
BRACHYBELVOSIA, 19008; N. SP., 19008
BRACHYCNEPHALIA, 19008; N. SP., 19008
CAENIOPSIS, 19008; N. SP., 19008
CAENISOMA, 19008; N. SP., 19008
CALOCARCELIA, 19008; N. SP., 19008
CALOHYSTRICIA, 21228; N. COMB., 21228
CALOLYDELLA, 19008; N. SP., 19008
CALOTHELAIRA, 19008; N. COMB., 19008
CAMPTOPHRYNO, 19008; N. SP., 19008
CATAJURINIA, 19008; N. SP., 19008
CATAPHORINIA, 19008; N. SP., 19008
CATASARCOPHAGA, 19008; N. SP., 19008
CATHETERONYCHIA, 19008; N. SP., 19008
CATOCYPTERA, 19008; N. SP., 19008
CERATOMETOPA, 21228; N. SP., 21228
CEROMASIOPSIS, 19008; N. SP., 19008
CHAETANICIA, 21226; N. SP., 21226
CHAETODORIA, 19008; N. SP., 19008
CHAETOTHERESIA, 21228; N. COMB., 21228
CHAQUIMAYOIA, 19008; N. SP., 19008
CHARAPOZELIA, 19008; N. SP., 19008
CHILOCLISTA, 21228; N. SP., 21228
CHLOROHYSTRICIA, 19008; N. SP., 19008
CHLOROLYDELLA, 21226; N. SP., 21226
CHLOROPHRYNO, 21226; N. COMB., 21226
CHLORRHYNCHOMYIA, 21226; N. SP., 21226
CHRYSOERIGONE, 19008; N. SP., 19008
CHRYSOPHRYNO, 19008; N. SP., 19008
CHRYSOPYGIA, 21226; N. SP., 21226
CHRYSOSARCOPHAGA, 21226; N. SP., 21226
CHRYSOSTOMOMYIA, 21228; N. COMB., 21228
CLYTHOPSIS, 19008; N. SP., 19008
CLYTHOXYNOPS, 19008; N. SP., 19008
COLEOPHASIA, 21228; N. COMB., 21228
CONACTIA, 19008; N. SP., 19008
CORDILLERODEXIA, 19008; N. SP., 19008
CORPULENTOEPALPUS, 19008; N. SP., 19008
CROESOACTIA, 19008; N. SP., 19008
CRYPTOSARCOPHILA, 21228; N. SP., 21228
CYANOGYMNOMMA, 19008; N. SP., 19008
CYRTONEUROPSIS, 21227; N. COMB., 21227
DACTYLODIDYMA, 19008; N. SP., 19008
DEXOMYOPHORA, 19008; N. SP., 19008
DIDYMOPS, 19008; N. SP., 19008
DISCOMYOPHORA, 19008; N. SP., 19008
DOLESCHALLOPSIS, 21226; N. COMB., 21226
DOLICHOCYPTERA, 21228; N. SP., 21228
DOLICHOPALPELLUS, 19008; N. SP., 19008
EGAMEIGENIA, 19008; N. SP., 19008
EMPHEREMYIOPS, 19008; N. SP., 19008
ENGELOBOGOSIA, 21226; N. COMB., 21226
ENGELOMYIA, n. n. for *Hystriciella*, 21228; N. SP., 21228
EODOLICHOCOLON, 21226; N. COMB., 21226
EPICUPHOCERA, 19008; N. SP., 19008
EPIDOLICHOSTOMA, 19008; N. SP., 19008
EPIPHYLLOPHILA, 19008; N. SP., 19008
EPIPROSPHERYSA, 19008; N. SP., 19008
EUANTHOIDES, 21228; N. SP., 21228
EUBISCHOFIMYIA, 19008; N. SP., 19008
EUBOETTCHERIA, 19008; N. SP., 19008
EUCELATORIOPSIS, 19008; N. SP., 19008
EUCLAUSICELLA, 19008; N. SP., 19008
EUEMPHEREMYIA, 19008; N. SP., 19008
EUGYMNOGASTER, n. n. for *Gymnogaster*, 21228
EUGYMNOPEZA, 21226; N. N., 21226

EUHEMIARGYRA, 19008; N. SP., 19008
EUHUASCARAYA, 19008; N. SP., 19008
EUJURINIOPSIS, 21228; N. COMB., 21228
EULOEWIODORIA, 19008; N. SP., 19008
EUMACHAERAEA, 19008; N. SP., 19008
EUMACROHOUGHIA, 19008; N. SP., 19008
EUMESEMBRINELLA, 21227; N. COMB., 21227
EUMETOPIOPS, 21226; N. COMB., 21226
EUMILTOGRAMMA, 21226; N. SP., 21226
EUPSEUDOSARCOPHAGA, 21226; N. COMB., 21226
EUTELOTHYRIA, 21228; N. SP., 21228
EUTHELAIROPSIS, 19008; N. SP., 19008
EUTHELYCONYCHIA, 19008; N. SP., 19008
EVERESTIOMYIA, 21226; N. SP., 21226
EXODEXIA, 19008; N. SP., 19008
EXOERNESTIA, 19008; N. SP., 19008
FORMICOCYPTERA, 21226; N. COMB., 21226
FORMOSODORIA, 21226; N. COMB., 21226
GENEOPSIS, 19008; N. SP., 19008
GONANAMASTAX, 21226; N.N., 21226
GONIOGRAMMA, 21228; N. SP., 21228
GUERINIOESTRUS, 21228; N. COMB., 21228
GYMNOCAMPTOPS, 19008; N. SP., 19008
Gymnocheta, SYN., 21226
GYMNODORIA, 19008; N. SP., 19008
GYMNOMMOPSIS, 19008; N. SP., 19008
Gymnopeza, SYN., 21226
GYMNOSTURMIA, 19008; N. SP., 19008
GYROVAGA, 21226; N. COMB., 21226
HARRISIOPSIS, 19008; N. SP., 19008
HECATOEPALPUS, 21226; N. COMB., 21226
HELICOBIOPSIS, 19008; N. SP., 19008
HELIOLYDELLA, 19008; N. SP., 19008
HELIOPROSOPA, 19008; N. SP., 19008
HEMIARGYROPHYLAX, 19008; N. SP., 19008
HEMIARGYROPSIS, 19008; N. SP., 19008
HEMILYDELLA, 19008; N. SP., 19008
HEMIMASIPODA, 19008; N. SP., 19008
HEMISTURMIA, 19008; N. SP., 19008
HIPPOOESTRUS, 21226; N. COMB., 21226
HOMOHYPOCHAETA, 19008; N. SP., 19008
HUASCARAYOPSIS, 19008; N. SP., 19008
HYPODORIA, 19008; N. SP., 19008
HYPOHOUGHIA, 19008; N. SP., 19008
HYPOMYOTHYRIA, 19008; N. SP., 19008
HYPOPHORINIA, 19008; N. SP., 19008
HYPOPROXYNOPS, 19008; N. SP., 19008
ICONOFRONTINA, 21228; N. SP., 21228
INNSHANOTROXIS, 21226; N. SP., 21226
ITABIOMYIA, 19008; N. SP., 19008
ITACNEPHALIA, 19008; N. SP., 19008
ITACUPHOCERA, 19008; N. SP., 19008
ITALISPIDEA, 19008; N. SP., 19008
ITALYDELLA, 19008; N. SP., 19008
ITAMINTHO, 21228; N. SP., 21228
ITAMOBIA, 19008; N. SP., 19008
ITAPLECTOPS, 19008; N. SP., 19008
ITASAUNDERSIA, 19008; N. SP., 19008
ITASTURMIA, 19008; N. SP., 19008
ITAXANTHOMELANA, 19008; N. SP., 19008
ITEUTHELAIRA, 19008; N. SP., 19008
JURINIOSOMA, 19008; N. SP., 19008
LEPTIDOSOPHIA, 21228; N. SP., 21228
LESKIOLYDELLA, 19008; N. SP., 19008
LINDIGIA, 21228; N. COMB., 21228
LYDELLACTIA, 19008; N. SP., 19008
LYDELLOHOUGHIA, 19008; N. SP., 19008
LYDINOLYDELLA, 19008; N. SP., 19008
MACROHOUGHIA, 19008; N. SP., 19008
MACROHOUGHIOPSIS, 19008; N. SP., 19008
MACROPODEXIA, 21226; N. COMB., 21226
MACROSOPHIA, 21226; N. SP., 21226
MALAIOCROCUTA, 21226; N. COMB., 21226
MAYOPHORINIA, 19008; N. SP., 19008
MAYOSCHIZOCERA, 19008; N. SP., 19008
MEDINOPHYTO, 19008; N. SP., 19008
MEGISTODEXIA, 21226; N. SP., 21226
MELANACTIA, 19008; N. SP., 19008
MELANEPALPELLUS, 19008; N. SP., 19008
MELANOCYPTERA, 19008; N. SP., 19008
MELANODORIA, 19008; N. SP., 19008
MELANOJEANIA, 21226; N. COMB., 21226
MELANORLOPTERYX, 19008; N. SP., 19008
MESEMBRINELLOPSIS, 19008; N. SP., 19008
MESEMBRINORMIA, 21228; N. SP., 21228
METAGONISTYLUM, 19008; N. SP., 19008
METAMYOBIA, 19008; N. SP., 19008
METARRHINOMYIA, 19008; N. SP., 19008
METOPOACTIA, 19008; N. SP., 19008
MICROCHAETOGYNE, 21228; N. COMB., 21228
MICRONOTOCHAETA, 19008; N. SP., 19008
MICROTEICHOMMODES, 19008; N. SP., 19008
MINTHODEXIOPSIS, 19008; N. COMB., 19008
MINTHOMIMA, 19008; N. SP., 19008
MOLLIOPSIS, 21226; N. COMB., 21226
MORPHODEXIA, 21228; N. SP., 21228
MYIODORIA, 19008; N. SP., 19008
MYIOPHASIOPSIS, 19008; N. SP., 19008
MYIOSTURMIA, 19008; N. SP., 19008
MYIOXYNOPS, 19008; N. SP., 19008
MYOCUPHOCERA, 21227; N. COMB., 21227
NEACROGLOSSA, 19008; N. SP., 19008
NEARGYROPHYLAX, 19008; N. SP., 19008
NEOCAMPYLOCHAETA, 19008; N. SP., 19008
NEOCRASPEDOTHRIX, 19008; N. SP., 19008
NEOCUPHOCERA, 19008; N. SP., 19008
NEOEUANTHA, 21228; N. COMB., 21228
NEOMMASICERA, 19008; N. SP., 19008
NEOPHYLLOPHILA, 19008; N. SP., 19008
NEOPHYTODES, 21228; N. SP., 21228
NEOPODOMYIA, 19008; N. SP., 19008
NEOPROSENA, 19008; N. SP., 19008
NEOSARROMYIA, 19008; N. SP., 19008
NEOSOLIERIA, 19008; N. SP., 19008
NEPOCARCELIA, 19008; N. SP., 19008
NEPOPHASMOPHAGA, 19008; N. SP., 19008
NEUROPLAGIA, 21226; N. COMB., 21226
OCHROEPALPUS, 19008; N. SP., 19008
OCYPTERYX, 21228; N. SP., 21228
OEDEMAMEDINA, 19008; N. SP., 19008
OESTROPHASIANA, 21228; N. COMB., 21228
OESTROSOMOMYIA, 21226; N. COMB., 21226
OKEOPSIS, 19008; N. SP., 19008
OLIGOLYDELLA, 19008; N. SP., 19008
OLINDOPSIS, 19008; N. SP., 19008
OLLACHACTIA, 19008; N. SP., 19008
OLLACHERYPHE, 19008; N. SP., 19008
OPHIRIONOPSIS, 19008; N. SP., 19008
OPSOEMPHERIA, 19008; N. SP., 19008
OPSOSTURMIA, 19008; N. SP., 19008
ORIENTODORIA, 21226; N. COMB., 21226
OROBRACHYCOMA, 19008; N. SP., 19008
ORODEXIA, 19008; N. SP., 19008
OROMASIPHYA, 19008; N. SP., 19008
OROPHOROCERA, 19008; N. SP., 19008
OROSARCOPHAGA, 19008; N. SP., 19008
OXYEPALPUS, 19008; N. SP., 19008
OXYNOPSIS, 19008; N. SP., 19008
OXYOPHIRION, 19008; N. SP., 19008
PALPOLINNAEMYIA, 19008; N. SP., 19008
PANAMAPHYTO, 21228; N. COMB., 21228
PARAFEBURIA, 21226; N. COMB., 21226
PARANETIA, 19008; N. SP., 19008
PARAPHRYNO, 21226; N. COMB., 21226
PARAPROSPHERYSA, 19008; N. SP., 19008
PARECHINOTACHINA, 21228; N. COMB., 21228
PATELLOAPSIS, 19008; N. SP., 19008
PERIOPTICOCHAETA, 19008; N. SP., 19008
PETRARGYROPS, 19008; N. SP., 19008
PHASIOCYPTERA, 19008; N. SP., 19008
PHASIOORMIA, 21226; N. SP., 21226
PHILOTRICHOSTYLUM, 21226; N. COMB., 21226
PHOSOCOCEPHALOPS, 19008; N. SP., 19008
PHRYNOTACHINA, 19008; N. SP., 19008
PHYLLOPHRYNO, 19008; N. SP., 19008
PIRIONIMYIA, 21228; N. SP., 21228
PIXIMACTIA, 19008; N. SP., 19008
PLAGIOTACHINA, 19008; N. SP., 19008
PLATYRRHINODEXIA, 19008; N. SP., 19008
PLECTOPSIS, 19008; N. SP., 19008
PREUTHERA, 21226; N. COMB., 21226
PROARCHYTAS, 21228; N. COMB., 21228
PROCARCELIA, 19008; N. SP., 19008
PRODEXILLA, 21226; N. SP., 21226
PRODEXODES, 19008; N. SP., 19008
PROEPALPUS, 19008; N. SP., 19008
PROHYPOTACHINA, 21226; N. SP., 21226
PROLESKIA, 19008; N. SP., 19008
PROLOPHOSIA, 21226; N. SP., 21226
PROMASIPHYA, 19008; N. COMB., 19008
PROMEGAPARIA, 21228; N. SP., 21228
PROMETOPIOPS, 19008; N. SP., 19008
PROPHAENOPSIS, 19008; N. SP., 19008
PROPHASIOPSIS, 19008; N. SP., 19008
PROPHORINIA, 19008; N. SP., 19008
PROPHOROSTOMA, 19008; N. SP., 19008
PROPHRYNO, 19008; N. SP., 19008
PROPHRYNOPSIS, 19008; N. SP., 19008
PROXYNOPS, 19008; N. SP., 19008
PSEUDOARCHYTOPSIS, 19008; N. SP., 19008
PSEUDOBOMBYLIOMYIA, 21228; N. SP., 21228
PSEUDOMINTHODES, 21226; N. SP., 21226
PSEUDOSARCOPHAGULA, 19008; N. SP., 19008
PTILOLYDELLA, 19008; N. SP., 19008
PYGOPHORINIA, 19008; N. SP., 19008
PYRRHODEXIA, 21228; N. COMB., 21228
RHINOMYDES, 21226; N. SP., 21226
RUTILOTRIXA, 21226; N. COMB., 21226
SARCOLYDELLA, 19008; N. SP., 19008
SARCOPROMUSCA, 19008; N. SP., 19008
SARCOPROSENA, 19008; N. SP., 19008
SAUNDERSIOPMIMA, 19008; N. SP., 19008
SCUTELLOMUSCA, 21228; N. COMB., 21228
SCUTELLORTHELLIA, 21226; N. COMB., 21226
SERICOPHOROMYIOPS, 21226; N. COMB., 21226
SIPHOACTIA, 19008; N. SP., 19008
SISYPHOMYIA, 19008; N. SP., 19008
SISYROHOUGHIA, 19008; N. SP., 19008
STENOSTURMIA, 19008; N. SP., 19008
STURMIOACTIA, 19008; N. SP., 19008

STYLURODORIA, 21226; N. SP., 21226
SYNORBITOMYIA, 21226; N. COMB., 21226
TACHINODEXIA, 21226; N. COMB., 21226
TACHINOPHASIA, 21228; N. SP., 21228
TACHINOPHYTOPSIS, 19008; N. SP., 19008
TACHINOSOMA, 19008; N. SP., 19008
THECOCARCELIA, 21226; N. COMB., 21226
THELAIRODORIA, 19008; N. SP., 19008
THELODISCOPROSOPA, 21226; N. SP., 21226
THELYCARCELIA, 21226; N. SP., 21226
THELYOXYNOPS, 19008; N. SP., 19008
THELYPHAENOPSIS, 19008; N. SP., 19008
THYSANOSTURMIA, 19008; N. SP., 19008
TINALYDELLA, 19008; N. SP., 19008
TINANEMORILLA, 19008; N. SP., 19008
TIPULIDOMIMA, 21226; N. SP., 21226
TIPULOLESKIA, 21228; N. SP., 21228
TRICHOBERIA, 21226; N. SP., 21226
TRICHOPYRRHOSIA, 19008; N. SP., 19008
TRIODONTOPYGA, 19008; N. SP., 19008
TROMODESIANA, 21228; N. COMB., 21228
TROMODESIOPSIS, 19008; N. COMB., 19008
TROPIDOPSIOMORPHA, 19008; N. SP., 19008
TUBERCULOCERA, 19008; N. SP., 19008
UCAYALIMYIA, 19008; N. SP., 19008
UROPHYLLOPHILA, 19008; N. SP., 19008
URUACTIA, 19008; N. SP., 19008
VERRUGOMYIA, 19008; N. SP., 19008
VERRUGOPHRYNO, 19008; N. SP., 19008
WIEDEMANNIOMYIA, 21226; N. COMB., 21226
XANTHOBRACHYCOMA, 19008; N. SP., 19008
XANTHOHYSTRICIA, 21228; N. COMB., 21228
XANTHOLARVAEVORA, 21226; N. SP., 21226
XANTHOPETIA, 21226; N. COMB., 21226
XANTHOPHYLLOPHILA, 19008; N. SP., 19008
XANTHOTHERESIA, 21228; N. SP., 21228
XANTHOZONELLA, 19008; N. SP., 19008
XYLOCAMPTA, 19008; N. SP., 19008
XYLOCAMPTOMIMA, 19008; N. SP., 19008
XYLOCAMPTOPSIS, 19008; N. SP., 19008
XYLOCOPODES, 19008; N. COMB., 19008
XYSTOTRIXA, 19008; N. COMB., 19008
YAHUARMAYOIA, 19008; N. SP., 19008
YAHUARPHRYNO, 19008; N. SP., 19008
YAHUARTACHINA, 19008; N. SP., 19008
ZAMBESOPSIS, 21226; N. COMB., 21226
ZONOEPALPUS, 19008; N. SP., 19008
ZOSTEROMYIOPSIS, 21226; N. COMB., 21226
ZYGOZENILLIA, 19008; N. SP., 19008

SIPHONAPTERA

Acanthopsylla, DIST., 16948
Aceratophyllus, DIST., 21455
AKMEPSYLLA, 7482; N. SP., 7482
ALAOPSYLLA, 16948; N. SP., 16948
AMPHALIUS, 16950; N. COMB., 16950
Atyphloceras, N. SP., 16949, 21355
Boreopsyllus, SYN., 16950
Ceratophyllus, N. SP., 7474, 7482; TAX., 16950; EMB., 4719; DIST., 21355
CRATYNIUS, 7476; N.SP., 7476
Ctenocephalides, L. H., 16953; DIST., 7476
Ctenocephalus, N. SP., 7481; DIST., 21455
Ctenophthalmus, N. SP., 7475; DIST., 21355
Dactylopsylla, TAX., 16950
Dasypsyllus, N. SP., 7477; TAX., 16950
DIAMANUS, 16950; N. COMB., 16950
Doratopsylla, DIST., 21355
Echidnophaga, TAX., 16949
Foxella, TAX., 16950
Hoplopsyllus, N. SP., 7474
Hystrichopsylla, DIST., 21355
Ischnopsyllus, N. SP., 7481
JUXTAPULEX, 7482; N. SP., 7482
Lagaropsylla, DIST., 21455
Leptopsylla, DIST., 21355
MALARAEUS, 16950; N. COMB., 16950
MAXILLOPSYLLA, 19139; N. SP., 19139
MEGABOTHRIS, 16950; N. COMB., 16950
Mioctenopsylla, TAX., 16950
Monopsyllus, TAX., 16950
Neopsylla, DIST., 21355, 21455
NOSOPHYLLUS, 16950; N. COMB., 16950
OPISOCROSTIS, 16950; N. COMB., 16950
OPISODASYS, 16950; N. COMB., 16950
ORCHOPEAS, 16950; N. COMB., 16950
Oropsylla, N. COMB., 16950
Palaeopsylla, N. SP., 7476
Paraceras, DIST., 7476
PLEOCHAETIS, 16950; N. COMB., 16950
Plocopsylla, N. SP., 7474, 7482
Pulex, HIST., 2026, 2027; DIST., 21455
Rhopalopsyllus, N. SP., 7482, 16949
Sphinctopsylla, N. SP., 7474
Stivalius, N. SP., 7476, 16948; DIST., 16948, 21455
SYNOPSYLLUS, 16957; N. SP., 16957; TAX., 10057
Synosternus, N. SSP., 7482
Tarsopsylla, N. COMB., 16950
THRASSIS, 16950; N. COMB., 16950
Tunga, L. H., 7472
Xenopsylla, N. SP., 7482; L. H., 2052, 16953; DIST., 21455
Xiphiopsylla, N. SP., 16949

HYMENOPTERA

TAX., 2323, 12363, 12528; SYN., 2323; MORPH., 12528; HIST., 21261; CYT., 19325; L. H., 2323, 12528; DIST., 2323, 2342, 2343, 9944, 9960, 9976, 12501, 12528

TENTHREDINOIDEA
DIST., 9945

TENTHREDINIDAE
MORPH., 7382; L. H., 14758
Abia, N. SP., 7419, 16888, 16889
Allantus, N. SP., 19066; N. VAR., 19058; SYN., 14760
Ametastegia, L. H., 14758
Anapeptamena, N. SP., 19066
Arge, N. SP., 4851, 7420, 12524, 16889, 19066; N. VAR., 19058
Astochus, SYN., 14760
Athalia, N. SP., 7378
Beleses, DIST., 19066
Bergiana, TAX., 12515
Cimbex, SYN., 7419; L. H., 4715, 13305
Crabro, N. N., 7419
Didocha, SYN., 12524
Distega, N. SP., 12524
Dolerus, N. SP., 12545, 16889; TAX., 7405
Emphytina, N. SP., 16889
Emphytus, TAX., 7405
Empria, L. H., 9926
Enslinia, SYN., 12515
Eriocampa, DIST., 19066
Eusunoxa, N. SP., 9959
FORMOSEMPRIA, 19066; N. SP., 19066
Hemichroa, N. SP., 4877; SYN., 14761; DIST., 14761
Hemitaxonus, N. SP., 19066; TAX., 21270
Hoplocampa, MORPH., 2363; L. H., 6455
Lagium, N. SP., 16888
Laurentia, N. COMB., 14760
Loderus, N. SP., 12545
Lophyrus, MORPH., 21284; L. H., 9818, 14110
Macrophya, N. SP., 16888; N. VAR., 12536, 14760
Monophadnus, N. SP., 12524
Monosoma, N. VAR., 14761
NEOBUSARBIA, 19066; N. SP., 19066
Neodiprion, N. SP., 16876; L. H., 6480
Neostromboceros, N. SP., 19066
Pachyprotasis, SYN., 14760
Parasyzygonia, N. SP., 4865; TAX., 12515
Perineura, SYN., 14760
Phyllotoma, DIST., 14105
Platycampus, N. SP., 4877
Pristiphora, L. H., 6462, 14758
Pseudabia, N. SP., 12515
PSEUDOHEMITAXONUS, 21270; N. SP., 21270
PSEUDOHEPTAMELUS, 21270; N. SP., 21270
PSEUDOPACHYLOSTICTA, 4865; N. SP., 4865
Pteronidea, MORPH., 18940, 19325; CYT., 19325; L. H., 6462, 18382
Pteronus, L. H., 14758
Rhogogaster, L. H., 16751
Sciapteryx, TAX., 7405
Selandria, SYN., 14761; DIST., 14761
Senoclidea, N. SP., 19066
Siobla, N. SP., 16888
Stericiphora, N. SP., 16882
Strongylogaster, N. VAR., 14761
Strongylogastroidea, N. SP., 16888, 19066
SUSANA, 4877; N. SP., 4877
Synairema, SYN., 14760
Tenthredella, N. SP., 7420, 14760, 16888
Tenthredo, N. SP., 16888, 16889, 19066; N. VAR., 19058; SYN., 14760
Tenthredopsis, N. SP., 16888, 19066; SYN., 14760
Thrinax, N. SP., 19066
Tomostethus, N. SP., 19066; DIST., 14761
Trichiosoma, MORPH., 4850; DIST., 7419
Zaraea, N. SP., 7419

SIRICIDAE
Paururus, L. H., 20589
Sirex, L. H., 20589
Xeris, L. H., 20589

CEPHIDAE
Cephus, N. SP., 4851, 7391
Eumetabolus, N. SP., 16889
PSEUDOCEPHUS, 7391; N. COMB., 7391

PAMPHILIIDAE
Megalodontes, N. SP., 16889

ICHNEUMONOIDEA

AGRIOTYPIDAE
Agriotypus, L. H., 9943

ICHNEUMONIDAE
L. H., 9187
Acanthocryptus, N. F., 12516
Achaius, SYN., 19056
Acroricnus, L. H., 7392
Adelognathus, N. SP., 12517
Aenoplex, L. H., 14754
ALOPHOSTERNUM, 12517; N. SP., 12517
Amblyteles, N. SP., 12517, 14747, 19058; N. VAR., 19059; TAX., 2345, 19056; SYN., 4862
Aneuclis, N. SP., 21279
Angitia, TAX., 4194; L. H., 14120
Anisobas, N. SP., 19056
Aoplus, SYN., 19056
APISTEPHIALTES, n. n. for *Apistes*, 4879
Apistes, *Apistephialtes* n. n. for, 4879
Arotes, N. SP., 7407
Barichneumon, SYN., 2345, 19056
Barylypa, N. SP., 7407
Benjaminia, SYN., 12517; DIST., 12517
BIOLETER, 7407; N. SP., 7407
BORCIELLA, 12516; N. SP., 12516
Calliephialtes, N. SP., 2336; SYN., 12497
Campoplegidea, N. SP., 2336
Campoplex, N. SP., 2356, 12542, 14764; L. H., 9183
Casinaria, L. H., 16751
Celmis, SYN., 19056
Charops, N. SP., 2336, 2360
Chasmias, N. COMB., 19056
Chreusa, N. SP., 2361
Coelichneumon, TAX., 4879; SYN., 19056
Coleocentrus, N. SP., 12516
Compsophorus, SYN., 19056
Cratichneumon, SYN., 19056
Cremastus, TAX., 9977; L. H., 12542
Cryptopimpla, N. VAR., 12516
Crypius, N. SP., 2360, 4879; N. F., 12516; TAX., 7398
CTENAMBLYTELES, n. n. for *Pseudoamblyteles*, 4862; N. F., 12516; N. COMB., 4862
Ctenichneumon, N. VAR., 19056
Ctenocalus, SYN., 19056
Ctenochares, SYN., 19056
Cyanojoppa, SYN., 19056
Delopia, N. SP., 2360
Diapetus, N. SP., 7389
Dioctes, N. SP., 2336, 14768
Earrana, SYN., 7389
Egurichneumon, SYN., 19056
Enicospilus, N. SP., 7407, 14748
Ephialtes, SYN., 12497; DIST., 11591
Epirhyssa, N. SP., 7407
Esuchonematopodius, SYN., 7389
Euceros, N. SP., 14769
Eulimneria, TAX., 9977; MORPH., 20604; L. H., 20604
Eupalamus, SYN., 19056
Eurylabus, SYN., 19056
Exephanes, TAX., 2345
Exetastes, N. SP., 4879
Exochus, L. H., 12542
Exolytus, N. SP., 14747
FLAVOPIMPLA, 12497; N. SP., 12497
Gelis, L. H., 12519
Glypta, N. VAR., 12516; N. N., 12517
Goniocryptus, N. F., 12516
Habrocryptus, N. F., 12516
Haliphera, SYN., 19056
Harsaces, SYN., 19056
Hemiteles, N. SP., 9952, 12517; L. H., 4198, 12542
Holocremnus, N. SP., 2360, 9952
Homocidus, L. H., 4198
Hoplismenus, N. COMB., 12517; SYN., 19056
Hoplocryptus, N. F., 12516
Hymenobosmina, N. SP., 2360
Hyposoter, N. SP., 2336; L. H., 9183

Ichneumon, N. SP., 19058, 19059; N. VAR., 12516, 12536; TAX., 2345; SYN., 12517, 19056
Idiolispa, N. F., 12516
Ischnus, N. VAR., 19059
Joppites, SYN., 19056
Joppoides, SYN., 19056
KLUTIANA, 14743; N. SP., 14743
Lagenesta, SYN., 19056
Lathrolestes, N. SP., 12517, 14747
Latteva, N. SP., 14748
Lausoba, SYN., 19056
Leptobatus, SYN., 2345
Leptocryptus, N. F., 12516
Limnerium, TAX., 4194
Lissonota, N. SP., 4879, 9952; N. F., 12516
LYCAENIPHILOS, 19056; N. COMB., 19056
Magwenga, SYN., 19056
Megarhyssa, MORPH., 18940
Mesoleius, N. SP., 12517
Mesostenoideus, N. SP., 14748
Mesostenus, DIST., 4879
Microchorus, SYN., 7389
Microcryptus, TAX., 4194
Myermo, SYN., 19056
Nemeritis, MORPH., 4209; L. H., 4209, 9185, 12496
Neostricklandia, N. COMB., 12517
Neotypus, N. SP., 7407; N. SSP., 19056
Nepiera, N. SP., 4879
Obba, SYN., 19056
Oedicephalopsis, SYN., 19056
Olesicampa, DIST., 16751
Omorgus, N. SP., 9952; N. VAR., 4879; TAX., 9977
Oxyjoppa, SYN., 19056
Panargyrops, N. SP., 14747
Parca, SYN., 7389
Perosis, N. F., 12516
Phaedroctonus, N. SP., 4879
Phaenolobus, N. VAR., 12516
Phaeogenes, TAX., 4194; SYN., 12517; MORPH., 4880; L. H., 4880, 12542
Phygadeuon, N. SP., 4858, 9952; TAX., 21279
Phytodietus, N. VAR., 12516; L. H., 12542
Pimpla, TAX., 4718; MORPH., 4209; L. H., 2345, 4209
Platylabus, N. SP., 19058
Polistiphaga, L. H., 7392
Polysphincta, N. SP., 12516, 14747
Polytrera, N. SP., 4879
Pristomerus, N. SP., 2336; TAX., 4194
Procinetus, N. AB., 4879
Proscus, N. VAR., 12517
Protichneumon, TAX., 2345
PSEUDAROTES, 7407; N. SP., 7407
Pseudoamblyteles, *Ctenamblyteles* n. n. for, 4862
Psilosage, N. SP., 4879
Rhynchobanchus, TAX., 2345
Sagaritis, N. VAR., 4879
Sphinctus, N. SP., 7407
Spilocryptus, DIST., 16751
Stenichneumonoides, SYN., 19056
Stenophorus, SYN., 19056
Sycaonia, SYN., 19056
Syzeuctus, N. SP., 4879
Tosquinetia, SYN., 19056
Tranosema, L. H., 12517
Trematopygus, N. SP., 4863
Trichestema, SYN., 12517
Trichocryptus, TAX., 12517
Tricholabus, N. VAR., 19059
Triclistus, L. H., 12542
Tylocomnus, N. SP., 7407
Ulesia, SYN., 19056
Xanthojoppa, SYN., 19056
Xorides, N. SP., 7407
Zachrestoides, SYN., 12517
ZIMMERIA, 19056; N. COMB., 19056

BRACONIDAE
L. H., 9187; **ATANYCOLOIDEA**, N. SECT., 4856; *Braconinae*, TAX., 4855; **CHIVINIINI**, N. TRIBE, 2357; **GYNOCRYPTINAE**, N. SUBFAM., 7415; **LONGIRADIALII**, N. SUBTRIBE, 4856
Agathis, N. SP., 2357
Alysia, L. H., 8415
Apanteles, N. SP., 12543, 16878, 19067, 21281; L. H., 9183, 12543; DIST., 16871
Aphidius, N. SP., 7415; L. H., 4197, 4875, 14119; DIST., 14119
Ascogaster, N. SP., 2361
Aspilota, N. SP., 21279
Atanycolus, N. VAR., 4856; MORPH., 18940
HEMIATANYCOLUS, N. SUBG., 4856
Baryproctus, N. AB., 4856
Bassus, N. SP., 2352, 16878; L. H., 12542
Bathystomus, N. VAR., 4855
Bracon, N. SP., 4856, 21279; N. VAR., 2338; N. COMB., 2362
GLABROBRACON, N. SECT., 4856
LUCOBRACON, N. SECT., 4856
ORTHOBRACON, N. SECT., 4856
STRIOBRACON, N. SECT., 4856
Calyptus, L. H., 11591; DIST., 11591
Campyloneurus, N. SP., 4856
Cenocoelius, N. SP., 2364
Chelonella, N. SP., 2361
Chelonus, N. SP., 2361, 21281; TAX., 4194
CHIVINIA, 2357; N. SP., 2357
Coelinius, L. H., 7402
Coeloides, N. AB., 4856
Curriea, N. SP., 4856
Diaeretus, N. SP., 7415, 16871
Dolichozele, SYN., 16877
Doryctes, N. SP., 4855
Ecphylus, MORPH., 4209; L. H., 4209
Ephedrus, N. SP., 7415; L. H., 14119; DIST., 14119
Eubadizon, L. H., 12542
Fhogra, SYN., 16877
Glyptomorpha, N. SP., 2357, 4856; N. COMB., 2362
REMORPHA, N. SUBG., 2357
GYNOCRYPTUS, 7415, Errata p. vi; N. SP., 7415
Habrobracon, N. AB., 4856; MORPH., 16885; CYT., 19401
Hormius, N. SP., 2338; SYN., 4855
Iphiaulax, N. SP., 2357; N. VAR., 4856
GABRIOLUM, N. SUBG., 2357
IPHIAULACIDEA, N. SUBG., 4856
Lysiphlebus, N. SP., 7415; L. H., 7415
Macrocentrus, N. SP., 12542, 14746, 16877; L. H., 4193, 11589
Merinotus, N. VAR., 4856
Mesobracon, N. SP., 4856
Mesocoelus, N. SP., 7410
Metapleurodon, SYN., 16877
Meteorus, L. H., 9183
Microbracon, N. SP., 12542, 21281; TAX., 4194; L. H., 12542
Microdus, TAX., 21279; L. H., 14120; DIST., 14120
Microgaster, N. SP., 2357, 2364; N. VAR., 12542; TAX., 4194, 4207; L. H., 4207, 12542
Microplitis, N. SP., 12542
Microtypus, N. SP., 2357
MYRIOLA, 2357; N. SP., 2357
Odontobracon, N. SP., 2338, 4855
Odontogaster, N. AB., 4856
Odontoscapus, N. SP., 4856
Oncophanes, N. COMB., 4855
Opius, N. SP., 2361, 21281; L. H., 4209
Orgilus, N. SP., 16878
Pachylomma, TAX., 21279; L. H., 16751
Paniscozele, SYN., 16877
PAUESIA, 7415; N. SP., 7415
Paxylomma, N. SP., 9934
Perilitus, N. SP., 9939; L. H., 7395
Phanerotoma, N. SP., 2361, 16878
Phanomeris, N. SP., 2351
Platybracon, N. SP., 4856
Pseudopezomachus, TAX., 21279
Pseudovipio, N. SP., 4856
Rhacospathius, SYN., 12544
Rhamnura, N. VAR., 4856
Rogas, N. VAR., 2338
Spathius, N. SP., 4855, 12544
Trachybracon, N. AB., 4856
Trioxys, N. SP., 7415
Vipio, N. SP., 4856; N. COMB., 2362
CRASSINERVIA, N. SUBG., 4856
Wesmaelia, N. SP., 2357
Zele, SYN., 16877

TRIGONALIDAE
Discenea, N. SSP., 19045
Lycogaster, N. SP., 19045
Nanogonalos, N. SP., 19045
Nomadina, N. SP., 19045
Orthogonalys, N. SP., 4883, 19045
Poecilogonalos, N. SP., 19045
SATOGONALOS, 4883; N. COMB., 4883

SERPHOIDEA
L. H., 9187; *Scelionidae*, TAX., 4874
Acoloides, N. SP., 16871
Alloteleia, SYN., 21271
AUSTROSERPHUS, 19053; N. SP., 19053
Baryconus, N. COMB., 21271
Belyta, N. SP., 21279
Cacellus, SYN., 21271
Calliceras, N. SP., 16870
Ceraphron, N. SP., 21279; L. H., 4199
Ceratoteleia, N. SP., 4874, 19057, 21279
DUTA, 19057; N. SSP., 19057
Exallonyx, N. SP., 14770
GITA, 19057; N. SP., 19057
GOVINDA, 19057; N. SP., 19057
Hadronotus, SYN., 16871
Helorus, L. H., 4198
Holoteleia, SYN., 19057
Hoploteleia, N. SP., 19057
LAPITHOIDES, 19057; N. SP., 19057
Leptoteleia, N. SP., 9171
Loxotropa, N. SP., 7412; L. H., 9956
Macroteleia, N. SP., 4874; TAX., 21271
Microphanurus, N. SP., 16870; DIST., 9968
Oriscelio, N. SP., 19057
Paranteris, N. SP., 19057
Paratrimorus, N. SP., 19057
Phaenoserphus, N. SP., 2344
Procacus, N. SP., 4874
Prosapegus, N. SP., 21271
Scelio, N. SP., 12541
SHREEMANA, 19057; N. SP., 19057
Telenomus, N. SP., 16870; N. COMB., 16871
THELEPTE, 4874; N. SP., 4874
Trichopria, N. SP., 16870
VARDHANA, 19057; N. SP., 19057

CYNIPOIDEA
L. H., 9187; *Cynipidae*, TAX., 7408
Aglaotoma, SYN., 7400
Aglaotomidea, SYN., 7400
Allozysta, L. H., 12519
Anacharis, L. H., 4198
Aulacidea, N. SP., 4861
Balna, SYN., 7400
Biorhiza, L. H., 9818
Conaspicera, SYN., 7400
Cothonaspis, L. H., 14118
Crypteucoela, SYN., 7400
Cynoconaspidia, TAX., 7400
Diastrophus, L. H., 9818
Eucoilidea, SYN., 7400
Eugonaspis, SYN., 7400
Figites, N. SP., 21279; SYN., 7400
Gronotoma, SYN., 7400
Odonteucoila, SYN., 7400
Omalaspoides, SYN., 7400
Rhoptromeris, L. H., 9956
Sarothrus, SYN., 7400
Xylaspis, SYN., 7400
Xylophora, N. SP., 19052
Xylosema, N. COMB., 7400

CHALCIDOIDEA
L. H., 9187; **CALESINAE**, N. SUBFAM., 4868
Abbella, N. SP., 4203, 7403
Achrysocharella, N. SP., 16870
Achrysopophagus, N. SP., 4872
Ageniaspis, L. H., 14123
Alaptus, N. SP., 12520; L. H., 7403
Amblymerus, N. COMB., 16871
Anagrus, N. SP., 4203; L. H., 12520
Anagyrus, N. SP., 12541
Anastatus, N. SP., 16870; L. H., 9183
Aneristus, N. SP., 12521; L. H., 12521; DIST., 12521
Antrocephalus, N. COMB., 16871
Aphelinus, L. H., 4195
Aphidencyrtus, N. SP., 7393
Arthrolytus, L. H., 12519
Aspidiotiphagus, SYN., 16871
Baeoanusia, L. H., 19051
Bephrata, L. H., 12522
Blastophaga, N. SP., 14748
Brachymeria, N. SP., 2349; L. H., 9183
Bruchophagus, SYN., 16871
Cales, SYN., 4868
Callitula, L. H., 9956
Calosota, N. SP., 4847
Camptoptera, N. SP., 12520
Centrodora, N. SP., 4871
Ceratosolen, N. SP., 7396
Chaetostricha, SYN., 16870
Chalcis, L. H., 4200
Cheiloneurus, N. SP., 4873; TAX., 19050; L. H., 19051
Chrysocharis, N. SP., 16871; DIST., 14120
Cirrospilus, N. SP., 16871, 21279
Closterocerus, TAX., 16870
Coccophagus, N. SP., 4869, 19051, 20598, 21276; SYN., 4870; L. H., 4873, 19051
CUBANIELLA, 16883; N. SP., 16883
Decatoma, N. SP., 12495
Derostenus, SYN., 16871; L. H., 14793
Diaspidophilus, SYN., 4868
Dibrachoides, L. H., 20603
Dibrachys, L. H., 4198
Dicarnosis, TAX., 4873
Dicladocerus, DIST., 14120
Dimmockia, N. SP., 16870
Diversinervus, N. SP., 19050; L. H., 19051
Doloresia, SYN., 4870
Ecrizotes, L. H., 12519
Elasmus, N. SP., 16870; DIST., 16871
Encarsia, N. SP., 4869, 9936; SYN., 4870
Eretmocerus, N. SP., 9935
Euaphycus, L. H., 19051
Eudecatoma, SYN., 12495
Euderomphale, SYN., 9936
Eulophus, TAX., 4194; L. H., 4201, 14120
Eupelmus, L. H., 2333
Eupteromalus, TAX., 4194; L. H., 4198, 9183
Eurytoma, SYN., 16871; L. H., 16136
Eutelus, N. SP., 4873, 6481
Euxanthellus, L. H., 19051
Gonatocerus, N. SP., 12520, 16871
Grotiusomyia, DIST., 16871
Habrocytus, L. H., 12519
Haltichella, SYN., 16871
Halticoptera, L. H., 9956, 12519
Harmolita, N. SP., 7409; L. H., 12494
Horismenus, L. H., 16871
Irichohaltichella, N. SP., 16870
IRIDOPHAGA, 16879; N. SP., 16879
Lamprotatus, L. H., 12519
Lariophagus, MORPH., 4209; L. H., 4209
Leptomastix, L. H., 4873
Marietta, N. SP., 4868
Megastigmus, N. SP., 12542
Melittobia, MORPH., 16886; L. H., 16870
Metaphycus, L. H., 19051

Micromelus, L. H., 12519
Microterys, L. H., 12519
Monodontomerus, L. H., 9183
MORODORA, 12525; N. SP., 12525
Nasonia, SYN., 16871
Neocentrobia, N. SP., 7403
Oligosita, N. SP., 7403; SYN., 16870
Paraphelinus, N. SP., 4845
PARENCARSIA, 4870; N. COMB., 4870
Perilampus, N. SP., 2350
Perissopterus, N. SP., 4845
Pleurotropis, N. SP., 16870, 16871; L. H., 12519
Podagrion, DIST., 16879
Polynema, N. SP., 12520
Prestwichia, L. H., 21283; DIST., 21283
Prochiloneurus, L. H., 4872
Prodecatoma, N. SP., 4848, 7409
Prospalta, SYN., 4870
Prospaltella, N. SP., 4869, 12540; TAX., 9936; SYN., 16871
Protanaostigma, N. SP., 9940
Pseudacrias, SYN., 16871
Pteromalus, SYN., 16871
Pteroptrix, SYN., 9936
Schedius, L. H., 9183
Scutellista, L. H., 19051
SETHOSIELLA, 7403; N. SP., 7403
Stenomalus, L. H., 7402
Syntomosphyrum, N. SP., 16870
Tanaostigma, N. SP., 12522
Tetrastichodes, N. SP., 16870
Tetrastichus, N. SP., 16870, 16871; L. H., 12519, 14123, 14793, 19051
Thripoctenus, N. SP., 16871
Tineomyza, TAX., 9941
Tineophaga, TAX., 9941
Tineophoctonus, TAX., 9941
Trichaporus, N. SP., 4870
Trichogramma, TAX., 7403, 17209; L. H., 4199, 9188, 11589
Trichogrammatoidea, L. H., 16870
Tropidophryne, N. SP., 20598
Tumidiscapus, N. SP., 16871

FORMICOIDEA
TAX., 9958, 21280; DIST., 21280; *Formicidae*, TAX., 12532; EMB., 18801; DIST., 9965
Acantholepis, N. VAR., 7401
Acanthomyops, N. SP., 19054; DIST., 19054
Aenictus, N. SP., 16890; N. VAR., 21286; SYN., 2337
PARAENICTUS, N. SUBG., 16890
Anochetus, N. SP., 7406; DIST., 21259
Aphaenogaster, N. SP., 16890, 21272; DIST., 2359
Apsychomyrmex, N. SP., 12533
Atta, SYN., 2337, 12518; L. H., 12523
Attomyrma, DIST., 7404
Brachymyrmex, DIST., 21259
Bruchomyrma, L. H., 7384
Calomyrmex, N. COMB., 12518
Camponotus, N. SP., 4849, 7390, 19062, 21259, 21286; N. VAR., 14748, 19065, 21287; N. COMB., 2337, 12518; TAX., 21280; EMB., 18801
Cardiocondyla, N. VAR., 16890; N. COMB., 12518; TAX., 21286
Cataglyphis, DIST., 7401, 7404
Cataulacus, TAX., 12518
Crematogaster, N. SP., 4849, 12518, 21280, 21286; N. VAR., 14762; TAX., 7394; SYN., 2337
Cryptopone, N. SP., 21288
Cylindromyrmex, N. SP., 14762; N. VAR., 21287
Cyphomyrmex, N. VAR., 21259
Diacamma, N. VAR., 14748; TAX., 12518
Dilobocondyla, SYN., 2337
Discothyrea, TAX., 12533
Dolichoderus, N. SP., 12502; N. COMB., 12518; SYN., 2337
Echinopla, N. COMB., 12518
Eciton, N. SP., 12533; TAX., 7383
Ectomomyrmex, N. SP., 16890
Epitritus, N. SP., 2187
Erebomyrma, N. SP., 12533
Euponera, N. COMB., 2337, 12518
FORELOPHILUS, 16874; N. SP., 16874
Formica, SYN., 2337, 12518; MORPH., 2348; L. H., 2358, 9932, 14106, 21275
GALLARDOMYRMA, 2325; N. SP., 2325
Gnamptogenys, N. VAR., 4849
Harpegnathus, N. COMB., 12518
Hypoclinea, SYN., 12502
Iridomyrmex, N. SP., 19054; N. COMB., 12502, 12518; TAX., 7406
Leiometopum, PHYL., (E) 16891
Leptogenys, N. SP., 7383, 21286; N. COMB., 2337, 12518
Leptomyrmex, N. VAR., 14748
Leptothorax, N. SP., 16890; N. VAR., 9958; TAX., 21280; DIST., 2359
Macromischa, N. SP., 21259
Megalomyrmex, N. SP., 7383
Meranoplus, N. VAR., 21286; SYN., 2337, 12518
Messor, N. SSP., 21280; N. COMB., 16884; L. H., 4881, 12534
Mitara, N. COMB., 16884
Monomorium, N. SP., 21287; N. SSP., 21280; N. VAR., 16884; N. ST., 21286; SYN., 2337, 12518; DIST., 7404
Myopopone, TAX., 14748
Myrmecia, MORPH., 9979
Myrmecina, L. H., 2192; DIST., 7404
Myrmica, N. VAR., 16890, 19062; SYN., 2337, 12518; DIST., 2359
Myrmicaria, SYN., 12518
Ocymyrmex, N. SP., 21286
Odontomachus, N. SP., 19065; N. N., 12518; DIST., 21259
Odontoponera, SYN., 12518
Oecophylla, L. H., 1503
Oligomyrmex, N. COMB., 2337
Opisthopsis, N. COMB., 12518
Oxyepoecus, SYN., 16884
Pachycondyla, N. SP., 4849; N. COMB., 12518
Paraphacota, SYN., 16884
Pheidole, N. SP., 4849, 16890, 21259, 21286; N. COMB., 2337, 12518
Pheidologeton, N. SP., 16890; SYN., 12518
Phyracaces, N. SP., 7406
Physatta, SYN., 12518
Platythyrea, N. SSP., 16890; N. COMB., 12518
Podomyrma, N. SP., 14748; N. COMB., 12518
Pogonomyrmex, N. SP., 2339, 19054; L. H., 9931
Polyergus, L. H., 2358
Polyrhachis, N. SP., 14748, 19065; N. VAR., 2347; SYN., 2337, 12518
Ponera, N. SP., 2187, 12533, 16890; N. VAR., 21259; N. COMB., 2337, 14762; SYN., 12518, 21288
Prenolepis, N. VAR., 16891; TAX., 21259; PHYL., (†) 16891
Prionopelta, N. N., 12518
Pristomyrmex, N. COMB., 12518
Procryptocerus, N. COMB., 12518
PSEUDOCRYPTOPONE, 21288; N. SP., 21288
Pseudolasius, N. SP., 14748
Pseudomyrma, N. SP., 19065; N. VAR., 4849, 14762, 21259; SYN., 2337, 12518
Rhopalopone, N. SP., 16890
Rhoptromyrmex, N. VAR., 21286
Rhytidoponera, N. SP., 12518
SELENOPONE, 21288; N. SP., 21288
Solenopsis, N. SP., 12533; N. COMB., 2337; TAX., 4849; SYN., 12518; DIST., 21259
Stenamma, N. SP., 19062
Stictoponera, N. VAR., 14748, 16890; N. N., 12518
Strongylognathus, N. SP., 21280
Strumigenys, N. SP., 12533, 14762, 16890, 19063; L. H., 19063; DIST., 2359, 7404
Sysphincta, DIST., 7404
Tapinoma, N. SP., 19065, 21286; N. SSP., 7401; SYN., 12518; L. H., 4881
Technomyrmex, N. SP., 7406; N. COMB., 2337; SYN., 12518
Tetramorium, N. SP., 21280; N. ST., 21286; N. COMB., 12518
Tetraponera, N. COMB., 2337, 12518
Trachymesopus, DIST., 7404
Trapeziopelta, N. N., 12518
Triglyphothrix, N. VAR., 16890
Vollenhovia, N. COMB., 12518
Xiphomyrmex, N. VAR., 21286; N. COMB., 12518

CHRYSIDOIDEA
Chrysididae, TAX., 14752, 14767; DIST., 2346, 14750
Chrysis, N. SP., 9978, 14767; L. H., 9953, 14749, 14757; DIST., 9978
Cleptes, N. SP., 4864
Hedychridium, DIST., 9978
Hedychrum, N. SP., 14752
Notozus, DIST., 9978

MUTILLOIDEA
PSAMMOCHARIDAE
L. H., 7385, 9933; DIST., 12526, 14750; **APORINI**, N. TRIBE, 16873; **CLAVELIINAE**, N. SUBFAM., 16873; **CLAVELIINI**, N. TRIBE, 12493; **HOMONOTINI**, N. TRIBE, 16873; **PEDINASPINAE**, N. SUBFAM., 16873; **PEDINASPINI**, N. TRIBE, 16873; **PLATYDERINI**, N. TRIBE, 16873; *Psammocharinae*, TAX., 16873; **PSILOTELINI**, N. TRIBE, 12493
Ageniella, N. SP., 2322; SYN., 16862
ALLAPORUS, 16862; N. COMB., 16862
Anoplius, N. SP., 12527, 16873; L. H., 9933
ANOSPILUS, 16873; N. SP., 7399, 16873
APAREIA, 16873; N. COMB., 16873
Aporinellus, N. SP., 16862
APTEROPOMPILOIDES, 12493; N. COMB., 12493
Apteropompilus, SYN., 12493
ATELOCLAVELIA, 12493; N. SP., 12493
ATELOSTEGUS, 16873; N. COMB., 16873
BALANODERES, 16873; N. SP., 16873
Calicurgus, N. SP., 12493, 12527
Clavelia, N. SP., 12493
CLAVELIELLA, 12493; N. SP., 12493
Cryptocheilus, N. SP., 12493, 16862
Cryptosalius, SYN., 12493
Cyphononyx, N. SP., 12493
DASYCLAVELIA, 16873; N. COMB., 16873; SYN., 12493
Deuteragenia, N. SP., 12527, 16862
Dicyrtomus, TAX., 16873
ELAPHROSYRON, 16873; N. SP., 16873
EOPOMPILUS, 12527; N. SP., 12527
EPICLINOTUS, 16873; N. SP., 16873
Episyron, N. SP., 16862
EUCLAVELIA, 12493; N. COMB., 12493
Haploneurion, L. H., 14753
Hemipepsis, N. SP., 12493
XENOPEPSIS, N. SUBG., 12493
Homonotus, MORPH., 9948
Lissocnemis, SYN., 12493
Monodontonyx, SYN., 12493
Mygnimia, SYN., 12493; MORPH., 9948
Notocyphus, N. SP., 2322
ODONTODERES, 16873; N. SP., 16873
ONOCHARES, 16862; N. SP., 16862
Pachynimia, SYN., 12493
Pallosoma, SYN., 12493
Paraclavelia, N. SP., 12493
Paracyphononyx, N. SP., 16873
PARANOPLIUS, 16873; N. SP., 16873
Parapompilus, N. SP., 12493
Pedinaspis, N. SP., 2322, 16862; SYN., 12493
Pepsis, N. SP., 21285
PHANAGENIA, 16862; N. SP., 16862
Planiceps, N. SP., 2322, 16862; SYN., 16873
Pompiloides, N. SP., 16873
FERREOLOIDES, N. SUBG., 16873
Pompilus, SYN., 16862, 16873; L. H., 14753
Priocnemis, N. SP., 7397, 12493, 12527, 16862
Psammochares, N. SP., 2342, 4859, 4860, 7399, 12492, 12527, 16862, 16873; L. H., 14749
PSAMMODERES, 16873; N. SP., 16873
Pseudagenia, N. SP., 12492, 12527
Pseudopedinaspis, N. SP., 12493
PSILOTELUS, 12493; N. SP., 12493
Salius, SYN., 7397; L. H., 14753
Schistonyx, TAX., 16873
Sericopompilus, N. SP., 16862
Sophropompilus, N. SP., 16862
Sphictostethus, L. H., 14753
STENOCLAVELIA, 12493; N. SP., 12493
TELOSTHOLUS, 16873; N. COMB., 16873

SCOLIIDAE
L. H., 7385; DIST., 12526, 14750
Campsomeris, N. SP., 19044; SYN., 4844
LAEVICAMPSOMERIS, N. SUBG., 19044
CAMPSOSCOLIA, 19044; N. COMB., 19044
Cosila, L. H., 14753
Elis, TAX., 4854
Methoca, TAX., 4854
Myzine, N. SP., 4854
Scolia, N. SP., 12527, 19044; N. VAR., 4854; TAX., 9957; SYN., 4844; L. H., 9957
Tiphia, N. SP., 4854

MUTILLIDAE
TAX., 16875; L. H., 14756; DIST., 2346, 9975, 14756
Apterogyna, N. SP., 12529
Ephuta, N. SP., 4852
Ephutomma, L. H., 14756
Mutilla, SYN., 16875; MORPH., 9962; L. H., 14753
Myrmilla, SYN., 16875
Photopsis, N. SP., 4852
Pseudophotopsis, TAX., 12530
Smicromyrme, N. SP., 2346, 12530, 16875
Squamulotilla, N. SP., 16875
Timulla, N. SP., 16875
Tricholabioides, N. SP., 12529, 12530

BETHYLIDAE
TAX., 2323; PHYL., 9949; *Dryinidae*, TAX., 2323; *Embolemidae*, TAX., 2323
Aphelopus, MORPH., 9949
Cephalonomia, MORPH., 18383; L. H., 16751, 18383
Chelogynus, N. SP., 2323
Dicondylus, L. H., 16751; DIST., 7413
Dryinus, MORPH., 9949
Epyris, N. SP., 2323
Gonatopus, N. SP., 7413; MORPH., 9949
Laberius, DIST., 7413
Mesitius, N. SP., 21282
Perisierola, N. SP., 16878
Plastanoxus, L. H., 16751

Platygonatopus, N. SP., 2323; N. VAR., 7413; L. H., 9925
Prenanteon, DIST., 7413
Pristocera, N. SP., 4843
Xenanteon, N. SP., 2323

THYNNIDAE
Elaphroptera, L. H., 14753

SAPYGIDAE
POLOCHRIDIUM, 12527; N. SP., 12527

VESPOIDEA
TAX., 9950; MORPH., 7382; DIST., 14759; *Eumenidae*, TAX., 2323; *Masaridae*, TAX., 2323; *Vespidae*, TAX., 2323; DIST., 12526, 14750; *Vespinae*, TAX., 7379
Ancistrocerus, N. SP., 14742
Chartergus, L. H., 7421
Eumenes, N. SP., 14742; N. SSP., 14771; MORPH., 7382, 14771
Megacanthopus, TAX., 19043
Mischocyttarus, N. SP., 14742; N. VAR., 19043; L. H., 19043
Monobia, L. H., 2354
Montezumia, N. VAR., 21273
Nectarina, TAX., 19043; L. H., 19043
Odynerus, N. SP., 12527, 14742; N. SSP., 12539; N. VAR., 2323; MORPH., 7382, 14771; CYT., 9970
Pachodynerus, N. SP., 14742; L. H., 7392
Polistes, N. SP., 14742; N. VAR., 9950; TAX., 12527; MORPH., 14771; L. H., 7392, 9969, 14759; DIST., 12501
Polybia, N. SP., 14759
Pseudopolybia, TAX., 19043
Pseudovespa, N. SP., 12527
Quartinia, N. SP., 7418; MORPH., 7418
Quartiniella, N. SP., 7418; MORPH., 7418
Rhynchium, N. SP., 14750; N. VAR., 12539
Ropalidia, N. SP., 14748, 21273
Symmorphus, N. SP., 12527
Synagris, N. SP., 12539
Vespa, TAX., 7379; SYN., 4844; MORPH., 7382; HIST., 2027; L. H., 2771, 7380, 7417, 12531
Vespula, TAX., 7379; SYN., 9929
Zethus, N. SP., 14742

SPHECOIDEA
MORPH., 7382; *Bembecidae*, L. H., 7385; *Sphecidae*, L. H., 7385; DIST., 14750
Ammophila, N. SP., 9974, 12526; N. SSP., 12527; TAX., 4878; SYN., 16869; MORPH., 4878
Arpactus, N. SP., 7377
Astata, N. SP., 7377; MORPH., 9948
Bembix, MORPH., 2321; L. H., 14749, 14753, 14756, 14757
Cemonus, N. SP., 12501
Cerceris, N. SP., 7377; L. H., 14749, 14753
Chalybion, TAX., 16869
Chlorion, N. COMB., 16869; L. H., 7392; DIST., 16869
Coloptera, SYN., 16869
Crabro, N. SP., 12527; N. VAR., 14761; L. H., 14749, 14753; DIST., 12501
Crossocerus, TAX., 9947
Didineis, MORPH., 12501
Dinetus, L. H., 14749
Diodontus, L. H., 14749
Dolichurus, MORPH., 12501; L. H., 14749
Gastrosericus, N. SP., 16872
DINETOMORPHA, N. SUBG., 16872
GASTRARGYRON, N. SUBG., 16872
Gorytes, N. SP., 12527, 21274
Isodontia, SYN., 16869
Larra, N. SP., 7377
Mellinus, L. H., 9955
Microbembex, L. H., 14753
Microstigmus, N. SP., 9972
Mimesa, N. SP., 12501, 12527
Miscophus, TAX., 9963
Monedula, L. H., 14753
Notogonides, N. SP., 7377, 12492
Nysson, N. SP., 12527
Oxybelus, L. H., 14749
Passaloecus, DIST., 12501
Pemphredon, N. SP., 12527
Philanthus, N. SP., 7377; L. H., 14137, 14749, 14753, 14757
Pison, N. SP., 7377
Psammophila, DIST., 12501
Psenulus, N. SP., 12527
Sceliphron, TAX., 9967; L. H., 7392, 9967, 14757
SHESTAKOVIA, 4857; N. SP., 4857
Sphex, N. COMB., 16869; SYN., 16873; L. H., 9938, 9953, 9954, 14753
Stizus, N. SP., 12492, 19064
Tachytes, N. SP., 12526, 12527
Thyreopus, N. SP., 7377, 12492
Trypoxylon, N. SP., 12527; L. H., 14749

APOIDEA
L. H., 2355; DIST., 7387, 10351; *Apidae*, L. H., 7385; DIST., 14750; *Megachilidae*, TAX., 12509; DIST., 12509; **MELITOMINAE**, N. SUBFAM., 14744
Agapostemon, DIST., 12510
Aglaoapis, SYN., 16863
Allodape, N. SP., 12505, 12507, 21266
Ancylosceles, N. SP., 14744; DIST., 12510
Andrena, N. SP., 2332, 7388, 9930, 12512, 16867, 21263; N. SSP., 14766; N. VAR., 7376; TAX., 4846, 19055, 21278; SYN., 2329, 12508; L. H., 21190; DIST., 21278
ANCYLANDRENA, N. SUBG., 12512
ANDRENELLA, N. SUBG., 19055
CHARITANDRENA, N. SUBG., 19055
CHRYSANDRENA, N. SUBG., 19055
CNEMIDANDRENA, N. SUBG., 19055
EUANDRENA, N. SUBG., 19055
GLYPHANDRENA, N. SUBG., 19055
GYMNANDRENA, N. SUBG., 19055
LEPIDANDRENA, N. SUBG., 19055
LEUCANDRENA, N. SUBG., 19055
PLASTANDRENA, N. SUBG., 19055
POECILANDRENA, N. SUBG., 19055
SCHIZANDRENA, N. SUBG., 19055
TAENIANDRENA, N. SUBG., 19055
ZONANDRENA, N. SUBG., 19055
Anthidiellum, N. SP., 2328, 12508; TAX., 12509
Anthidium, N. SP., 2328, 4839, 7374, 12508, 19060; N. VAR., 7376; TAX., 12527; SYN., 2326, 16887
Anthoglossa, N. SP., 12537
Anthophora, N. SP., 7386, 9951, 12505, 12508, 12537, 19049; N. COMB., 12508; MORPH., 9951; DIST., 14744
Apis, N. SP., 19061; N. R., 14763; TAX., 18406; SYN., 2327; MORPH., 4242, 4850, 9948, 12535, 18940; HIST., 2027, 7102; CYT., 7102; EMB., 18802; L. H., 4246, 11602, 13305, 14127, 14128, 15040
Asaropoda, N. SP., 12537
Ashmeadiella, DIST., 12510
Augochlora, DIST., 12510
Bombus, N. SSP., 12503; N. VAR., 16881; TAX., 16751; HIST., 21261; L. H., 12928, 14753, 16881; DIST., 12503, 16881
OBERTOBOMBUS, N. SUBG., 16881
Bremus, L. H., 9942
Calliopsis, SYN., 2335; DIST., 12510
Capicola, N. SP., 2327, 12506; SYN., 16868
Caupolicana, L. H., 14753
Centris, L. H., 14753; DIST., 12510
Ceratina, N. SP., 2330, 12505, 12527; DIST., 12510
Ceylonicola, SYN., 16863
Chalepogenus, DIST., 12510
Chalicodoma, N. SP., 19042; TAX., 2320; L. H., 14757
Chelostoma, N. SP., 2330
Coelioxys, N. SP., 7387, 16865, 16866, 19047; TAX., 12509, 21278; L. H., 14753, 15040; DIST., 12510
Colletes, N. SP., 2329, 19048; L. H., 4866, 14753
Crinoglossa, N. COMB., 12508; TAX., 2327
Crocisa, N. SP., 12505, 12514, 12537
Crocisaspidia, N. R., 16867
Ctenoplectra, N. SP., 21267; TAX., 2326, 14751
Dasypoda, N. SP., 4876
Dianthidium, N. SP., 2328, 19060
Dioxys, N. COMB., 16863
Diphaglossa, L. H., 14753
Epeolus, N. SP., 2329, 2335, 7381; L. H., 14753; DIST., 12510
Eriades, N. SP., 4882
Euaspis, N. SSP., 21265
Eucara, N. SP., 16867; SYN., 12508
Eucera, N. SP., 4853
Euglossa, DIST., 12510
EUPETERSIA, 2324; N. SP., 2324
Exomalopsis, DIST., 12510
Fidelia, N. SP., 2326
Gronoceras, N. SP., 12507
Halictus, N. SP., 2335, 12499, 12500, 12511, 12537, 14748, 16868, 19046, 19048, 21260, 21264; TAX., 7411; SYN., 2324, 12499, 16863; MORPH., 15039; L. H., 7411, 9973, 14753; DIST., 12507, 12510, 21277
INDOHALICTUS, N. SUBG., 19046
Heriades, N. SP., 2330; DIST., 12510
Hesperapis, N. SP., 12513
Heteranthidium, N. SP., 19060
Hylaeus, N. SP., 12504, 12506; DIST., 12504, 12510
Hypanthidium, SYN., 2326; DIST., 12510
Isepeolus, L. H., 14753
Lasius, EMB., 18801
Lithurgus, N. SP., 2326; L. H., 2353
Macropis, L. H., 4867
Manuelia, L. H., 14753
Megachile, N. SP., 2331, 7375, 12505, 12507, 12508, 12513, 16867; N. SSP., 12503; N. COMB., 2341; TAX., 12509, 12537; SYN., 19042; L. H., 14749; DIST., 12510
Melipona, N. SSP., 16887; N. VAR., 12491
Melissa, L. H., 14753
Melissodes, TAX., 19048; DIST., 12510
Melitta, N. SP., 21277; N. VAR., 7376; TAX., 2326, 2327; SYN., 4846
Meliturgula, N. SP., 2327
Mesotrichia, N. SP., 2327, 7387, 12508, 16866
Micrandrena, TAX., 2332
Morgania, N. SP., 12507, 16867, 21268
NODOCOLLETES, 12537; N. SP., 12537
Nomada, N. SP., 9937, 12538, 14745; TAX., 12501; SYN., 19055; DIST., 12510, 21278
Nomia, N. SP., 2334, 7386, 12505, 19047, 21269; N. COMB., 12508; SYN., 12491, 12507
Nomioides, N. SP., 21262; TAX., 12505
Nothylaeus, TAX., 12506
NOTOMELITTA, 16867; N. COMB., 16867
Osmia, N. SP., 2326, 2327, 2331, 12513; SYN., 4846; DIST., 7376
Oxaea, DIST., 12508
Pachyanthidium, N. SP., 2328
Panurginus, N. COMB., 2335; TAX., 21277
Parafidelia, N. SP., 2326
PARAMMOBATODES, 7414; N. COMB., 7414
Parasphecodes, TAX., 9928
PARATHRINCOSTOMA, 16864; N. SP., 16864
Pasiphaë, N. SP., 12508; L. H., 14753
Pasites, N. SP., 4840; TAX., 7414
Perdita, N. SP., 2335
Phiarus, SYN., 7414
Podalirius, N. SP., 12527
Policana, L. H., 14753
Pratobombus, N. SSP., 12498
Prosopis, N. SP., 4842, 12527; N. VAR., 7376; SYN., 12504
Pseudomegachile, N. COMB., 19042
Pseudopanurgus, N. SP., 2335; DIST., 2335
Psithyrus, N. VAR., 16881; N. R., 7416; HIST., 21261; L. H., 16881
Rediviva, SYN., 16867
Reepenia, TAX., 21264; DIST., 21264
Rhinochaetula, N. SP., 2327
Rivalisia, TAX., 2324
Scrapter, N. SP., 2327, 7387, 12597; N. COMB., 16868
Serapista, N. SP., 16867; N. COMB., 2326
Sphecodes, N. SP., 2329; N. COMB., 19048; SYN., 2324
Spinoliella, N. SP., 12513
CLAREMONTIELLA, N. SUBG., 12513
Steganomus, N. SP., 7386
Stelis, DIST., 12510
Sudila, SYN., 16863
Terrestribombus, N. SSP., 12498
Tetralonia, N. SP., 4853, 12506, 14744, 16867; N. SSP., 12507, 21278; TAX., 12491; SYN., 12508
Tetraloniella, N. SP., 16867
Tetrapaedia, DIST., 12510
Thaumatosoma, N. SP., 2329
Thrincostoma, N. SP., 16864, 19047
NESOTHRINCOSTOMA, N. SUBG., 16864
Trichocolletes, N. SP., 12537
Triepeolus, TAX., 7381
Trigona, N. SP., 16880; TAX., 12508; SYN., 16887; MORPH., 16880; L. H., 16880; DIST., 16880
Xylocopa, N. SP., 7387, 12491, 16866; N. COMB., 4841; SYN., 2327; L. H., 9961, 14757; DIST., 12510

PROCHORDATA

ENTEROPNEUSTA (HEMICHORDATA)

TAX., 4635; *Hydrocoela*, TAX., 4635; *Pterobranchia*, TAX., 4635

TUNICATA

Appendicularis, DIST., 17358
Archiascidia, EMB., 21009
Ascidiella, EMB., 16619
Botryllus, EMB., 21013; L. H., 19426
Ciona, EMB., 12218, 20965
Clavelina, EMB., 4585
Fritillaria, DIST., 17358
Molgula, L. H., 19426
Oikopleura, DIST., 17358

VERTEBRATA

MORPH., 9546, 16526; HIST., 3353, 12133, 16525, 16543; CYT., 16543; EMB., 16585; PHYL., 1903, 1904, 2625, 9546, 10235, 12761

LEPTOCARDII · MARSIPOBRANCHII · OSTRACOPHORI · ARTHRODIRA ELASMOBRANCHII · PISCES

(System of classification, in the main, according to Jordan, "A Classification of Fishes" (1923), with modifications from his later works. For Conodonts see under *Conodonts* in the subject index.)

LEPTOCARDII

AMPHIOXI

AMPHIOXIDIDAE
Amphioxides, L. H., 19152

BRANCHIOSTOMIDAE
Amphioxus, EMB., 7061, 7079
Branchiostoma, DIST., 21362

MARSIPOBRANCHII (CYCLOSTOMATA)

TAX., 4975; MORPH., 4975; DIST., 4975

HYPEROTRETA

MYXINIDAE
Myxine, MORPH., 14405

HYPEROARTIA

PETROMYZONIDAE
Lampetra, EMB., 12210, 18760
Petromyzon, MORPH., 16969; DIST., 16959

GEOTRIIDAE
Geotria, MORPH., 16969
Mordacia, MORPH., 16969

OSTRACOPHORI

THELODONTI, N. ORD., (†) 7498

HETEROSTRACI

TAX., (†) 7498

THELODONTIDAE
Coelolepis, N. SP., (S) 7498

PSAMMOSTEIDAE
Acanthaspidae, TAX., (D) 14829; DIST., (D) 14829
Acanthaspis, *Ohiodorulites* n. n. for, (†) 16976
LUNASPIS, (†) 14829; N. SP., (D) 14829
OHIODORULITES, n. n. for *Acanthaspis*, (†) 16976

ANTIARCHA

ASTROLEPIDAE
Asterolepis, N. SP., (D) 14852

CYCLIAE

PALAEOSPONDYLIDAE
Palaeospondylus, TAX., 18699

ARTHRODIRA

ARTHROTHORACI

HOLONEMIDAE, N. FAM., (†) 21367

COCCOSTEIDAE
Coccosteus, N. SP., (D) 14852

DINICHTHYIDAE
HEINTZICHTHYS, n. n. for *Stenognathus*, (†) 16976
Stenognathus, *Heintzichthys* n. n. for, (†) 16976

HOLONEMIDAE
GYROPLACOSTEUS, (†) 21367; N. SP., (D) 21367
Holonema, N. SP., (D) 21367
MEGALOPLAX, (†) 21367; N. SP., (D) 21367

ELASMOBRANCHII

TAX., (Tr) 2450; MORPH., (E) 16968; HIST., 16525

SELACHII

MORPH., 14435; HIST., 7030; DIST., 21362

ACANTHODEI

ACANTHOESSIDAE
Traquairia, *Traquairichthys* n. n. for, (†) 16976
TRAQUAIRICHTHYS, n. n. for *Traquairia*, (†) 16976

ICHTHYOTOMI

CLADODONTIDAE
Cladodus, N. SP., (Pr) 16503

CESTRACIONTES

HETERODONTIDAE
Heterodontus, TAX., 14835; DIST., 10072
WUIA, N. SUBG., 14835

SELACHOPHIDICHTHYOIDEI

CHLAMYDOSELACHIDAE
Chlamydoselachus, MORPH., 16963; L. H., 16963; PHYL., 16963

NOTIDANI

HEXANCHIDAE
Heptranchias, MORPH., 14435

EUSELACHII

HEMISCYLLIIDAE
HEMISCYLLIINAE, N. SUBFAM., 14835

SCYLLIORHINIDAE
GALEINAE, N. SUBFAM., 14835; **PARASCYLLIINAE**, N. SUBFAM., 14835
Apristurus, TAX., 7509; SYN., 14835
Halaelurus, N. SP., 14835
AULOHALAELURUS, N. SUBG., 14835
HOLOHALAELURUS, N. SUBG., 14835
Poroderma, N. SP., 14835
CONOPORODERMA, N. SUBG., 14835
Proscyllium, TAX., 7509
Scyllium, MORPH., 12094, 14435; HIST., 12094

PENTANCHIDAE
Pentanchus, N. SP., 14835
PARAPRISTURUS, N. SUBG., 14835

ORECTOLOBIDAE
ORECTOLOBINAE, N. SUBFAM., 14835; **STEGOSTOMINAE**, N. SUBFAM., 14835

GINGLYMOSTOMIDAE
NEBRIINAE, N. SUBFAM., 14835; **NEBRODINAE**, n. n. for *Nebriinae*, 21368

CARCHARIIDAE
Carcharias, MORPH., 14435

GALEIDAE
Galeorhinus, DIST., 10072
Mustelus, MORPH., 14435
Scoliodon, MORPH., 1905

SPHYRNIDAE
Sphyrna, MORPH., 18706

PLIOTREMIDAE
Pliotrema, MORPH., 18706

TECTOSPONDYLI

SQUALIDAE
ETMOPTERINAE, N. SUBFAM., 14835; **SQUALINAE**, N. SUBFAM., 14835
Scymnodon, TAX., 14835
PROSCYMNODON, N. SUBG., 14835
Squalus, MORPH., 1901, 14409, 14435

OXYNOTIDAE
OXYNOTINAE, N. SUBFAM., 14835
Oxynotus, TAX., 16973

SOMNIOSIDAE
HETEROSCYMNOIDES, 14835; N. SP., 14835

BATOIDEI

ZANOBATIDAE, n. n. for *Platyrhinidae*, 21363

PLATYRHINIDAE
Zanobatidae, n. n. for, 21363; **ARHYNCHOBATINAE**, N. SUBFAM., 14835; **PLATYRHININAE**, N. SUBFAM., 14835; **ZANOBATINAE**, n. n. for *Platyrhininae*, 21363

RAJIDAE
Raja, N. SP., 10072, 14835; TAX., 2467; MORPH., 4469, 19153; HIST., 20051

TORPEDINIDAE
NARKINAE, N. SUBFAM., 14835; **TEMERINAE**, N. SUBFAM., 14835; **TORPEDINAE**, N. SUBFAM., 14835; **TORPEDININAE** n. n. for *Torpedinae*, 21363
Torpedo, MORPH., 14435, 16510; HIST., 16510, 16525

DASYATIDAE
GYMNURINAE, N. SUBFAM., 14835
Gymnura, N. SP., 14835
Pteroplatea, SYN., 14835
Trygon, MORPH., 14435

MOBULIDAE
CEPHALOPTERINAE, n. n. for *Mantinae*, 21363; **MANTINAE**, N. SUBFAM., 14835; **MOBULINAE**, N. SUBFAM., 14835

HOLOCEPHALI

CHIMAEROIDEI

CHIMAERIDAE
Chimaera, HIST., 1930; DIST., 10072

RHINOCHIMAERIDAE
Harriotta, TAX., 7506

PISCES

TAX., (Tr) 2450, 7489; MORPH., 1902, 16507, 18703, 18704, 19159; HIST., 3353, 4494; CYT., 19159; EMB., 18704; L. H., 4988; PHYL., 1903; DIST., 17321, 21368; **EPIPNEUSTA**, n. n. for *Actinopterygii*, 7489; **HYPOPNEUSTA**, N. SUBCLASS, 7489

CROSSOPTERYGII

TAX., 19155; MORPH., 19155; PHYL., 1904

RHIPIDISTIA

OSTEOLEPIDAE
Gyrolepis, SYN., (†) 4970

CLADISTIA

POLYPTERIDAE
Polypterus, TAX., 19155

CALAMOICHTHYIDAE
Calamoichthys, TAX., 19155

DIPNEUSTA

MORPH., 1903; PHYL., 1903; *Dipnoi*, TAX., 19154; MORPH., 19154

SIRENOIDEI

CERATODONTIDAE
TAX., 14840
Ceratodus, N. SP., (Tr) 14840; HIST., 4468
Neoceratodus, MORPH., 1904; PHYL., 1904

LEPIDOSIRENIDAE
Lepidosiren, MORPH., 1900, 4469, 12615, 12618, 18699; HIST., 1900

PROTOPTERIDAE
Protopterus, MORPH., 18699; HIST., 4468

ACTINOPTERI

ARCHICRANIOTI, 7489; **ENCHELI**, n. n. for *Apodes*, 7489; **ENTOGNATHI**, 7489; *Halosauri*, SYN., 7489; *Heteromi*, SYN., 7489; **LAMPADEPHORI**, 7489; **METACRANIOTI**, 7489; **METAGNATHI**, 7489; **OTOPHYSI**, 7489; *Scopeloidei*, SYN., 7489; **TANYPTERI**, 7489; *Teleostei*, TAX., 7489; MORPH., 6993, 10079, 12172; HIST., 1970, 14413; EMB., 12172; PHYL., 7489

CHONDROSTEI

MORPH., 1903; PHYL., 1903

PALAEONISCIDAE
DIAPHOROGNATHUS, (†) 4970; N. COMB., (Tr) 4970
PTERONISCULUS, (†) 4992; N. SP., (Tr) 4992

ASTERODONTIDAE
Colobodus, N. SP., (Tr) 12080

GLANIOSTOMI

ACIPENSERIDAE
Acipenser, TAX., 2446; EMB., 20976

SELACHOSTOMI

POLYODONTIDAE
Polyodon, L. H., 12636

HOLOSTEI

LEPISOSTEIDAE
L. H., 19149
Lepisosteus, MORPH., 1911

ISOSPONDYLI

OSTEOGLOSSI, 7489

LEPTOLEPIDAE
Thrissops, MORPH., (J) 10074

ELOPIDAE
Elops, N. SP., (E) 16961

ALBULIDAE
Albula, N. SP., (K) 14831, (E) 16961

ICHTHYODECTIDAE
Xiphactinus, TAX., (K) 12632

HIODONTIDAE
L. H., 19149

CLUPEIDAE
Caspialosa, MORPH., 1913
Clupea, MORPH., 4557, 10081, 12094; HIST., 12094; EMB., 4557; L. H., 4974, 5343
Harengula, TAX., 14835
HERKLOTSELLA, N. SUBG., 14835
Hilsa, TAX., 14835
TENUALOSA, N. SUBG., 14835
Ilisha, TAX., 14835
EUPLATYGASTER, N. SUBG., 14835
"*Otolithus*," N. SP., (E) 16961
Sardina, MORPH., 4985
Sardinella, SYN., 12614

DUSSUMIERIIDAE
Etrumeus, N. SP., 14835
MONTALBANIA, N. SUBG., 14835

ENGRAULIDAE
Anchoviella, SYN., 12614

ALEPOCEPHALIDAE
ALEPOCEPHALINAE, N. SUBFAM., 14835; **AULASTOMATOMORPHINAE**, N. SUBFAM., 14835; **DOLICHOPTERYGINAE**, n. n. for *Doliocopterygi nae*, 21363; **DOLIOCOPTERYGINAE**, N. SUBFAM., 14835
Alepocephalus, N. SP., 14835; N. SSP., 21371; TAX., 7506, Errata, p.vi
WHITLEYIDEA, N. SUBG., 14835
Asquamiceps, N. SP., 14835
MEGALEPOCEPHALUS, N. SUBG., 14835
Bathytroctes, N. SP., 14835, 21371; TAX., 7506, Errata, p.vi
NEMABATHYTROCTES, N. SUBG., 14835
HALISAURICEPS, 14835; N. COMB., 14835
Leptochilichthys, N. SSP., 21371; TAX., 7506, Errata, p.vi
Narcetes, N. SP., 14835
ALCOCKELLA, N. SUBG., 14835
Rouleina, TAX., 14835
BATHYPROPTERON, N. SUBG., 14835

OSTEOGLOSSIDAE
Scleropages, TAX., 14835
DELSMANIA, N. SUBG., 14835

NOTOPTERIDAE
Notopterus, TAX., 14835; L. H., 21372
CHITALA, N. SUBG., 14835

MORMYRIDAE
Gnathonemus, N. SP., 12638
Mormyrus, DIST., 16977

SALMONIDAE
EMB., 20974; L. H., 19149
Oncorhynchus, DIST., 14823
Salmo, TAX., 14851; MORPH., 7066; EMB., 2004, 7066, 12181
Salvelinus, TAX., 10069; DIST., 10069

COREGONIDAE
TAX., 21365; L. H., 19149
Coregonus, N. SP., 19143; N. SSP., 21365; EMB., 12165, 12172
Irillion, SYN., 16971
Leucichthys, N. SP., 21365
Prosopium, N. SP., 16971; N. SSP., 21365

ARGENTINIDAE
Argentina, N. SP., (E) 16961

MICROSTOMIDAE
Microstoma, N. SP., 14835
EUPROSERPA, N. SUBG., 14835

BATHYLAGIDAE
Bathylagus, TAX., 19144; L. H., 14850

SALANGIDAE
Parasalanx, N. SP., 10070
Protosalanx, N. SP., 21374
Salanx, N. SP., 12619

STOMIATIDAE
Aristostomias, N. SP., 14824
Bathophilus, N. SP., 14824
Echiostoma, SYN., 7506, Errata, p.vi, 21371
ELAPTEROSTOMIAS, 14835; N. SP., 14835
Eustomias, N. SP., 14824; SYN., 7506, Errata, p.vi, 21371
Flagellostomias, N. COMB., 21371; TAX., 7506, Errata, p.vi
Melanostomias, N. SP., 14824, 14835; SYN., 7506
MICRODONTOSTOMIAS, 14835; N. SP., 14835
PARASTOMIAS, 21371; N. COMB., 21371; TAX., 7506, Errata, p.vi
Photonectes, N. SP., 14824; N. COMB., 7506, 21371
PSEUDEUSTOMIAS, 14835; N. SP., 14835
STOMIOIDES, 14843; N. SP., 14843
Trichostomias, N. SP., 21371; TAX., 7506, Errata, p.vi
Trigonolampa, TAX., 14843
ULTIMOSTOMIAS, 14824; N. SP., 14824

ASTRONESTHIDAE
ASTRONESTHINAE, N. SUBFAM., 14835; **NEONESTHINAE**, N. SUBFAM., 14835
Astronesthes, TAX., 7506
Neonesthes, N. SP., 14824

STYLOPHTHALMIDAE
Stylophthalmus, L. H., 19144

GONOSTOMATIDAE
Cyclothone, MORPH., 6994; HIST., 6994
Zaphotias, N. SP., 7506

IDIACANTHIDAE
Idiacanthus, L. H., 19144

MAUROLICIDAE
TAX., 10059
DANAPHOS, 10059; N. SP., 10059
NEOPHOS, 16970; N. SP., 16970
THOROPHOS, 10059; N. SP., 10059
Valenciennellus, N. SP., 10059

OPISTHOPROCTIDAE
Opisthoproctus, TAX., 7506; MORPH., 18683

STERNOPTYCHIDAE
Argyropelecus, MORPH., 6994; HIST., 6994
Polyipnus, N. SP., 14835
ACANTHOPOLYIPNUS, N. SUBG., 14835

LYOPOMI

HALOSAURIDAE
Halosauropsis, N. SP., 14835

HETEROMI

NOTACANTHIDAE
Notacanthus, N. SP., 14835
Polyacanthonotus, N. SP., 14835
GNATHONOTACANTHUS, N. SUBG., 14835

SYMBRANCHIA

AMPHIPNOIDAE
Ophicthys, N. SP., (E) 16961

APODES

Encheli n. n. for, 7489; DIST., 10061; *Lyomeri*, TAX., 7486; **MACROCEPHENCHELYIDAE**, N. FAM., 14835; **NESSORHAMPHIDAE**, N. FAM., 14847

DERICHTHYIDAE
BENTHENCHELYS, 14835; N. SP., 14835

ANGUILLIDAE
Anguilla, MORPH., 2457, 10066, 14837, 21364; HIST., 6996, 9638, 18701; EMB., 9638

MURAENESOCIDAE
Muraenesox, N. SP., (E) 16961
Pseudoxenomystax, SYN., 10077

CONGRIDAE
Alloconger, SYN., 10077
Ariosoma, N. SP., 10077, 14835
Bathyconger, N. SP., 14835; SYN., 10077
MICROCEPHALOCONGRUS, N. SUBG., 14835
Congermuraena, TAX., (E) 16961; SYN., 10077
Congrellus, SYN., 10077
CONGRHYNCHUS, 14835; N. SP., 14835
Congrosoma, TAX., 10077
Hildebrandia, SYN., 10077
"*Otolithus*," N. SP., (E) 16961, (E) 16962
Promyllantor, TAX., 10077
Pseudophichthys, SYN., 10077
Rhynchoconger, SYN., 10077
Rhynchocymba, SYN., 10077
SILVESTERINA, 14835; N. SP., 14835
URANOCONGER, 14835; N. SP., 14835
Uroconger, TAX., 14835; TAX., (E) 16961
BATHYUROCONGER, N. SUBG., 14835

NESSORHAMPHIDAE
NESSORHAMPHUS, 14847; N. COMB., 14847

ECHELIDAE
Ahlia, DIST., 4987
CHRINORHINUS, 4987; N. SP., 4987
Muraenichthys, N. SP., 14835
Myrus, N. SP., (E) 16961
Paramyrus, N. SP., 12617

NEMICHTHYIDAE
Avocettina, N. SP., 10077; SYN., 7506, Errata, p.vi, 21371
Gavialiceps, SYN., 7506, Errata, p. vi, 21371
Labichthys, TAX., 10077
PARASERRIVOMER, 21371; N. COMB., 21371; TAX., 7506, Errata, p.vi
Platuronides, N. SP., 10077
Serrivomer, TAX., 10077

OPHICHTHYIDAE
Callechelys, N. SP., 16964
Ophichthus, N. SP., 4987
Pisodonophis, DIST., 10065

MACROCEPHENCHELYIDAE
MACROCEPHENCHELYS, 14835; N. SP., 14835

MORINGUIDAE
Aphthalmichthys, DIST., 4987
Rataboura, N. SP., 14835

MURAENIDAE
Ahynnodontophis, N. SP., 4987
Anarchias, N. SP., 10088
Echidna, N. COMB., 4987
Enchelycore, N. COMB., 12614
Evenchelys, DIST., 10065
Gymnothorax, N. SP., 4987; N. COMB., 12614; DIST., 4987
Muraena, N. SP., 7495
Pythonichthys, TAX., 4987
Uropterygius, DIST., 10088

SACCOPHARYNGIDAE
Saccopharynx, TAX., 7486

EURYPHARYNGIDAE
Eurypharynx, TAX., 7486

HETEROGNATHI

CHARACINIDAE
HIST., 14413
Aequidens, MORPH., 9549
Alestes, DIST., 16977
Hyphessobrycon, N. SP., 4971
Roeboides, N. SP., 4971
Stethaprion, N. SP., 7500

ANOSTOMIDAE
Curimatella, N. SP., 4971

CITHARINIDAE
Citharinus, N. SSP., 16977
Nannocharax, N. SP., 19161

GYMNONOTI

GYMNOTIDAE
HIST., 14413

EVENTOGNATHI

CATOSTOMIDAE
L. H., 19149
Catostomus, N. SP., 7497
Notolepidomyzon, N. SP., 16975

CYPRINIDAE
TAX., 12622; L. H., 19149
Barbodes, N. SP., 16964
Barbopsis, N. SP., 7491
Barbus, N. SP., 4984, 7513, 10076, 12638, 14835, 14842, 14853, 19161, 21363; N. SSP., 16977; N. VAR., 12628; DIST., 16977
ADAMACYPRIS, N. SUBG., 21363
Barilius, N. SP., 21363, 21375
Carassius, MORPH., 1896, 18693; HIST., 1896, 1950, 9585, 16543, 20893; CYT., 1950, 16543
Chanodichthys, N. SP., 10080, 12621
Chela, N. SP., 21363
Cirrhinus, SYN., 10080
Coreius, TAX., 10080
Crossocheilus, N. SP., 21363
Culter, DIST., 10080
Culticula, N. SP., 4989
Cyprinus, L. H., 16958
Danio, HIST., 16543; CYT., 16543
Engraulicypris, N. SP., 16977
Erythroculter, N. SP., 12634
Garra, N. SP., 21363
Gobio, N. SSP., 2446; SYN., 10080; HIST., 9638; EMB., 9638
Hainania, TAX., 7499
Hemibarbus, N. SP., 4989
Hemiculterella, N. SP., 12635
HOLOTYLOGNATHUS, 21363; N. SP., 21363
Ischikauia, SYN., 10078
Labeo, N. SP., 12638, 14842, 14853, 21363; SYN., 10080
Lissochilus, N. SP., 21363
Macrochirichthys, N. SP., 21363
Megagobio, SYN., 10080
Morulius, N. SP., 21363
Opsariichthys, L. H., 10075
OREICHTHYS, 4990; N. SP., 4990
Oreonectes, N. SP., 12620
Osteochilus, N. SP., 21363
Parachela, N. SP., 21363
GRANDISQUAMACHELA, N. SUBG., 21363
Paraleucogobio, N. SP., 21375
Parapelecus, N. SP., 12634
Phoxinus, N. SSP., 14846; HIST., 1969, 9638; EMB., 9638
PROCYPRIS, 7511; N. SP., 7511
Pseudogobio, SYN., 4989
Pseudohemicultur, SYN., 7499
Pseudoperilampus, N. SP., 14853
Puntius, L. H., 19147
Rasbora, N. SSP., 12620; L. H., 19158
Rasborinus, N. COMB., 10078; TAX., 10070
Rhinogobio, SYN., 10080
Rhinogobioides, SYN., 10080
Saurogobio, N. SP., 12621; N. SSP., 7514
SCAPHIODONTOPSIS, 21363; N. SP., 21363
Scombrocypris, L. H., 10075
SINILABEO, 10080; N. COMB., 10080
Spinibarbus, TAX., 7499
Squaliobarbus, N. SP., 12620
TANICHTHYS, 12620; N. SP., 12620
Tinca, HIST., 1950; CYT., 1950
Toxabramis, N. SP., 10078
Tylognathus, N. SP., 21363
Varicorhinus, N. SP., 12622, 12638; SYN., 10080
Xenocypris, N. SSP., 7514

MEDIDAE
Lepidomeda, DIST., 16975

COBITIDAE
Acanthopsis, N. F., 10060
ACANTHOPSOIDES, 21363; N. SP., 21363
Barbatula, N. SP., 10076; N. SSP., 12633; SYN., 14846
Cobitis, SYN., 14846
Crossostoma, N. SSP., 12634
Gobiobotia, N. SP., 10080
Lefua, N. SP., 10070
Misgurnus, N. SSP., 12619
Nemacheilus, N. SP., 4990, 12621, 14846, 21363; MORPH., 14846
DEUTEROPHYSA, n. n. for *Diplophysa*, 14846
HEDINICHTHYS, N. SUBG., 14846
TAUPHYSA, N. SUBG., 14846
TRIPLOPHYSA, N. SUBG., 14846

HOMALOPTERIDAE
Homaloptera, N. SP., 21363; N. SSP., 10086
Pseudogastromyzon, N. SP., 10070
Sinogastromyzon, N. SP., 14832

NEMATOGNATHI

CRANOGLANIDIDAE, N. FAM., 7499

ARIIDAE
Arius, EMB., 12172
Mystus, N. SP., 21363
Tachysurus, L. H., 21361

PLOTOSIDAE
Plotosus, EMB., 12172

SILURIDAE
HIST., 14413
Silurus, DIST., 14849

AMEIURIDAE
L. H., 19149
Ameiurus, HIST., 12129, 18732, 20946, 20947; CYT., 18732

BAGRIDAE
Aoria, N. SP., 10070
Bagrus, TAX., 12638
Cranoglanis, TAX., 7499
Leiocassis, N. SP., 10080, 21363
Pseudeutropichthys, SYN., 7499
PTEROGLANIS, 21363; N. SP., 21363

AMBLYCIPITIDAE
Akysis, N. SP., 21363

SISORIDAE
TAX., 4990
Glyptothorax, N. SP., 21363
OREOGLANIS, 4990; N. SP., 4990

AMPHILIIDAE
Amphilius, N. SP., 7502, 12628

SCHILBEIDAE
EUTROPIELLUS, 14842; N. SP., 14842
Eutropius, N. SP., 7492
Schilbe, DIST., 16977

CLARIIDAE
Clarias, N. SP., 12638, 14842, 19161

PANGASIIDAE
Pangasius, N. SP., 21363

PIMELODIDAE
PARAPIMELODUS, 14841; N. COMB., 14841
Pimelodus, SYN., 14841
Rhamdia, N. SP., 4972

PYGIDIIDAE
Pygidium, N. SP., 4971

ARGIDAE
Astroblepus, N. SP., 16972
Cyclopium, N. SP., 21369

LORICARIIDAE
HIST., 14413
Loricaria, L. H., 16966
Plecostomus, N. SP., 4976
CARINOTUS, N. SUBG., 4976

INIOMI

SYN., 7489

HARPODONTIDAE
Harpodon, TAX., 14835
PELTHARPADON, N. SUBG., 14835

PARALEPIDAE
Paralepis, N. SP., 14835

EVERMANNELLIDAE
Evermannella, TAX., 14835
ODONTOSTOMOPS, N. SUBG., 14835

MYCTOPHIDAE
Diaphus, N. SP., 14835, 21373
Lampadena, TAX., 7506
Lampanyctus, N. SSP., 21373
Myctophum, N. SP., 21373; EMB., 12178; L. H., 12178
Scopelopsis, TAX., 21373
Scopelus, N. SP., (E) 16962
Serpa, N. SP., 14835

HAPLOMI

ESOCIDAE
L. H., 19149
Esox, HIST., 1952; CYT., 1952; L. H., 2460; DIST., 2460

UMBRIDAE
L. H., 19149

CYPRINODONTES

CYPRINODONTIDAE
TAX., 10060; L. H., 19149; *Rivulini*, TAX., 21366
Adinlops, SYN., 21366
Aphyosemion, N. N., 21366
CALLOPANCHAX, N. SUBG., 21366
Cyprinodon, N. SP., 4969, 7490, 7493; N. VAR., 7494; L. H., 2818
Epiplatys, TAX., 21366
Fundulus, MORPH., 20895; HIST., 9590, 16543, 18737, 19806; CYT., 16543
Haplochilichthys, N. SP., 16977; DIST., 16977
Haplochilus, N. COMB., 21368; SYN., 4978
Nothobranchius, SYN., 21366
PACHYPANCHAX, 4978; N. COMB., 4978
Panchax, TAX., 21366; SYN., 21368

CHARACODONTIDAE
Zoogoneticus, N. SP., 16967; L. H., 7515

GOODEIDAE
MORPH., 7515; EMB., 12165; L. H., 19160; PHYL., 19160
Goodea, L. H., 7515

POECILIIDAE
TAX., 10060; HIST., 14413
Gambusia, MORPH., 16542; HIST., 16542; L. H., 4981; DIST., 14826
Lebistes, CYT., 19307; L. H., 14827
Mollinesia, L. H., 19156
Panamichthys, N. SP., 4972
PLECTROPHALLUS, N. SUBG., 4972
Phalloceros, L. H., 2458
Platypoecilus, HIST., 2727; CYT., 17152
Xiphophorus, HIST., 9636; CYT., 17152; EMB., 9636

AMBLYOPSIDAE
Troglichthys, MORPH., 14418
Typhlichthys, MORPH., 14418

SYNENTOGNATHI

BELONIDAE
BELONINAE, N. SUBFAM., 14835; **STRONGYLURINAE**, N. SUBFAM., 14835
RHAPHIOBELONE, 14835; N. SP., 14835
Strongylura, N. SSP., 4969; DIST., 10065

HEMIRAMPHIDAE
DERMOGENYINAE, N. SUBFAM., 14835; **EULEPTORHAMPHINAE**, N. SUBFAM., 14835; **HEMIRAMPHINAE**, N. SUBFAM., 14835; **OXYPORHAMPHINAE**, N. SUBFAM., 14835; **ZENARCHOPTERINAE**, N. SUBFAM., 14835
Dermogenys, N. SP., 14835, 21363; EMB., 12172
Hemiramphus, SYN., 14835; MORPH., 10083; HIST., 10083
MELAPEDALION, 14835; N. COMB., 14835
Oxyporhamphus, SYN., 14835
Zenarchopterus, N. SP., 14835

EXOCOETIDAE
TAX., 21359, 21360; PHYL., 21360; **EXOCOETINAE**, N. SUBFAM., 14835
Cypselurus, N. SP., 14825, 14835; TAX., 21359, 21360
Exocoetus, TAX., 21359; L. H., 2466
Fodiator, TAX., 21360
Halocypselus, N. SP., 4979
Parexocoetus, TAX., 21359, 21360

ANACANTHINI

MACROURIDAE
DIST., 7782
Bathygadus, N. SP., 7506
Coryphaenoides, TAX., 7506
Lionurus, N. SSP., 7506
Macrourus, N. SP., (E, N) 16962
Macruronus, TAX., (N) 16962
"Otolithus", N. SP., (N) 16962

GADIDAE
L. H., 19149
Boreogadus, TAX., 12616
Gadus, N. F., 2462; TAX., 2456; MORPH., 2455, 16506; EMB., 9650; DIST., 2456
Melanogrammus, MORPH., 2455
Physiculus, N. SP., (E) 16962

SALMOPERCAE

PERCOPSIDAE
L. H., 19149

HETEROSOMATA

DIST., 19146

BOTHIDAE
Scophthalmidae, MORPH., 9540
Arnoglossus, N. SP., 14835; SYN., 9540, 19146; MORPH., 9540
DOLLFUSINA, N. SUBG., 19146
Bothus, N. SP., 14835
CROSSOBOTHUS, N. SUBG., 14835
Citharus, MORPH., 9540
Engyophrys, N. SP., 10067
Etropus, N. SP., 7503
KYLEIA, 9540, 19146; N. COMB., 9540, 19146
Lacops, N. SP., 14835
LEPTOLAEOPS, N. SUBG., 14835
Monolene, N. SP., 7503
Nematops, N. SP., 14835
Platophrys, MORPH., 9540
Scophthalmus, N. SP., 12624
Syacium, N. SP., 7503, 10067

PARALICHTHYIDAE
Paralichthys, N. SP., 10067; DIST., 4983
Pseudorhombus, N. SP., 14835

HIPPOGLOSSIDAE
Hippoglossus, L. H., 2468

PLEURONECTIDAE
MORPH., 12624; *Pleuronectinae*, TAX., 4980

Liopsetta, L. H., 2774
''Otolithus,'' N. SP., (N) 16962
Pleuronectes, SYN., 9540; MORPH., 9540, 20942; L. H., 2447, 2452
Poecilopsetta, N. SP., 14835
Pseudopleuronectes, L. H., 2774

SAMARIDAE
BRACHYPLEUROPS, 14835; N. SP., 14835
Samariscus, N. SP., 14835

SOLEIDAE
Solea, N. SP., 7487

SYNAPTURIDAE
Brachirus, N. SP., 14835

CYNOGLOSSIDAE
Cynoglossus, N. SP., 14835
Symphurus, N. SP., 14835

ZEOIDEI

ZEIDAE
MACRUROCYTTUS, 14835; N. SP., 14835
Zen, N. SP., 14835

XENOBERYCES

MELAMPHAIDAE
Melamphaës, N. SP., 7506

BERYCOIDEI

HOMONOTICHTHYIDAE, N. FAM., (†) 16976; **OSTRACOBERYCIDAE**, N. FAM., 14835

POLYMIXIIDAE
Polymixia, N. SP., (E) 16961

BERYCIDAE
Beryx, N. SP., (E) 16961
''Otolithus,'' TAX., (E) 16961

HOLOCENTRIDAE
Holocentrus, HIST., 18739
Myripristis, TAX., (E) 16961

CARISTIIDAE
Abantis, Absalomichthys n. n. for, (†) 16976
ABSALOMICHTHYS, n. n. for *Abantis*, (†) 16976

OSTRACOBERYCIDAE
OSTRACOBERYX, 14835; N. SP., 14835

HOMONOTICHTHYIDAE
HOMONOTICHTHYS, n. n. for *Homonotus*, (†) 16976
Homonotus, Homonotichthys n. n. for, (†) 16976

THORACOSTEI

GASTEROSTEIDAE
L. H., 19149
Pungitius, TAX., 10069; CYT., 17147; L. H., 19157
Pygosteus, HIST., 9638; EMB., 9638

SOLENOSTOMIDAE
Solenostomus, N. SP., 16965

SYNGNATHIDAE
Doryichthys, N. SP., 21363
Hippichthys, TAX., 10088
Hippocampus, SYN., 12614
Microgmathus, N. SP., 16964
Syngnathus, EMB., 14478

LABYRINTHICI

OPHICEPHALIDAE
Channa, SYN., 10070
Ophicephalus, TAX., 16974; SYN., 10070; L. H., 16974

OSPHRONEMIDAE
Trichogaster, DIST., 21372

ANABANTIDAE
DESCHAUENSEEIA, 21363; N. SP., 21363

PERCOMORPHI

ATHERINIDAE
L. H., 19149
Atherina, N. VAR., 12626
Atherion, DIST., 10088
Craterocephalus, DIST., 14839

MUGILIDAE
Agonostomus, N. VAR., 12627; N. COMB., 21368

SPHYRAENIDAE
BIBL., 2470
Sphyraena, L. H., 2470

SCOMBRIDAE
MORPH., 6986
Cybium, MORPH., 6986
Scomber, EMB., 10918

THUNNIDAE
Auxis, MORPH., 6986
Euthynnus, MORPH., 6986
Neothunnus, SYN., 7488
Orcynopsis, MORPH., 6986
Sarda, MORPH., 6986
SEMATHUNNUS, 7488; N. SP., 7488
Thunnus, SYN., 7488; MORPH., 6986; L. H., 2465

GEMPYLIDAE
THYRSITOIDES, 7487; N. SP., 7487

ISTIOPHORIDAE
Istiophorus, N. SP., 4973

XIPHIIDAE
Xiphias, L. H., 10082

PAMPIDAE
Pampus, N. SP., 21363

TETRAGONURIDAE
Tetragonurus, TAX., 7506

PERCIDAE
L. H., 19149
Perca, HIST., 18701; EMB., 16586

APOGONIDAE
Foa, N. SP., 21370; DIST., 10088
Synagrops, SYN., 7487

ACROPOMATIDAE
Acropoma, SYN., 7487

AMBASSIDAE
Ambassis, N. SP., 12627
BLANDOWSKIELLA, n. n. for *Pseudoambassis*, 14839; N. COMB., 14839
Pseudoambassis, Blandowskiella n. n. for, 14839

CENTRARCHIDAE
L. H., 19149
Eupomotis, HIST., 18701
Micropterus, L. H., 2453

KUHLIIDAE
Kuhlia, N. COMB., 21368

LATIDAE
Lates, N. SP., 16977; DIST., (Pl) 21503 (p.2505)

EPINEPHELIDAE
Coreoperca, N. SP., 12621; TAX., 10063
Epinephelus, DIST., 10088
Simiperca, N. SP., 10063; SYN., 4989
COREOSINIPERCA, N. SUBG., 10063

SERRANIDAE
L. H., 19149
Anthias, N. SP., 14833
Centropristes, DIST., 4983
''Otolithus,'' N. SP., (N) 16962
Pseudanthias, N. SP., 7510
Sphenanthias, N. SP., 4968

PSEUDOCHROMIDAE
Dampieria, N. SP., 16965
LOXOPSEUDOCHROMIS, 14835; N. SP., 14835
OPSIPSEUDOCHROMIS, 14835; N. SP., 14835
Pseudochromis, N. SP., 16965

PRIACANTHIDAE
Priacanthus, N. SP., 4968

GLAUCOSOMIDAE
Glaucosoma, N. SP., 14835
BRACHYGLAUCOSOMA, N. SUBG., 14835

POMADASIDAE
Hapalogenys, N. SP., 12623
Plectorhinchus, DIST., 10065

LETHRINIDAE
Lethrinus, N. SSP., 4968

SPARIDAE
Diplodus, TAX., 16960
RHABDOSARGUS, N. SUBG., 16960
''Otolithus,'' N. SP., (E,N) 16962
Pagellus, SYN., 2451; MORPH., 2451
Pentapodus, TAX., 16960
PSILOPENTAPODUS, N. SUBG., 16960
Sparus, TAX., 16960
DULOSPARUS, N. SUBG., 16960
Stenotomus, DIST., 4983

GIRELLIDAE
Box, N. SP., (N) 2454
Spondyliosoma, TAX., 16960
SIMOCANTHARUS, N. SUBG., 16960

KYPHOSIDAE
Kyphosus, N. SP., 16960

MULLIDAE
Pseudupeneus, N. SP., 16960
Upeneus, N. SSP., 4968

SCIAENIDAE
L. H., 19149
Bola, SYN., 16960
Johnius, N. SP., 21363
ASPERICORVINA, N. SUBG., 21363
Micropogon, DIST., 4983
Nibea, N. SP., 10070
PAMA, 16960; N. COMB., 16960
Sciaenoides, SYN., 16960

OTOLITHIDAE
Otolithes, TAX., 16960
PTEROTOLITHUS, N. SUBG., 16960
OTOLITHOIDES, 16960; N. SP., 21363; N. COMB., 16960

SILLAGINIDAE
Sillago, TAX., 16960
SILLAGINOPODYS, N. SUBG., 16960

CIRRHITIDAE
OXYCIRRHITINAE, N. SUBFAM., 14835
Oxycirrhites, N. SP., 14835

CHAETODONTIDAE
Angelichthys, N. COMB., 12614
Chaetodon, TAX., 10065
Holacanthus, N. SP., 4968, 16965; N. SSP., 7510; TAX., 10065; SYN., 12614
Rabdophorus, DIST., 10088

ACANTHURIDAE
Apostasis, N. SP., (N) 2454
Hepatus, N. SSP., 7510
Zebrasoma, N. SSP., 4968

CATAPHRACTI

SCORPAENIDAE
Brachirus, SYN., 10088
Dendrochirus, SYN., 10088
Lythrichthys, N. SP., 10084
Sebastodes, N. SP., 10084, 14838

SYNANCEJIDAE
Erosa, N. SP., 4968

ICELIDAE
Icelus, TAX., 12616
NEOHEMILEPIDOTUS, 7507; N. SP., 7507

COTTIDAE
L. H., 19149
Cottus, N. SSP., 4977; HIST., 9638; EMB., 9638; DIST., 4977
Gymnocanthus, N. SSP., 12637; DIST., 12637
Malacocottus, N. SP., 14845
Oncocottus, TAX., 10069

PSYCHROLUTIDAE
EBINANIA, 7507; N. SP., 7507

COMEPHORIDAE
Comephorus, L. H., 10087

ASPIDOPHOROIDIDAE
Aspidophoroides, TAX., 12616

CYCLOPTERIDAE
Cyclopterus, N. SP., (N) 16962

LIPARIDAE
Liparis, N. SP., 12625; DIST., 12637

TRIGLIDAE
TAX., 10073
Chelidonichthys, TAX., 10073
Lepidotrigla, N. SP., 10073
Pterygotrigla, N. SP., 10073

HOLCONOTI

EMBIOTOCIDAE
CROSSOCHIR, 7496; N. SP., 7496

CHROMIDES

POMACENTRIDAE
Abudefduf, TAX., 10065; DIST., 14828
Dascyllus, N. SP., 7510; N. VAR., 4968
Eupomacentrus, N. SP., 14825
Glyphidodontops, DIST., 10088
Pomacentrus, N. SP., 7510; TAX., 10065; SYN., 10088; L. H., 19145; DIST., 10070
Pseudopomacentrus, N. COMB., 10088

CICHLIDAE
MORPH., 21368; DIST., 17321
Astatotilapia, N. COMB., 12628
Cichlasoma, N. SP., 4972
Haplochromis, N. SP., 7505; SYN., 4986, 12628
Julidochromis, SYN., 4986
Lamprologus, N. SP., 7501; N. COMB., 4986
Limnochromis, N. COMB., 4986
Limnotilapia, SYN., 4986
Ophthalmotilapia, SYN., 4986
Pelmatochromis, SYN., 4986
Serranochromis, SYN., 4986
Tilapia, N. SP., 7505; N. COMB., 12628; SYN., 4986

PHARYNGOGNATHI

PHARYNGOPILIDAE
Nummopalatus, N. COMB., (†) 19151
Phyllodus, SYN., (†) 19151; MORPH., (E) 19151

LABRIDAE
Labrus, HIST., 9638; EMB., 9638

CORIDAE
Hemipteronotus, N. SP., 16965
Julis, N. SP., 7510
LABROPSIS, 7510; N. SP., 7510
Macropharyngodon, N. SP., 16964
Stethojulis, N. SP., 7510

SCARIDAE
Scarus, N. SP., 16965

GOBIOIDEA

MORPH., 6988; HIST., 6988; EMB., 6988

ELEOTRIDAE
Asterropterix, N. SSP., 10088
CALLIELEOTRIS, 21363; N. SP., 21363
ELEOTRICA, 10067; N. SP., 10067
Eleotris, N. COMB., 21368; MORPH., 6988
Eviota, N. SSP., 10088; MORPH., 6988
Leptophilypnus, SYN., 12614
Priolepis, SYN., 10088
TYPHLEOTRIS, 14844; N. SP., 14844

Valenciennea, N. SP., 10070
Vireosa, N. SP., 7510

GOBIIDAE
L. H., 19148
Apocryptes, N. SP., 14853; MORPH., 6988
Apocryptichthys, DIST., 10071
Awaous, SYN., 10067
BEYANINA, 14834; N. SP., 14834
Callogobius, N. SP., 7495
Chonophorus, SYN., 10067
Chriolepis, TAX., 10067
Clariger, N. SP., 7508
Coryphopterus, SYN., 12614
Cryptocentrus, N. SP., 10070
Euctenogobius, TAX., 10067
FUSTIS, 12621; N. SP., 12621
Gillichthys, HIST., 19806
GLADIOGOBIUS, 16965; N. SP., 16965
Gobiodon, SYN., 10088
Gobiosoma, N. SP., 10067, 14825
ARUMA, N. SUBG., 10067
DILEPIDION, N. SUBG., 10067
Gobius, N. SP., 10088, 14853, 21363; N. VAR., 7504; MORPH., 6988; HIST., 9638; EMB., 9638, 12172
ISTIGOBIUS, N. SUBG., 10088
GOBULUS, 10067; N. COMB., 10067
Herreichthys, SYN., 10071
Herreolus, SYN., 10071
Lophogobius, N. SP., 4969; N. COMB., 12614
Mars, N. SP., 16965
Parapocryptes, N. SP., 10070
Quisquilius, TAX., 10071
Rhinogobius, N. SP., 21363; SYN., 10088, 12614
Sicyopterus, N. SP., 14834
Stigmatogobius, TAX., 10071
SYRRHOTHONUS, 14830; N. SP., 14830
Triaenopogon, N. SP., 21374
Vaimosa, N. SP., 4990, 21863
YONGEICHTHYS, 10088; N. COMB., 10088
Zonogobius, SYN., 10088

PERIOPHTHALMIDAE
Boleophthalmus, N. SP., 21363; MORPH., 6988
Periophthalmus, MORPH., 6988; HIST., 6988; EMB., 6988

GOBIOIDIDAE
Amblyopus, MORPH., 6988
Taenioides, N. SP., 14853

DISCOCEPHALI

ECHENEIDAE
Remora, MORPH., 10058

JUGULARES

MORPH., 6988; HIST., 6988; EMB., 6988

CALLIONYMIDAE
Callionymus, N. SP., 16965; TAX., 12614; DIST., 10088

PARAPERCIDAE
Parapercis, N. SP., 7487

TRICHONOTIDAE
TEWARA, 7495; N. SP., 7495

AMMODYTIDAE
Ammodytes, N. SSP., 12637

CHIASMODONTIDAE
MYERSISCUS, 14835; N. SP., 14835
Pseudoscopelus, N. SP., 14835

OPISTHOGNATHIDAE
Opisthognathus, N. SP., 16965

URANOSCOPIDAE
Uranoscopus, MORPH., 12137

CLINIDAE
Cristiceps, MORPH., 6988
PARVICLINUS, 14836; N. SP., 14836
Tripterygion, MORPH., 6988

BLENNIIDAE
Salariinae, TAX., 10088
Blennius, MORPH., 6988
Hypleurochilus, N. SP., 12614
Petroscirtes, MORPH., 6988; DIST., 10088
Salarias, N. SP., 12617; MORPH., 6988

PHOLIDAE
Anoplarchus, L. H., 14848

LUMPENIDAE
Lumpenus, TAX., 12616

CRYPTACANTHODIDAE
Cryptacanthodes, SYN., 7506

ZOARCIDAE
DERJUGINIA, 14845; N. SP., 14845
Gymnelis, TAX., 12616
Lycodes, N. SP., 14845; N. SSP., 12637
Zoarcites, SYN., 7506

BROTULIDAE
Brotula, TAX., 10065

BATRACHOIDIDAE
Opsanus, HIST., 16543; CYT., 16543

PLECTOGNATHI

MORPH., 12629

TRIACANTHIDAE
HALIMOCHIRURGINAE, N. SUBFAM., 14835
Halimochirurgus, N. SP., 14835
MACRORHAMPHOSODES, 14835; N. SP., 14835
PARATRIACANTHODES, 14835; N. SP., 14835

BALISTIDAE
Balistes, MORPH., 12629

MONACANTHIDAE
Aluteres, MORPH., 12629
Stephanolepis, MORPH., 12629

OSTRACIIDAE
Ostracion, MORPH., 12629

TETRAODONTIDAE
Ovoides, N. SSP., 10088
Sphoeroides, N.SP., 7487; MORPH., 6993
LEPIDORBIDUS, N. SUBG., 7487
Tetraodon, N.VAR., 4968; MORPH., 12629

MOLIDAE
Mola, DIST., 7512, 12631

PEDICULATI

Ceratioidea, MORPH., 4982; L. H., 4982

LOPHIIDAE
Lophius, HIST., 1952, 20945; CYT., 1952

CERATIIDAE
Mancalias, N. SSP., 7506; TAX., 4982

CAULOPHRYNIDAE
CERATOCAULOPHRYNE, 7506; N. SP., 7506

AMPHIBIA · REPTILIA

AMPHIBIA

(System of classification according to Noble, "The Biology of the Amphibia" (1931).)
TAX., 12652; MORPH., 12652; HIST., 1959, 3353, 8441, 20962, 20987; EMB., 12196, 12652, 14492, 20986; L. H., 12652, 21385; DIST., 16982, 16983; **ICHTHYOSTEGALIA**, N. ORDER, (†) 16511

ICHTHYOSTEGALIA

ICHTHYOSTEGIDAE, N. FAM., (†) 16511

ICHTHYOSTEGIDAE
ICHTHYOSTEGA, (†) 16511; N. SP., (D) 16511
ICHTHYOSTEGOPSIS, (†) 16511; N. SP., (D) 16511

LABYRINTHODONTIA

DIST., (†) 12644; *Stegocephalia*, MORPH., (D) 16511; DIST., (D) 16511; PHYL., (D) 16511; *Stegocephali*, DIST., (†) 5001

EMBOLOMERI
ARKANSERPETON, (†) 2474; N. SP., (Cb) 2474

RACHITOMI
ARCHEGOSAURA, N. SUPERFAM., (†) 12645
Archegosaurus, MORPH., (Pr) 16989
Dvinosaurus, MORPH., (Pr) 12643
Platyops, N. SP., (Pr) 12645

STEREOSPONDYLI
Capitosaurus, MORPH., (Tr) 12643
Trematosaurus, MORPH., (Tr) 12643

GYMNOPHIONA
MORPH., 14407; HIST., 14407; PHYL., 14864

CAUDATA (URODELA)

MORPH., 2010; HIST., 4468, 20949; EMB., 2010, 7078, 14489, 14490; 14493, PHYL., 5000

HYNOBIIDAE
Hynobius, CYT., 7706; EMB., 12198
Salamandrella, HIST., 4551; EMB., 4551; DIST., 7520

CRYPTOBRANCHIDAE
Megalobatrachus, TAX., 16987; HIST., 4479; L. H., 10094, 16987

AMBYSTOMIDAE
Ambystoma, TAX., 8440; MORPH., 3321, 12191, 18765, 18782, 20992; HIST., 4499, 4551, 9587, 18782, 20949, 20987; CYT., 131, 145, 12820, 17151; EMB., 2011, 2013, 2021, 3321, 4551, 4562, 4566, 4569, 5823, 7058, 7078, 7080, 9646, 9651, 9652, 12165, 12180, 12191, 12192, 12200, 12201, 13477, 14397, 18765, 18775, 18777, 18781, 18785, 18786, 18790, 20973, 20992, 20993, 20998; L. H., 2473, 7524

SALAMANDRIDAE
Diemictylus, MORPH., 5009; CYT., 10276, 19322, 19323; EMB., 9645; L. H., 5009
Molge, EMB., 7078; DIST., 10093
Neurergus, TAX., 12648; MORPH., 12648
Pleurodeles, EMB., 7078, 12180
Salamandra, N. COMB., 16980; MORPH., 7518, 14422; EMB., 10915, 16616; DIST., 21380
Triton, MORPH., 9543, 9570, 12110, 20897; HIST., 18756; CYT., 136, 2009, 12820, 20978; EMB., 781, 2008, 2009, 7080, 7082, 12180, 12183, 12200, 12206, 12207, 12208, 14476, 14489, 14492, 18773, 18774, 18776, 18780, 18784, 20978
Triturus, MORPH., 4468; HIST., 4468, 20894, 20949; CYT., 4468; EMB., 2022, 9658, 12165, 16590, 20988; L. H., 7519; DIST., 7519

AMPHIUMIDAE
Amphiuma, MORPH., 12176; CYT., 7708, 17151; EMB., 12176

PLETHODONTIDAE
Desmognathus, L. H., 5006, 7523, 12647, 16986; HIST., 20949; DIST., 5006
Eurycea, HIST., 20949; L. H., 7523, 12647; DIST., 10178, 14857
Gyrinophilus, L. H., 7523, 12647
Hemidactylium, HIST., 20949; L. H., 21376
Plethodon, N. SP., 21378; HIST., 4468, 20949; L. H., 7523; DIST., 14857, 21384
Pseudotriton, DIST., 21384

PROTEIDAE
Necturus, HIST., 4468, 14411; EMB., 16584; L. H., 12647
Proteus, HIST., 1931

SALIENTIA (ANURA)

SYN., 12642; MORPH., 18707; HIST., 16525; CYT., 12822; EMB., 7078, 12165, 14493; PHYL., 2758, 5000; DIST., 2758

LIOPELMIDAE
Ascaphus, DIST., 21382

DISCOGLOSSIDAE
Alytes, MORPH., 1896, 4561, 18707; HIST., 1896; EMB., 1896
Bombina, L. H., 16991
Bombinator, TAX., 7527; MORPH., 18707; HIST., 1952, 20987; CYT., 1952; EMB., 9637, 18776, 18787, 18789
Discoglossus, MORPH., 16528; EMB., 7075, 20991, 20997

PIPIDAE
Xenopus, N. COMB., 19162; MORPH., 5700, 6989, 14399, 14442, 18707; HIST., 6989, 14442; EMB., 18707

PELOBATIDAE
Pelobates, CYT., 7709; EMB., 7078, 20996
Pelodytes, CYT., 7709
Scaphiopus, L. H., 2472, 2475, 14860

BUFONIDAE
MORPH., 4486; HIST., 12109
Bufo, N. SP., 5008; N. SSP., 7516; N. COMB., 12646; TAX., 5002, 7525, 14862, 19164; MORPH., 4999, 18707; HIST., 1950, 4487, 20987; CYT., 141, 1950, 2670, 4487, 7709, 14969, 19311, 20978; EMB., 2020, 4563, 12201, 12202, 20978; L. H., 4999, 5007, 7521, 10089, 14862; DIST., 5007, 7526, 10091, 14626, (Pl) 14939, 21384
Eleutherodactylus, N. SP., 2471, 16981
Elosia, N. SP., 4998
Eupemphix, TAX., 5004; L. H., 5004
Hylodes, N. SP., 4998
INDOBATRACHUS, (†) 5005; N. COMB., (E) 5005

Leptodactylus, N. SP., 12650; DIST., 10095
PHRYNANODUS, 12640; N. SP., 12640

BRACHYCEPHALIDAE
CALAMOBATES, 4998; N. SP., 4998
Dendrobates, TAX., 4998
Dendrophryniscus, N. SSP., 5003
Phyllobates, N. SP., 4998

HYLIDAE
Gastrotheca, N. COMB., 5003
Hyla, N. SP., 4998, 12640, 12642; SYN., 5003; MORPH., 16508, 18707; HIST., 16508, 16530; CYT., 7709; EMB., 18776; L. H., 16988; DIST., 14863, 16984, 16988

RANIDAE
HIST., 1954; L. H., 10096
ABRANA, 16990; N. SP., 16990; SYN., 19162
Arthroleptis, TAX., 19162
Oxyglossus, SYN., (E) 5005
PALEORANA, 12651
Phrynobatrachus, SYN., 19162
Rana, N. SP., 4995, 5008, 7517, 16978; N. COMB., 14861; TAX., 7525, 12651; SYN., 16983, 19162; MORPH., 4468, 7522, 16508, 18731; HIST., 1950, 1952, 4468, 4540, 9555, 9579, 14488, 16508, 16530, 16543, 18731, 18756, 20919, 20987; CYT., 128, 129, 141, 143, 1950, 1952, 7709, 12821, 14968, 16543, 19322, 19323, 20978; EMB., 2020, 4563, 4569, 7078, 7082, 7084, 7086, 7087, 9555, 9647, 12165, 12167, 12201, 12204, 12205, 12206, 12208, 14488, 14492, 16577, 18772, 18776, 18778, 18779, 18788, 18789, 20930, 20978, 20995; L. H., 21377, 21379, 21383; DIST., 5008, (Pl) 14939, 16984, 16990, 21381

POLYPEDATIDAE
TAX., 12639, 12649
Cassina, N. SP., 12653
Chiromantis, N. COMB., 16983; SYN., 19162
Hylambates, SYN., 19162
Hyperolius, N. SP., 16990, 19162; TAX., 12639; MORPH., 16990; L. H., 17303; DIST., 16990
Kassina, DIST., 4996
Leptopelis, SYN., 19162; L. H., 17303
Megalixalus, TAX., 16990; SYN., 19162; L. H., 17303
MOCQUARDIA, n. n. for *Rothschildia*, 12639
Philautus, SYN., 12639
Rhacophorus, N. COMB., 12639; MORPH., 16508; CYT., 140
Rothschildia, Mocquardia n. n. for, 12639

BREVICIPITIDAE
Breviceps, N. SSP., 7516; L. H., 10098
Engystoma, SYN., 16992
Gastrophryne, N. COMB., 16992
Hemisus, N. COMB., 19162; DIST., 4996
Kaloula, N. SP., 12641; L. H., 10090
Microhyla, TAX., 7525
Oreophryne, N. SP., 16978

REPTILIA

TAX., 19167; MORPH., (†) 1912, 4469, 14407, 16527, 18764, 18765, 19173; HIST., 1959, 8441, 18764, 20004; EMB., 18764, 18765; L. H., 19173, 20004; DIST., 16982, 16983, 21389

COTYLOSAURIA

DIADECTIDAE
Diadectes, MORPH., (†) 19178

PARIASAURIDAE
MORPH., (†) 6990, (†) 6991

TESTUDINATA

TAX., 5011, (†) 21390; BIBL., (†) 2484

CHELONIIDAE
Chelonia, MORPH., 9544, 18764; HIST., 18764; EMB., 18764; L. H., 19172
Thalassochelys, L. H., 19172

DERMOCHELYIDAE
Dermochelys, DIST., 2492

CHELYDRIDAE
Chelydra, MORPH., 16527

KINOSTERNIDAE
Sternotherus, MORPH., 16527; HIST., 12165; EMB., 14482

TESTUDINIDAE
Chersine, TAX., 7533
Chersinella, N. SSP., 7533
Chrysemys, MORPH., 14433, 16527, 18764; HIST., 14433, 16543, 18764; CYT., 16543; EMB., 18764
Cistudo, MORPH., 18764; HIST., 18764; EMB., 18764
Clemmydopsis, SYN., (†) 21390
Emys, HIST., 16521
Goniochersus, SYN., 7533
Graptemys, MORPH., 16527
Malacoclemmys, MORPH., 21388
MEGACHERSINE, 7533; N. COMB., 7533
Neotestudo, SYN., 7533
Nicoria, N. COMB., (†) 21390
Pseudemys, N. SP., (N) 2483; SYN., 19164; MORPH., 16527; HIST., 1919
Testudo, TAX., (E) 21390; SYN., 7533; MORPH., 7528, 7529, 16521; HIST., 18756; L. H., 7538, 7539

CARETTOCHELIDAE
TAX., (†) 2484; DIST., (†) 2484

TRIONYCHIDAE
TAX., (†) 2484, 5011; PHYL., 5011; DIST., (†) 2484
Trionyx, TAX., 7531, (E) 21390

THERAPSIDA

TAX., (†) 2479; MORPH., (†) 2479; PHYL., (†) 2479

SCALOPOSAURIDAE
TAX., (†) 19182; MORPH., (†) 19182; PHYL., (†) 19182; DIST., (†) 19182
Bauroides, MORPH., (†) 19182
ERICIOLACERTA, (†) 19182; N. SP., (†) 19182
Ictiecephalus, MORPH., (†) 19182
Scaloposaurus, MORPH., (†) 19182

NYTHOSAURIDAE
Thrinaxodon, TAX., (Pr) 2488

SAUROPTERYGIA

Plesiosauria, MORPH., (J) 5016

INCERTAE SEDIS
(In Sauropterygia)
Cimoliosaurus, MORPH., (K) 21386

ICHTHYOSAURIA

ICHTHYOSAURIDAE
MORPH., (J) 5016
Eurhinosaurus, MORPH., (J) 21387

SQUAMATA

SAURIA
L. H., 19175; PHYL., 19175

GEKKONIDAE
Elasmodactylus, SYN., 19162
Gekko, CYT., 2664
Gymnodactylus, N. SP., 2477; SYN., 7530; MORPH., 2478
Hemidactylus, N. SP., 7516, 10109, 16983; CYT., 2664
Lygodactylus, N. SP., 7516; N. COMB., 16983; TAX., 19162
Nephrurus, N. SP., 5014
Pachydactylus, N. SSP., 5013, 7516; SYN., 19162
Platypholis, N. COMB., 16983
Pristurus, N. SP., 16983
Sphaerodactylus, N. SP., 10101, 10103, 16981; L. H., 10101
Tarentola, MORPH., 4468; CYT., 2664

IGUANIDAE
Anolis, N. SP., 10102, 16981; MORPH., 16527; L. H., 19175
Cyclura, L. H., 10104
Holbrookia, MORPH., 16527
Leiocephalus, N. SP., 16981; L. H., 19175
Phrynosoma, N. SP., 10112; MORPH., 10877, 16527, 19173; HIST., 16543; CYT., 16543; DIST., 10112
Sceloporus, MORPH., 10877; L. H., 12358, 19175
Uma, MORPH., 19173
Uta, L. H., 12358; DIST., 12358

AGAMIDAE
Agama, SYN., 16983; L. H., 19175
Amphibolurus, N. SP., 5014; N. SSP., 5015
Physignathus, N. SSP., 5015
Uromastix, N. SP., 16983

CHAMAELEONTIDAE
Brookesia, SYN., 19162
Chamaeleon, SYN., 19162; MORPH., 18694
Rhampholeon, N. COMB., 16983; SYN., 19162

SCINCIDAE
Chalcides, MORPH., 19173
Cophoscincus, TAX., 10106
Dasia, L. H., 19170
Eumeces, L. H., 7535, 19175
Lygosoma, N. SP., 4995, 16978, 16983
Mabuya, N. SP., 16981; N. SSP., 2476; TAX., 4995
Melanoseps, SYN., 19162
PEDIPORUS, 10108; N. SP., 10108
Riopa, N. COMB., 19162
Scincus, MORPH., 19173
Sepacontias, SYN., 19162
Sepsina, N. SP., 7516

TEIIDAE
Ameiva, L. H., 10104, 19175
Arthrosaura, TAX., 10099
Cnemidophorus, N. COMB., 2482; L. H., 19175
Pantodactylus, TAX., 10099

LACERTIDAE
Lacerta, N. SP., 5013; N. COMB., 16980; HIST., 1916, 1939, 1950, 9563; CYT., 1950; L. H., 19175
Nucras, N. COMB., 19162
Philochortus, N. SSP., 16983

GERRHOSAURIDAE
Cordylosaurus, N. SSP., 7516
Gerrhosaurus, N. SP., 7517

AMPHISBAENIDAE
Anops, N. SP., 4997
Monopeltis, N. SSP., 5013

VARANIDAE
Varanus, N. SP., 5010; MORPH., 16527

HELODERMATIDAE
Heloderma, MORPH., 16527

ANGUIDAE
Anguis, CYT., 10275; L. H., 19175
Gerrhonotus, CYT., 10275
Ophisaurus, L. H., 7535

CORDYLIDAE
Platysaurus, TAX., 7516
Zonurus, N. SP., 5013, 7516

SERPENTES
MORPH., 18695; PHYL., 18695

TYPHLOPIDAE
Typhlops, N. SP., 4995; N. COMB., 19162

LEPTOTYPHLOPIDAE
Glauconia, N. SP., 4995; SYN., 19162
Leptotyphlops, SYN., 19162

BOIDAE
Boa, MORPH., 16527; HIST., 7011
Gongylophis, CYT., 19317

PYTHONIDAE
HIST., 16531
Python, MORPH., 16527

ILYSIIDAE
Cylindrophis, N. SP., 16978

COLUBRIDAE
L. H., 19170
Ahaetulla, N. COMB., 19180
Alopecion, SYN., 19176
Boaedon, N. SP., 16983
Calamorhabdium, N. SP., 16978
Chilorhinophis, SYN., 19162
Coluber, TAX., 19180; EMB., 7097; L. H., 21391
Contia, DIST., 4996
Coronella, L. H., 21391
Dendrophidion, TAX., 19181; PHYL., 19181
Dendrophis, N. COMB., 19180; L. H., 19170
Drymobius, TAX., 19181; PHYL., 19181
Drymoluber, TAX., 19181
Duberria, N. COMB., 19162
Elaphe, DIST., 16984
Eudryas, TAX., 19181
Gastropyxis, SYN., 19162
Hapsidophrys, SYN., 19162
Homalosoma, SYN., 19162
Leptophis, SYN., 19162, 19180
Lycophidion, N. COMB., 19162; TAX., 19176
Mehelya, N. SP., 4995
Natrix, TAX., 2486, 2487; MORPH., 16527; L. H., 19166
OOPHILOSITUM, 19176; N. COMB., 19176
Philothamnus, N. COMB., 19162; DIST., 4997
Prosymna, N. SP., 4995; SYN., 19162
Pseudoboodon, TAX., 4997
Sibynophis, N. SP., 7532
Sonora, MORPH., 19173
Thamnophis, MORPH., 16527; L. H., 19166; DIST., 14857
Trimetopon, N. SP., 7532
Tropidoclonion, TAX., 19164
Tropidonotus, HIST., 7022; CYT., 19317; L. H., 21391; DIST., (Pl) 14939
Zamenis, N. SP., 7517; CYT., 19317; L. H., 21391

BOIGIDAE
Amplorhinus, SYN., 19162
Aparallactus, N. SP., 19176
Coelopeltis, L. H., 21391
Dromophis, DIST., 19176
Dryophis, SYN., 19180
Hemirhagerrhis, SYN., 19162
Parkerophis, SYN., 19162
Rhamphiophis, TAX., 19162; DIST., 4995
Tarbophis, L. H., 21391

ELAPIDAE
Boulengerina, N. COMB., 19162
Bungarus, N. SP., 10105
Naja, N. SP., 16978; L. H., 3495; DIST., 5012
Walterinnesia, TAX., 5012

HYDROPHIIDAE
Hydrophiinae, MORPH., 19179
Enhydrina, DIST., 5012
EPHALOPHIS, 19179; N. SP., 19179

VIPERIDAE
Atractaspis, SYN., 19162
Causus, L. H., 19184
Cerastes, MORPH., 19173; DIST., 5012
Echis, DIST., 5012
Vipera, L. H., 21391; DIST., 5012

CROTALIDAE
Agkistrodon, MORPH., 16527
Ancistrodon, N. SSP., 19163; DIST., (N) 19163
Crotalus, MORPH., 12135, 19173; HIST., 12135
Lachesis, MORPH., 9547; HIST., 9547
Trimeresurus, N. SP., 7536; DIST., 7537

THECODONTIA

Phytosauria, MORPH., (Tr) 2480

RHYNCHOCEPHALIA

HOMAEOSAURIDAE
Homaeosaurus, TAX., (J) 2497

SPHENODONTIDAE
Sphenodon, MORPH., 14417

LORICATA

TAX., 10113, 19183

TELEOSAURIDAE
Teleorhinus, TAX., (J) 10107

CROCODYLIDAE
DIST., 17321
Champse, N. SP., 10113
Crocodylus, TAX., 19183; MORPH., 1995, 14417; EMB., 1995
Osteoblepharon, SYN., 19183
Osteolaemus, SYN., 19183

ALLIGATORIDAE
Alligator, MORPH., 1995, 16527, 18764; HIST., 18764; EMB., 1995, 18764
Caiman, SYN., 19183; MORPH., 1995; EMB., 1995
EOCAIMAN, (†) 10110; N. SP., (E) 10110
Jacaretinga, N. COMB., 19183
Melanosuchus, SYN., 19183
Perosuchus, SYN., 19183

SAURISCHIA

Theropoda, TAX., (K) 2491

COELURIDAE
Coelophysis, MORPH., (Tr) 2481

STENONYCHOSAURUS, (†) 2491; N. SP., (K) 2491

ORNITHOMIMIDAE
MACROPHALANGIA, (†) 2491; N. SP., (K) 2491
Ornithomimus, N. SP., (K) 10111, (K) 19168

PLATEOSAURIDAE
Plateosaurus, TAX., (Tr) 2497

ANCHISAURIDAE
Massospondylus, DIST., (Tr) 2489

MEGALOSAURIDAE
Albertosaurus, TAX., (K) 19168
ALECTROSAURUS, (†) 19168; N. SP., (K) 19168

ORNITHISCHIA

IGUANODONTIDAE
Camptosaurus, DIST., (K) 10100

PSITTACOSAURIDAE
Protiguanodon, TAX., (†) 2497

TRACHODONTIDAE
BACTROSAURUS, (†) 19168; N. SP., (K) 19168
Mandschurosaurus, N. SP., (K) 19168
TETRAGONOSAURUS, (†) 19177; N. SP., (K) 19177
Trachodon, TAX., (K) 2497

NODOSAURIDAE
L. H., (†) 2490

CERATOPSIDAE
TAX., (K) 19171
Centrosaurus, TAX., (K) 19171
Chasmosaurus, N. SP., (K) 19171
Diceratops, SYN., (K) 19171
Monoclonius, TAX., (K) 19171
Triceratops, N. COMB., (K) 19171

TROODONTIDAE
Troodon, TAX., (†) 2490

PTEROSAURIA

RHAMPHORHYNCHIDAE
Rhamphorhynchus, TAX., (†) 5017

PTERODACTYLIDAE
Pterodactylus, TAX., (†) 5017

ICHNITES

Allopus, TAX., (†) 20879
Collettosaurus, TAX., (†) 20879
Crucipes, TAX., (†) 20879
HYPORNITHES, (†) 2497; N. SP., (J) 2497
Ornichnites, N. SP., (J) 2497
STEGANOPOSAURUS, (†) 20879; N. SP., (Cb) 20879
WALTERIA, (†) 20884; N. SP., (K) 20884

AVES

TAX., 5026, 14873, 19199, 21408, 21409, 21437; MORPH., 9548, 16509, 17011; HIST., 1897, 1959, 3353, 7019, 14455, 16509, 18755, 20901; L. H., 21397, 21423; PHYL., 2497; DIST., 5024, 12662, 21434, 21437

(Arrangement of orders and families according to Wetmore, "A Systematic Classification for the Birds of the World, Revised and Amended" (1934).)

ARCHAEOPTERYGIFORMES

ARCHAEOPTERYGIDAE
Archaeopteryx, PHYL., 14874
Archaeornis, PHYL., 14874

STRUTHIONIFORMES

STRUTHIONIDAE
PHYL., 7552, 14874
Struthio, TAX., 7552
Struthiolithus, TAX., (†) 5034

RHEIFORMES

RHEIDAE
PHYL., 14874

CASUARIIFORMES

CASUARIIDAE
PHYL., 14874
Casuarius, N. SSP., 10125; N. COMB., 12674; TAX., 12674

DROMICEIIDAE
PHYL., 14874
Dromiceius, MORPH., 2520; L. H., 19227

DINORNITHIFORMES

PHYL., 14874

AEPYORNITHIFORMES

PHYL., 7552

AEPYORNITHIDAE
PHYL., 14874
Aepyornis, TAX., (†) 14866; MORPH., (†) 14871
Mullerornis, PHYL., (†) 7552

APTERYGIFORMES

APTERYGIDAE
PHYL., 14874
Apteryx, TAX., (Tr) 2497; MORPH., 7010; HIST., 7010; L. H., 10153

TINAMIFORMES

TINAMIDAE
PHYL., 14874
Nothocercus, N. SSP., 21406

SPHENISCIFORMES

SPHENISCIDAE
Pygoscelis, EMB., 9643; PHYL., 9643

COLYMBIFORMES

COLYMBIDAE
L. H., 14900
Podiceps, N. SP., 16999; TAX., 17007
Podicipes, TAX., 17007

PROCELLARIIFORMES

DIST., 21432

DIOMEDEIDAE
Phoebastria, N. SSP., 7554

PROCELLARIIDAE
Fulmarus, TAX., 5061
Heteroprion, N. SSP., 19200
Pachyptila, TAX., 12665
Prion, DIST., 12665
Pseudoprion, N. SSP., 19200
Pterodroma, N. SSP., 17006; DIST., 2516, 5062

HYDROBATIDAE
Cymochorea, SYN., 12665
Fregetta, N. SSP., 19200
Hydrobates, N. COMB., 5057
Oceanodroma, N. COMB., 12665
Thalassidroma, SYN., 5057

PELECANOIDIDAE
Pelecanoides, N. COMB., 5020
Puffinuria, SYN., 5020

PELECANIFORMES

DIST., 21432

PHAETHONTIDAE
Phaethon, L. H., 12669

PELECANIDAE
Pelecanus, L. H., 12669

SULIDAE
Sula, N. SSP., 19204; TAX., 12749; L. H., 10148, 12669

ELOPTERYGIDAE
Elopteryx, TAX., (K) 2501

PHALACROCORACIDAE
Phalacrocorax, N. SP., (N) 2506; N. N., 7553; L. H., 12669
Stictocarbo, SYN., 7553

ANHINGIDAE
Plotus, L. H., 12669

FREGATIDAE
Fregata, L. H., 12669; DIST., 16999

ODONTOPTERYGIDAE
Odontopteryx, SYN., (†) 14872

PSEUDODONTORNITHIDAE
PSEUDODONTORNIS, (†) 14872; N. COMB., (†) 14872

INCERTAE SEDIS
(In Pelecaniformes)
EOSTEGA, (†) 2501; N. SP., (E) 2501

CICONIIFORMES

ARDEIDAE
Ardea, MORPH., 14924; L. H., 14924
Ardeola, TAX., 16999
Ardetta, L. H., 10166
Botaurus, N. SSP., 12664; L. H., 10166; DIST., 10120, 10142
Butorides, SYN., 10121
Calherodius, TAX., 7555
OROANASSA, N.SUBG., 7555
Caloardea, SYN., 7555
Florida, L. H., 12695; DIST., 12695
Nycticorax, TAX., 7555; DIST., 17015

CICONIIDAE
TAX., (†) 14872
Ciconia, N. SP., (N) 14872; L. H., 10165
Jabiru, SYN., (†) 5071
PALAEOEPHIPPIORHYNCHUS, (†) 14872; N. SP., (E) 14872

PHOENICOPTERIDAE
Phoenicopterus, DIST., 16999

ANSERIFORMES

ANHIMIDAE
Chauna, MORPH., 17011

ANATIDAE
TAX., 5021, 10157; HIST., 12122; PHYL., 5021
Anas, SYN., 10122; MORPH., 1907; EMB., 9653, 16594, 16595, 20972; L. H., 5046, 5047, 17032; DIST., 17015
Anser, TAX., 5031; DIST., 5065, 14889
Bernicla, SYN., 10122
Branta, L. H., 7582
Chloëphaga, N. COMB., 10122
Dafila, L. H., 5060
Dendrocygna, DIST., 5062
Heteronetta, L. H., 2528
Lophodytes, L. H., 21419
Merganetta, SYN., 10122
Mergus, SYN., 12668; L. H., 17034
Nyroca, MORPH., 1907; DIST., 17015
Oxyura, L. H., 2528

FALCONIFORMES

CATHARTIDAE
Cathartes, L. H., 21421
Gymnogyps, DIST., (Pl) 5071

ACCIPITRIDAE
L. H., 14886; DIST., 14886; *Aquilinae*, TAX., 10123
Accipiter, N.SSP., 10128; MORPH., 1914; L. H., 2536, 10150, 14905, 17037, 19229
Aquila, N. SSP., 19215; TAX., (Pl) 10123; L. H., 7590, 19224, 21428; DIST., (Pl) 10123, 10143
Astur, MORPH., 1914; L. H., 7591, 12679, 14909, 14910
Buteo, MORPH., 1914; L. H., 5041, 12687, 17037
Circus, N. COMB., 16999; MORPH., 1914; L. H., 14898, 17037, 21420; DIST., 10143
Geranoaëtus, SYN., (Pl) 10123
Gypaetus, DIST., 17015
Gypohierax, DIST., 14901
Haliaeetus, L. H., 12694, 17037; DIST., (Pl) 10123
Haliastur, L. H., 5052
Ictinia, DIST., 2522
Limnaëtops, SYN., 19214
Melierax, N. SSP., 12673; TAX., 10120
Milvus, DIST., 12673
Morphnus, TAX., (Pl) 10123
Neogyps, TAX., (Pl) 10123
Neophrontops, TAX., (Pl) 10123

Nisaëtus, SYN., 19214
Palaeoborus, TAX., (N) 10123
Pernis, TAX., 10124
Spizaëtus, N. COMB., (Pl) 10123
Urubitinga, N. SP., (Pl) 10123
Wetmoregyps, MORPH., (Pl) 10123

FALCONIDAE
L. H., 14886; DIST., 14886
Cerchneis, N. SSP., 12671, 17013
Falco, TAX., 2499, 12668; MORPH., 1914; L. H., 2532, 10154, 14898, 14905, 17019, 17035; DIST., 2515
Polihierax, N. SSP., 12661

GALLIFORMES

TETRAONIDAE
Bonasa, L. H., 7591, 12685, 12693, 14907, 14919, 17024
Lagopus, N. SSP., 12671; L. H., 5049
Pediocecetes, L. H., 10159, 12693
Tetrao, N. SSP., 5023
Tympanuchus, L. H., 10159, 12696, 17024

PHASIANIDAE
TAX., 10157, 12690, 21404; L. H., 14922; DIST., 12690
Arborophila, N. SP., 21405; TAX., 10124
Callipepla, L. H., 14904, 17036
Colinus, L. H., 10161, 12685, 12691, 12699, 14904, 17031
Coturnix, L. H., 7593, 19225
Cyrtonyx, N. SSP., 17000
Dendroperdix, N. SSP., 17013
Diardigallus, TAX., 12690
Francolinus, N. SSP., 16995
Gallus, MORPH., 9263, 12124, 15022; HIST., 1895, 1952, 1965, 1978, 7004, 7026, 12095, 12122, 16525, 16579, 20977; CYT., 146, 1952, 7004, 10273, 12821, 12822, 17156, 19324; EMB., 1978, 1987, 1998, 4552, 4567, 7073, 7077, 7083, 7088, 7090, 9647, 9648, 9653, 12190, 12195, 12203, 12209, 16579, 16587, 16591, 16593, 16594, 16595, 16596, 16618, 18768, 20977, 20979, 20983, 20994; L. H., 10904
Gennaeus, TAX., 12690
Genuabus, EMB., 7077
Hierophasis, TAX., 12690
Lophortyx, N. SSP., 17012, 17016
Lophura, TAX., 10124
Odontophorus, N. SP., 19217
Ortygornis, N. SSP., 17013
Perdix, L. H., 14919, 17029
Phasianus, TAX., 16994; EMB., 7077; L. H., 12685, 12704, 14919, 17021, 17040
Pternistis, N. SSP., 12673, 17013
Scleroptila, N. SSP., 17013

NUMIDIDAE
Guttera, DIST., 17015
Numida, N. SSP., 16998

MELEAGRIDIDAE
Meleagris, HIST., 4498

GRUIFORMES

L. H., 7570

MESOENATIDAE
Mesoenas, TAX., 16999

TURNICIDAE
TAX., 21404
Turnix, N. SSP., 19213

GRUIDAE
Grus, DIST., 5059, 12683

RALLIDAE
AENIGMATOLIMNAS, 21413; N. COMB., 21413
Amaurornis, N. COMB., 16999
Crex, L. H., 14911
Gallinula, SYN., 21413
Hypotaenidia, N. SSP., 14875
Laterallus, N. SSP., 19217
MENTOCREX, 21413; N. COMB., 21413
Porphyrio, L. H., 14920
Porzana, N. SSP., 21413; SYN., 16999
Rallicula, TAX., 12675
Rallina, N. SSP., 19203
Rallus, N. SSP., 10122, 14879; N. COMB., 2512; TAX., 21413

BATHORNITHIDAE
TAX., (E) 5070
Bathornis, TAX., (E) 5070; DIST., (E) 5070

OTIDIDAE
Afrotis, N. SSP., 17013
Heterotetrax, N. SSP., 17013

DIATRYMIFORMES

DIATRYMIDAE
Diatryma, N. SP., (E) 5036

CHARADRIIFORMES

TAX., 7557; MORPH., 17011; L. H., 7570; DIST., 21432

JACANIDAE
Hydrophasianus, L. H., 7579

HAEMATOPODIDAE
Haematopus, TAX., 14879, 19204; L. H., 2524

CHARADRIIDAE
L. H., 19228
Anarhynchus, L. H., 10153
Charadrius, N. SSP., 19188; N. COMB., 19189; DIST., 16999
Lobibyx, MORPH., 17011
Oreopholus, SYN., 10122
Vanellus, L. H., 10146

SCOLOPACIDAE
TAX., 17002; MORPH., 17002
Calidris, L. H., 5061, 12684
Capella, N. SSP., 10122; L. H., 12682, 19229
Coenocorypha, L. H., 10153
Crocethia, L. H., 5061
Gallinago, L. H., 12678
Numenius, N. COMB., 14879; TAX., 19204; L. H., 2531
Pisobia, DIST., 14892
Tringa, SYN., 12668
Tryngites, DIST., 5062

RECURVIROSTRIDAE
Cladorhynchus, L. H., 2530, 14878

PHALAROPODIDAE
Phalaropus, DIST., 10121

BURHINIDAE
Burhinus, N. SSP., 19204

GLAREOLIDAE
Glareola, N. SSP., 7541, 19188; DIST., 10120
Pluvianus, TAX., 16996; L. H., 16996
Rhinoptilus, DIST., 17015

THINOCORIDAE
Attagis, SYN., 10122

STERCORARIIDAE
Stercorarius, N. SSP., 5061

LARIDAE
Chlidonias, SYN., 12665; DIST., 16999
Gelochelidon, SYN., 12665
Hydrochelidon, SYN., 12665
Hydroprogne, SYN., 12665
Larus, L. H., 2525, 2526, 2531, 2535, 7576, 7595, 10141, 10154, 12703, 14899, 14912; DIST., 14899
Pagophila, L. H., 7578
Sterna, N. SP., (N) 12672, 19187; SYN., 12665; L. H., 2524, 2531, 2534, 2535, 5040, 5043; DIST., 16999
Xema, L. H., 5061

ALCIDAE
Alle, L. H., 12680; DIST., 21431
HYDROTHERIKORNIS, (†) 14876; N. SP., (E) 14876

COLUMBIFORMES

PTEROCLIDAE
Calopterocles, N. SSP., 17013
Eremialector, DIST., 2514
Nyctiperdix, N. SSP., 5022, 17013
Pterocles, N. SSP., 10208

COLUMBIDAE
TAX., 10157; EMB., 4552, 4556
Claravis, N. SSP., 5029
Columba, N. SSP., 7559, 12658, 19188; TAX., 6562; MORPH., 7013; HIST., 12095, 12122, 16543; CYT., 10273, 16543; L. H., 6562
Dialiptila, N. SSP., 12673
Ducula, N. SP., 10132
Ectopistes, L. H., 7568
Gymnophaps, N. SP., 10128
Macropygia, SYN., 10124
Ptilinopus, N. SSP., 10128
Stigmatopelia, N. SSP., 12657
Streptopelia, N. SSP., 12657, 17013
Treron, N. SSP., 10124
Trugon, N. SSP., 17014
Vinago, N. SSP., 17013
Zenaidura, L. H., 14896

PSITTACIFORMES

LORIIDAE
Charmosynopsis, N. COMB., 10128
Hypocharmosyna, SYN., 10128
Neopsittacus, TAX., 12675

PSITTACIDAE
HIST., 12122
Amazona, TAX., 21406
Aratinga, N. SSP., 21406
Brotogerys, N. SSP., 12670
Coracopsis, N. COMB., 7546
Diopsittaca, N. SSP., 12670
Eclectus, N. COMB., 10132
Melopsittacus, L. H., 17039
Psilopsiagon, N. SSP., 21406
Psittacula, N. SSP., 19192
Psittacus, SYN., 7546
Pyrrhura, N. SSP., 21411

CUCULIFORMES

MUSOPHAGIDAE
Corythaixoides, N. SSP., 17013
Turacus, MORPH., 19191

CUCULIDAE
L. H., 5052
Centropus, N. SSP., 19203
Chalcites, N. SSP., 2494
Coccyzus, PHYL., 12655
Coua, N. SSP., 14867; TAX., 16999
Cuculus, N. SSP., 12671; L. H., 10147, 10152; PHYL., 12655
Piaya, N. SSP., 7562; PHYL., 12655

STRIGIFORMES

TYTONIDAE
Tyto, L. H., 10116, 10154, 12689, 17037, 21428

STRIGIDAE
Aegolius, L. H., 10116
Asio, SYN., 16999; L. H., 10116, 10154, 12689, 17023, 17037
Athene, L. H., 10116, 10154
Bubo, N. SSP., 12667; L. H., 10116, 19226, 21428
Carine, L. H., 17037
Ciccaba, TAX., 19198; DIST., 19198
PSEUDOCICCABA, N. SUBG., 19198
Glaucidium, N. SSP., 12663, 16998; SYN., 10122
Minerva, N. COMB., (E) 10123
Ninox, N. SP., 2493; N. SSP., 10128; TAX., 19203
Nyctea, SYN., 12668; L. H., 7591, 12689
Otus, N. COMB., 5024; L. H., 10116, 12689; DIST., 17015
Scops, SYN., 5024
Smithiglaux, N. SSP., 17013
Strix, SYN., 14881; L. H., 7583, 10116, 12689
Surnia, N. SSP., 19212
Syrnium, SYN., 14881

CAPRIMULGIFORMES

AEGOTHELIDAE
Aegotheles, N. SSP., 12675

CAPRIMULGIDAE
Antrostomus, TAX., 14892
Caprimulgus, N. SSP., 16993; SYN., 10122; DIST., 16993
Chordeiles, SYN., 10122; DIST., 5062
Crotema, N. SSP., 17013
Phalaenoptilus, N. SSP., 17012

MICROPODIFORMES

MICROPODIDAE
Aeronautes, N. COMB., 5024
Apus, TAX., 16999
Chaetura, L. H., 7565
Collocalia, N. SSP., 10132, 21415; DIST., 21415
Cypseloides, N. SSP., 19207
Duidia, SYN., 5024
Micropus, SYN., 10122

HEMIPROCNIDAE
Hemiprocne, L. H., 14960

TROCHILIDAE
Aglaeactis, N. SSP., 21406
Amazilia, N. SP., 21406
Anthracothorax, N. COMB., 10121
Apatelosia, TAX., 16997
Atthis, N. SSP., 17000
Doryfera, SYN., 5024
Hylocharis, N. SSP., 19205
Lampornis, N. SSP., 17000; MORPH., 7007; HIST., 7007
Lamprolaima, N. SSP., 17000
Rhodopis, N. SSP., 10122
Selasphorus, N. SSP., 2495
Smaragdochrysis, TAX., 16997
Tilmatura, N. SSP., 17000
Vestipedes, N. SSP., 21406

COLIIFORMES

COLIIDAE
Colius, DIST., 14891
Urocolius, N. SSP., 17013

TROGONIFORMES

TROGONIDAE
Apaloderma, N. SSP., 19211
Heterotrogon, SYN., 17015
Trogon, N. SSP., 17000

CORACIIFORMES

ALCEDINIDAE
Ceyx, N. SSP., 2494
Corythornis, N. SSP., 17013
Halcyon, TAX., 10120, 17015; L. H., 2192

MEROPIDAE
Coccolarynx, DIST., 12673
Merops, L. H., 14960

CORACIIDAE
Eurystomus, DIST., 17015

PHOENICULIDAE
Phoeniculus, DIST., 10120

BUCEROTIDAE
Bycanistes, TAX., 17013; L. H., 5120
Lophoceros, TAX., 17013
PROTOCKUS, n. n. for *Rhyncha-ceros*, 12673; N. SSP., 17013; N. COMB., 12673
Rhynchaceros, *Protockus* n. n. for, 12673
Tockus, N. SSP., 17013

PICIFORMES

GALBULIDAE
Galbula, N. SSP., 19217

BUCCONIDAE
Malacoptila, N. SSP., 10137

CAPITONIDAE
Calorhamphus, N. SSP., 2494
Gymnobucco, N. SSP., 16998
Notopogonius, N. SSP., 12673, 17013
Smilorhis, N. SSP., 5022
Tricholaema, SYN., 17015
Viridibucco, N. R., 7556

RAMPHASTIDAE
Aulacorhynchus, N. SP., 21406

PICIDAE
MORPH., 9550; L. H., 10156
Blythipicus, N. SSP., 2494
Campephilus, SYN., 10131
Ceophloeus, N. SSP., 10131
Chrysophlegma, N. SSP., 2494
Colaptes, N. SSP., 7558
Dryobates, L. H., 7577
Meiglyptes, N. SSP., 2494
Mesopicos, N. SSP., 19189
Micropternus, L. H., 2192
Picumnus, N. COMB., 5024
Picus, TAX., 10131; MORPH., 9550; L. H., 7563
Sphyrapicus, MORPH., 9550
Yungipicus, N. SSP., 12667

PASSERIFORMES

DIST., (Pl) 19202

EURYLAIMIDAE
DIST., 21412
Eurylaimus, N. SSP., 14870
Pseudocalyptomena, MORPH., 21412
Serilophus, DIST., 10124

DENDROCOLAPTIDAE
Xiphocolaptes, TAX., 21406
Xiphorhynchus, N. SSP., 19186

FURNARIIDAE
Asthenes, N. SSP., 21406
Leptasthenura, N. SP., 21406; N. SSP., 10122
Phacellodomus, L. H., 7567
Schizoeaca, SYN., 21406
Synallaxis, N. COMB., 5024
Upucerthia, N. SP., 10122; N. SSP., 21406

FORMICARIIDAE
Cercomacra, N. SSP., 10137, 21406
Chamaeza, N. SSP., 21418
Cymbilaimus, TAX., 21418
Dichrozona, DIST., 10137
Drymophila, SYN., 14883
Formicarius, N. SSP., 10137; TAX., 21418
Formicivora, N. SSP., 21416
Grallaria, N. SSP., 21406
Grallaricula, N. SSP., 21406
Herpsilochmus, TAX., 21406, 21416
Hypocnemis, N. SSP., 21416
Hypocnemoides, N. SSP., 21416
Hypoedaleus, N. SSP., 19205
Microbates, TAX., 14883
Microrhopias, N. SSP., 21416
Myrmeciza, N. SSP., 21417
Myrmoborus, N. SSP., 21417
Myrmochanes, TAX., 21416
Myrmotherula, N. SP., 19222
Neoctantes, DIST., 10137
Percnostola, TAX., 21418
Pithys, TAX., 14883
Pyriglena, N. SSP., 14883; MORPH., 14883; DIST., 14883
Ramphocaenus, N. SSP., 14883
Rhegmatorhina, N. SSP., 21418
Schistocichla, N. SSP., 10137
Sclateria, TAX., 14883
Terenura, N. SSP., 21418; DIST., 21418
Thamnistes, TAX., 21418
Thamnophilus, N. SSP., 19205, 21406; SYN., 21416

CONOPOPHAGIDAE
Conopophaga, N. SSP., 10137, 12670, 19217, 21406

RHINOCRYPTIDAE
Eugralla, SYN., 10122
Liosceles, TAX., 14883
Scytalopus, N. COMB., 10122
Triptorhinus, SYN., 10122

PIPRIDAE
Manacus, L. H., 14895

TYRANNIDAE
Camptostoma, N. SSP., 21406
Empidonax, N. SSP., 17000, 17012
Hymenops, SYN., 10122
Knipolegus, N. SSP., 12670
Leptopogon, SYN., 5024
Lichenops, SYN., 10122
Lophotriccus, N. SSP., 21406
Mecocerculus, N. SSP., 21406; N. COMB., 5024
Muscisaxicola, N. SSP., 10122
Myiochanes, L. H., 14897
Myiophobus, TAX., 21406
Myiozetetes, N. SSP., 7559
Ochthoeca, N. SSP., 21406
Tyrannus, N. SSP., 17012; L. H., 12702
YANACEA, 21406; N.SP., 21406

PITTIDAE
Pitta, N. SSP., 10124

ALAUDIDAE
Aethocorys, N. SSP., 14877
Africorys, N. SSP., 17013
Alauda, N. SSP., 2496; L. H., 10152
Anacorys, N. SSP., 17013
Calandrella, N. SSP., 21408
Chersomanes, N. SSP., 12673, 17013
Corypha, N. SSP., 17013
Eremopterix, N. SSP., 12673
Melanocorypha, DIST., 12673
Mirafra, N. SSP., 5019, 19188
Otocoris, N. SSP., 17012
Sabota, N. SSP., 17013

HIRUNDINIDAE
Hirundo, N. SSP., 5019, 19188; HIST., 1952; CYT., 1952; L. H., 7581
Iridoprocne, L. H., 5038, 7571
Petrochelidon, N. SSP., 17012
Psalidoprocne, N. SSP., 16998
Ptyonoprogne, N. SSP., 5019
Riparia, DIST., 16999
Stelgidopteryx, N. SSP., 17012

CAMPEPHAGIDAE
Campephaga, DIST., 17015
Coracina, N. SP., 10119; N. SSP., 10128, 12675, 14867
Edolisoma, N. SSP., 10128

DICRURIDAE
Bhringa, N. SP., 21407; SYN., 10124
Buchanga, SYN., 10124
Chaptia, N. SSP., 21407
Dicrurus, N. SSP., 10132; TAX., 10124; L. H., 2192; DIST., 21407
Dissemurus, N. SSP., 2494; SYN., 10124; L. H., 2192

ORIOLIDAE
Oriolus, DIST., 17015

CORVIDAE
L. H., 19227
Coloeus, SYN., 10134; L. H., 7584
Corvus, TAX., 10134, 19190, 21414; MORPH., 2523; L. H., 7584, 10155, 12681, 12692, 14908, 17037, 19230; DIST., 2515
Cractes, N. SSP., 21414
Cyanocitta, N. SSP., 17012
Dendrocitta, N. SSP., 7549
Garrulus, HIST., 1952; CYT., 1952; L. H., 12692
Nucifraga, SYN., 16994
Pica, L. H., 12692, 19231
Pyrrhocorax, L. H., 7584
Trypanocorax, N. SSP., 2511
Xanthoura, N. SSP., 21406

PARADISEIDAE
DIST., 10114, 10138
Chlamydera, N. SSP., 12675
Epimachus, TAX., 12675
Mathewsiella, *Pherocraspedon* n. n. for, 17005
Paradigalla, N. COMB., 12675
PHEROCRASPEDON, n. n. for *Mathewsiella*, 17005
Pteridophora, N. SSP., 12675

PARADOXORNITHIDAE
Paradoxornis, SYN., 16994
Suthora, N. COMB., 16994

PARIDAE
Acredula, L. H., 21422
Aegithalos, TAX., 2498, 2504
Anthoscopus, N. SSP., 17015
Auriparus, N. SSP., 7548, 7560; DIST., 7560
Baeolophus, N. SSP., 17012
Parus, L. H., 7563, 7592, 10152, 21422; DIST., 10141
Penthestes, L. H., 7594
Poecile, L. H., 21422

SITTIDAE
Sitta, N. SSP., 7550, 21408; SYN., 10124; L. H., 7594, 21422; DIST., 6922

CERTHIIDAE
Certhia, TAX., 14882

TIMELIIDAE
Aethostoma, N. SSP., 10124
Alcippe, N. SSP., 5037; DIST., 5037
Alcippornis, N. SSP., 5018
Anuropsis, N. SSP., 2494, 19193
Argya, TAX., 17015
Babax, TAX., 12660
Bernieria, N. SSP., 14867
Crossleyia, SYN., 16999
Cursonia, N. SSP., 5018
Cyanoderma, SYN., 10124
Dryonastes, TAX., 12660
Garrulax, N. SSP., 5018; TAX., 12660; SYN., 16994
Ianthocincla, TAX., 12660
Leioptila, N. SSP., 2508
Malacocincla, N. SSP., 2494, 5019
Neocichla, N. SSP., 7544
Oxylabes, SYN., 16999
Pellorneum, N. SSP., 2494
Pomatorhinus, N. SSP., 7540, 12675
Pterorhinus, TAX., 12660
Schoeniparus, N. SSP., 5018
Stachyris, N. SSP., 10124
Stactocichla, TAX., 12660
Trochalopteron, N. SSP., 5025; TAX., 12660
Turdoides, N. SSP., 17013; TAX., 17015

PYCNONOTIDAE
DIST., 14891
Alophoixus, N. SSP., 2494
Andropadus, N. SSP., 5019; TAX., 17015
Bleda, DIST., 17015
Irena, SYN., 7551
Otocompsa, N. SSP., 19219
Phyllastrephus, DIST., 17015
Pycnonotus, N. SSP., 2494, 17013; N. COMB., 10124; TAX., 17015
Spizixos, TAX., 16994
Tylas, SYN., 16999

CINCLIDAE
Cinclus, SYN., 16994

TROGLODYTIDAE
Cyphorhinus, N. SSP., 19223
Heleodytes, N. SSP., 17016, 21406
Henicorhina, N. SSP., 17000, 19216
Leucolepis, N. SSP., 19216; SYN., 19223
Nannus, TAX., 16994
Pheugopedius, N. SSP., 7561, 19216
Thryomanes, N. SSP., 17012
Thryophilus, TAX., 7561
Troglodytes, N. SSP., 2521

MIMIDAE
Margarops, DIST., 14892
Mimus, N. SSP., 21406; L. H., 2529, 7566
Toxostoma, N. SSP., 7561

TURDIDAE
Bessonornis, N. N., 19206
Callene, SYN., 5027, 19206
Catharus, N. SSP., 19186
Cercotrichas, DIST., 2514
Cichlopsis, N. SSP., 7547
Copsychus, N. COMB., 14868
Cossypha, N. SSP., 7545
Cyanecula, SYN., 2510
Cyanosylvia, N. SSP., 2510; L. H., 21427
Erithacus, L. H., 10152
Erythropygia, N. SSP., 17013, 19196
Hylocichla, N. SSP., 17012
Kittacincla, SYN., 10124
Luscinia, L. H., 10152
Monticola, L. H., 5050; DIST., 5050
Myiophoneus, N. SP., 2508
Myrmecocichla, N. SSP., 17013
Oenanthe, L. H., 5055; DIST., 14879
Peliocichla, N. SSP., 17013
Petrophila, N. SSP., 5028
Phoenicurus, N. SSP., 12673; L. H., 21427
Saxicola, N. SP., 10132; N. SSP., 5019, 19188
Sheppardia, N. SSP., 5027, 12659
Sialia, L. H., 14903
Turdus, N. SSP., 21406; N. COMB., 5024; SYN., 10122; MORPH., 10133, 12677; L. H., 7592, 10152, 14893, 17028
Tychaedon, N. SSP., 12673

SYLVIIDAE
Abrornis, TAX., 21408
Abroscopus, TAX., 21408
Agrobates, DIST., 17015
Apalis, N. SP., 19209; N. SSP., 12673, 16998
Bradypterus, N. SSP., 12673, 19210
Camaroptera, N. SSP., 17013
Cettia, N. SSP., 10124
Cisticola, N. SP., 17003; N. SSP., 5019, 16998
Conopoderas, N. COMB., 10121
Dumeticola, N. SSP., 10134
Hemipteryx, N. SSP., 17013
Hippolais, DIST., 10139, 10140
Neomixis, N. SSP., 14867
Nesillas, N. SSP., 14867, 17001
Oligura, TAX., 16994
Orthotomus, N. SSP., 2494, 19192, 19193
Phylloscopus, N. SP., 5018; N. SSP., 12675, 19221; N. N., 10129; L. H., 10152, 21422, 21427
Polioptila, N. SSP., 17016
Prinia, N. SP., 5019; TAX., 10124
Priniops, N. SSP., 17013
Sericornis, SYN., 10129
Sylvia, L. H., 7592
Thamnornis, DIST., 17001

REGULIDAE
Regulus, L. H., 7594

MUSCICAPIDAE
Alseonax, N. SP., 16998
Anthipes, N. COMB., 5037
Bradornis, TAX., 17015
Chloromonarcha, SYN., 5033
Culicicapa, N. SP., 10132
Cyornis, N. SSP., 7543, 17018
Dioptrornis, N. SSP., 19209
Ethelornis, SYN., 10129
Eugerygone, TAX., 10129
Gerygone, N. SSP., 10129
Hapalorhynchus, TAX., 10129
Hypothymis, N. SSP., 19192
Leptotodus, SYN., 10129
Leucocirca, N. SSP., 19220
Maorigerygone, SYN., 10129
Monarcha, N. SSP., 10128, 12675
Monarchalba, SYN., 10128
Monarchanax, SYN., 5033
Muscicapa, N. COMB., 21408; TAX., 5032; SYN., 7551; L. H., 21422
Myiagra, N. SSP., 10128
Myiomoira, N. SSP., 7554
Myioparus, TAX., 12673
Newtonia, TAX., 16999
Niltava, N. SP., 2508
Piezorhynchus, SYN., 10128
Poecilodryas, N. SSP., 12675; SYN., 17004
Pomarea, N. N., 5032
Pseudogerygone, SYN., 10129
Psitodos, SYN., 5032
Rhinomyias, N. SSP., 2494

Rhipidura, N. SP., 10127
Royigerygone, SYN., 10129
Siphia, SYN., 21408; L. H., 2192
Symposiachrus, SYN., 10128
Tchitrea, N. SSP., 16998; N. COMB., 19203; DIST., 17015
Terpsiphone, SYN., 19203
Todopsis, SYN., 5032
Wilsonavis, SYN., 10129

PRUNELLIDAE
Laiscopus, N. SSP., 2511
Prunella, N. SSP., 2500
Tharrhaleus, SYN., 2500

MOTACILLIDAE
Anthus, N. SSP., 5019, 21406, 21408; L. H., 17019
Macronyx, TAX., 10120; SYN., 17015
Meganthus, N. SSP., 17013
Motacilla, SYN., 16999
Psomophilus, N. SSP., 17013

BOMBYCILLIDAE
Ampelis, DIST., 5062

PTILOGONATIDAE
Phainopepla, MORPH., 7572

ARTAMIDAE
Pseudochelidon, L. H., 5120

VANGIDAE
Abbottornis, SYN., 16999
Aerocharis, SYN., 16999
Euryceros, SYN., 16999
Leptopterus, SYN., 16999
Schetba, N. SSP., 14867
Vanga, SYN., 16999

LANIIDAE
Chlorophoneus, N. SP., 19209
Dryoscopus, N. SSP., 17013; N. COMB., 17015
Eopsaltria, SYN., 17010
Fiscus, DIST., 14891
Hapalophus, SYN., 17015
Laniarius, N. SSP., 12673; SYN., 17015
Lanius, SYN., 17013
Malaconotus, TAX., 17015
ORTHOTOMHAGRA, 17013; N. SSP., 17013
Pachycephala, N. SP., 10128; N. SSP., 12675, 17009, 17010
Pachycephalopsis, N. SSP., 19201
Quoyornis, N. SSP., 17004
Strepera, L. H., 19227
Tchagra, N. SSP., 19189
Tschagroides, N. SSP., 12673, 17013
Urolestes, DIST., 17015

PRIONOPIDAE
Pitohui, N. SSP., 12675
Prionops, DIST., 17015
Pseudorectes, SYN., 17009

STURNIDAE
Aplonis, N. SSP., 10128
Cinnyricinclus, SYN., 17015
Onychognathus, N. SSP., 19188; DIST., 17015
Pastor, L. H., 14921
Spreo, TAX., 17015
Sturnus, L. H., 5045, 10869, 12698, 17805

MELITHREPTIDAE
TAX., 17008
Amoromyza, N. SSP., 17008
Coleia, Colena n. n. for, 17005
COLENA, n. n. for *Coleia*, 17005
Foulehaio, TAX., 17008
Glycifohia, SYN., 17008
Guadalcanaria, N. SSP., 17008
Lichmera, N. SP., 17008
Myzomela, N. SSP., 10128, 17008
Philemon, N. SSP., 10132
Ptiloprora, N. SSP., 19201
Xanthotis, N. SSP., 12675

NECTARINIIDAE
Aethopyga, SYN., 16994; L. H., 2192
Anthodiaeta, N. SSP., 12673, 17013
Anthreptes, N. SSP., 10132, 14869; SYN., 10124
Arachnothera, SYN., 10124
Chalcomitra, DIST., 17015
Cinnyris, N. SP., 16998; N. SSP., 5019, 17015; N. COMB., 10132
Leptocoma, L. H., 2192
Nectarinia, N. COMB., 17015

DICAEIDAE
Dicaeum, N. SSP., 2494; L. H., 2192, 10160

ZOSTEROPIDAE
Zosterops, N. SP., 10128; N. SSP., 10124, 12673, 16998; N. N., 10130

VIREONIDAE
Vireosylva, N. SSP., 17012

COEREBIDAE
Coereba, L. H., 12669
Conirostrum, N. SP., 19217
Diglossa, N. SSP., 7547, 17000

COMPSOTHLYPIDAE
Dendroica, TAX., 7542; L. H., 7542; DIST., 7542
Geothlypis, L. H., 7573
Limnothlypis, L. H., 7569
Microligea, N. SSP., 17017

PLOCEIDAE
TAX., 21424; MORPH., 12885
Acalanthe, SYN., 10126
Amadina, N. SSP., 17013
Amandava, L. H., 2192
Amblynura, SYN., 10126
Amblyospiza, N. SSP., 17013
Auripasser, N. SSP., 19189; DIST., 2514
Chloromunia, SYN., 10126
Erythrura, N. SSP., 10126
RHAMPHOSTRUTHUS, N. SUBG., 10126
Estrilda, N. SSP., 5019, 17013
Hyphantornis, N. SSP., 12673, 17013
Lagonosticta, N. SSP., 19188
Lobiospiza, SYN., 10126
Munia, N. SSP., 10124
Ortygospiza, N. SSP., 17013
Othyphantes, DIST., 14891
Paludipasser, N. SP., 17013
Passer, N. SSP., 5030; HIST., 1952; CYT., 1952; EMB., 18759; L. H., 12688, 14925; DIST., 17015
Ploceella, L. H., 2192
Ploceus, N. SP., 14880, 16998; N. SSP., 19194; L. H., 2192
Poephila, MORPH., 10118
Pyromelana, DIST., 5063, 12673
Pytilia, N. SSP., 17015; DIST., 12673
Quelea, N. SSP., 19195
Sycobrotus, N. SSP., 12673
Urolonchа, HIST., 12122
Xanthophilus, TAX., 17015; DIST., 14891

ICTERIDAE
Agelaius, N. SSP., 19217; N. COMB., 5062
Euphagus, N. SSP., 17012
Icterus, N. SSP., 17000, 21406
Molothrus, L. H., 2533, 7567, 7573
Quiscalus, L. H., 7575
Sturnella, TAX., 5024

THRAUPIDAE
Chlorospingus, N. SSP., 21406
Habia, N. SSP., 5029
Lanio, N. SSP., 19186
Poecilothraupis, N. COMB., 21406
Tangara, TAX., 5024; SYN., 21406
Thraupis, DIST., 10122

FRINGILLIDAE
TAX., 21424; SYN., 10121; L. H., 21424; *Geospizidae*, SYN., 10121; PHYL., 21437
Acanthis, SYN., 12668
Buarremon, N. SSP., 19217
Carduelis, TAX., 5035; HIST., 1950; CYT., 1950; L. H., 5035, 14894; PHYL., 5035; DIST., 5035, 14894
Carpodacus, SYN., 10134
Chondestes, N. SSP., 17012
Diuca, N. SSP., 10122
Emberiza, N. SSP., 2507, 2509, 2511, 10134, 17013; N. COMB., 14881; L. H., 5051, 21436; DIST., 2509, 5051
Eophona, SYN., 16994
Erythrina, N. SSP., 2500; SYN., 10134, 16994
Fringilla, L. H., 10152, 21422
Junco, SYN., 19185
LATOUCHEORNIS, 19185; N. COMB., 19185
Melospiza, L. H., 2533, 14902
Oberholseria, N. SSP., 17012
Oryzoborus, SYN., 5024
Passerina, L. H., 5054
Phrygilus, SYN., 10122
Pinicola, N. SSP., 12671
Pipilo, TAX., 19218
Plectrophenax, N. SSP., 12676; L. H., 5042, 17019
Poliospiza, N. SSP., 19196
Pooecetes, N. SSP., 17012
Pseudochloris, SYN., 10122
Richmondena, N. SSP., 17016
Saltator, N. SSP., 21406
Serinus, N. SSP., 17013; DIST., 17015
Sicalis, SYN., 10122
Spinus, N. SSP., 17000
Spizella, N. SSP., 2505; L. H. 5039
Uragus, N. SSP., 21408
XENOSPIZA, 12656; N. SP., 12656
Zonotrichia, N. SSP., 10122, 17012; TAX., 10135; L. H. 2503, 10135; DIST., 5024, 10135

INCERTAE SEDIS

(In Aves)

GOLIATHIA, (†) 14872; N. SP., (E) 14872
IGNOTORNIS, (†) 20884; N. SP., (K) 20884
PROTORNIS, (†) 2497; N. SP., (J) 2497

MAMMALIA

TAX., 21471 (p.2503); MORPH., 1899, 1909, 1988, 4502, 6987, 6992, 7031, 9551, 12136, 14406, 14407, 14408, 16560, 18696, 20915, 20932, (†) 21467; HIST., 3353, 4493, 6987, 9558, 9559, 9581, 12097, 14454, 18724; CYT., 9581; EMB., 1988, 2001; L. H., 12729, 19239; PHYL., (†) 2479, (†) 14408; DIST., (N-Pl) 20888, 21447; *Entelonychia*, TAX., (†) 12723

(Arrangement of orders and families, in the main, according to Simpson, "A New Classification of Mammals" (1931). In the Rodentia, families and genera are arranged according to Miller and Gidley, "Synopsis of the Supergeneric Groups of Rodentia" (1918).)

MONOTREMATA

MORPH., 6995

TACHYGLOSSIDAE
Echidna, MORPH., 6995, 18696; HIST., 9558, 9559; EMB., 9663

ORNITHORHYNCHIDAE
Ornithorhynchus, MORPH., 6995
Platypus, MORPH., 21475 (p. 2503); L. H., 21475 (p. 2503)

MARSUPIALIA

TAX., (†) 12731; MORPH., 6995, 14417; DIST., (†) 12731

DIDELPHIIDAE
Didelphis, MORPH., 1908, 6995; HIST., 9558, 9559; EMB., 14479; L. H., 5076
Marmosa, N. SP., 2564; TAX., 19255; L. H., 19255; PHYL., 19255; DIST., 19255
Metachirus, HIST., 9558, 9559
Microbiotherium, N.SP., (N) 2562

BORHYAENIDAE
Arminitheringia, MORPH., (E) 5093

DASYURIDAE
Antechinus, SYN., 2567
Dasyurus, L. H., 21488 (p.2504)
Phascogale, N. SP., 19237, 19248
Sarcophilus, MORPH., 6995
Sminthopsis, N. SP., 2567

PERAMELIDAE
Isoodon, TAX., 14933; CYT., 19312
Macrotis, N. SSP., 2565
Perameles, MORPH., 6995
Thalacomys, N. SSP., 17047; TAX., 14933

CAENOLESTIDAE
Abderites, TAX., (N) 2562
Halmarhiphus, N. SP., (N) 2562
MICRABDERITES, (†) 2562; N. SP., (N) 2562
Palaeothentoides, TAX., (†) 21522 (p.2506)

PHALANGERIDAE
Dactylopsila, N. SP., 19248
Petauroides, L. H., 21490 (p. 2504)
Petaurus, CYT., 19312; L. H., 21489 (p.2504)
Phascolarctos, MORPH., 6995
Pseudochirus, N. SP., 19237, 19248
Trichosurus, MORPH., 6995
Wynyardia, MORPH., (†) 9552

MACROPODIDAE
TAX., 14932; L. H., 10173, 14932; DIST., 14932
Bettongia, MORPH., 21467; CYT., 19312; EMB., 8407
Caloprymnus, TAX., 14933; DIST., 21487 (p.2504)
Halmaturus, MORPH., 18696
Macropus, MORPH., 6995, 18696; HIST., 9558, 9559, 14454
Onychogale, MORPH., 6995
Setonyx, CYT., 19312
Sthenurus, MORPH., (Pl) 10171

INCERTAE SEDIS
(In Marsupialia)
Argyrolagus, N. SP., (N) 17065

INSECTIVORA

MORPH., (†) 1912

TENRECIDAE
Centetes, MORPH., 12136
Echinops, SYN., 12722
Ericulus, TAX., 12722
Hemicentetes, TAX., 12722
Tenrec, TAX., 12722

LEPTICTIDAE
Adapisorex, N. SP., (E) 2541

ERINACEIDAE
Aethechinus, SYN., 12722
Ateleriх, SYN., 12722
BRACHYERIX, (†) 5087; N. SP., (N) 5087

Erinaceus, TAX., 5083, 12722; MORPH., 6987, 12136, 14406, 16512; HIST., 1952, 6987, 7006, 9558, 9559; CYT., 1952; EMB., 12177; DIST., (Pl) 14939
Hemiechinus, SYN., 12722
Hylomys, N. SSP., 19250
Macroechinus, SYN., 12722
Neotetracus, N. SSP., 17062
Paraechinus, SYN., 12722

SORICIDAE
Anourosorex, SYN., 17062
Blarina, N. SP., (N) 17049
Chodsigoa, N. SP., 17062
Crocidura, N. SP., 5089; TAX., 7626; SYN., 17062; MORPH., 16512; DIST., 12707
Cryptotis, N. SP., 19242
Neomys, DIST., (Pl) 14939
Notiosorex, DIST., 10176
Pachyura, L. H., 5084; DIST., 21455
Sorex, N. SP., 5081, (Pl) 14939, 21450; MORPH., 16512; L. H., 10175; DIST., 10189
Soriculus, SYN., 17062
Suncus, TAX., 7626

TALPIDAE
GAILLARDIA, (†) 2557; N. SP., (N) 2557
Mogera, HIST., 14454
Scalopus, SYN., 5083; CYT., 17153
Scapanus, L. H., 17059
Talpa, TAX., 5083; MORPH., 6987, 12136, 14406, 16512; HIST., 1952, 6987, 9558, 9559; CYT., 1952; EMB., 2001, 12177; L. H., 21517 (p.2505); DIST., (Pl) 14939

TUPAIIDAE
Tupaia, SYN., 17062; EMB., 1999

MACROSCELIDIDAE
Elephantulus, N. SSP., 17064
Macroscelides, N. SSP., 12726
Nasilio, N. SSP., 17064

DERMOPTERA

GALEOPITHECIDAE
Galeopithecus, L. H., 12710

CHIROPTERA

TAX., 13934; MORPH., 4502, 6987; HIST., 6987; EMB., 12177, 18767; L. H., 7602, 8412; DIST., 13934

PTEROPODIDAE
Pteropus, N. SSP., 2569; MORPH., 6992, 18702; HIST., 9558, 9559; EMB., 18767
Roussetus, EMB., 18767

RHINOPOMIDAE
Rhinopoma, MORPH., 18700

EMBALLONURIDAE
Emballonura, N. SSP., 2569

RHINOLOPHIDAE
Rhinolophus, N. SSP., 17041; MORPH., 16512; HIST., 18746; EMB., 18767

HIPPOSIDERIDAE
Hipposideros, EMB., 18767
Triaenops, N. SP., 17062; DIST., 21519 (p.2505)

PHYLLOSTOMATIDAE
Brachyphylla, MORPH., 21494 (p. 2504)
Glossophaga, HIST., 18757
Phyllostomus, L. H., 21486 (p. 2504)

VESPERTILIONIDAE
Corynorhinus, N. SP., (Pl) 19240; TAX., 21529 (p.2506); L. H., 7617, 21529 (p.2506)
DISCOPUS, 17062; N.SP., 17062
Eptesicus, N. SP., 17041; N. SSP., 17064; TAX., 10169; MORPH., 16512; HIST., 4468, 18757; L. H., 13440, 21451, 21496 (p.2504); DIST., 10169
Kerivoula, DIST., 21519 (p.2505)
Lasiurus, L. H., 10188
Myotis, N. SSP., 17062; TAX., 21529 (p.2506); HIST., 4468; L. H., 7617, 13440, 21451, 21529 (p. 2506); DIST., 7617, (Pl) 14939
MYSTIPTERUS, (†) 2546; N. SP., (N) 2546
Neoromicia, N. SP., 17064
Nyctalus, HIST., 18757
Pipistrellus, N. SP., 17064; SYN., 21477 (p.2503); MORPH., 16512; HIST., 4468; L. H., 13440, 21451; DIST., 12707
Pizonyx, L. H., 21476 (p.2503)
Plecotus, HIST., 18757
Pterygistes, HIST., 18746; EMB., 18767
Scoteinus, N. SSP., 17064
Vespertilio, SYN., 17062; MORPH., 16512; HIST., 18746; EMB., 2001, 12177, 14483, 18767
Vesperugo, EMB., 18767

MOLOSSIDAE
Chaerephon, N. SP., 17064; TAX., 7602; EMB., 18767
Eumops, N. SP., 5090
Molossus, EMB., 20980

INCERTAE SEDIS
(In Chiroptera)
Xantharpyia, EMB., 18767

PRIMATES

TAX., 5493; MORPH., 1899, 4489, 7038, 7047, 9613, 9629, 12115, 12155, 14417, 14419, 16563, 16566; HIST., 2003, 14419, 20911; EMB., 2003; L. H., 2570; *Anthropoidea*, PHYL., 2559; CECILIOLEMURIDAE, N. FAM., (†) 17072; CECILIOLEMUROIDEA, N. SUB-ORD., (†) 17072

ADAPIDAE
Protoadapis, N. SP., (E) 2541

LEMURIDAE
MORPH., 9551
Lemur, MORPH., 7038, 12136

INDRISIDAE
Propithecus, N. SP., 2556

PLESIADAPIDAE
MEGACHIROMYOIDES, (†) 17072; N. SP., (E) 17072

LORISIDAE
Arctocebus, TAX., 5092; L. H., 5092
Galago, HIST., 9558, 9559; EMB., 7064
Loris, EMB., 4545

ANAPTOMORPHIDAE
CHUMASHIUS, (†) 19254; N. SP., (E) 19254

TARSIIDAE
Pseudoloris, N. SP., (E) 17072
Tarsius, MORPH., 7038; EMB., 1993; L. H., 14960

CEBIDAE
HIST., 20957
Alouatta, MORPH., 4489
Aotes, MORPH., 4489
Ateles, MORPH., 4489, 12136; HIST., 2003, 9558, 9559; EMB., 2003
Cacajao, HIST., 9558, 9559
Cebus, MORPH., 4489, 6987, 7038, 9542; HIST., 6987; L. H., 12706
Nyctipithecus, HIST., 9558
Pithecia, HIST., 9558
Saimiri, MORPH., 4489

HAPALIDAE
Callitrichidae, HIST., 20957
Arctopithecus, MORPH., 13538
Callicebus, HIST., 9558, 9559
Callithrix, HIST., 9558, 9559
Leontocebus, HIST., 9558, 9559
Oedipomidas, MORPH., 4489

CERCOPITHECIDAE
MORPH., 6987; HIST., 6987, 12130
Cercocebus, MORPH., 1909
Cercopithecus, N. SP., 5091; N. SSP., 17064; MORPH., 1909, 12136, 20910
Dolichopithecus, N. SP., (N) 14931
Lasiopyga, MORPH., 7038
Macaca, N. SSP., 17062; MORPH., 6992, 9542, 12115; HIST., 14423, 14454, 20916; CYT., 18766; EMB., 18683, 18766; L. H., 13459, 17070
Papio, N. SSP., 17064; MORPH., 6992, 7038
Pithecus, N. SP., 17062; MORPH., 4489; HIST., 14438
Presbytis, SYN., 17062
Pygathrix, L. H., 14960

HYLOBATIDAE
Hylobates, TAX., 17058, 17067; SYN., 17062; MORPH., 4489, 7038; L. H., 7610, 12709, 14960
BRACHITANYTES, N. SUBG., 17067
NOMASCUS, N. SUBG., 17058
HYLOPITHECUS, (†) 2559; N. SP., (N) 2559

PONGIDAE
Anthropopithecus, MORPH., 1951
Gorilla, MORPH., 4489, 7038, 9613; EMB., 4577; L. H., 14946
LIMNOPITHECUS, (†) 5082; N. SP., (N) 5082
Palaeopithecus, N. SP., (N) 2559
Pan, MORPH., 4489, 7038, 9613, 12151, 12162; L. H., 10914
Pongo, MORPH., 4489, 7038, 9613; L. H., 14960
PROCONSUL, (†) 5082; N. SP., (N) 5082
Sivapithecus, N. SP., (N) 2559
XENOPITHECUS, (†) 5082; N. SP., (N) 5082

HOMINIDAE
Homo, TAX., 12142; MORPH., 1942, 4469, 4505, 7008, 7038, 7047, 9542, 9593, 9594, 9596, 9598, 9601, 9604, 9605, 9606, 12096, 12098, 12136, 12142, (†) 12164, 12166, 12179, 14434, 14443, 16523, 16548, 16557, 18748, 18771, 20909, 20914, 20975, 20985; HIST., 1984, 4488, 7071, 9558, 9559, 9574, 9578, 12101, 12170, 14434, 16519, 16540, 16550, 18725, 18726, 18730, 18747, 18758, 20909, 20911, 20923, 20924, 20925, 20928; CYT., 12821, 12822, 19326; EMB., 1942, 1983, 1984, 1985, 1986, 1989, 1994, 2000, 2001, 2002, 4542, 4544, 4545, 4553, 4559, 4560, 7059, 7060, 7064, 7068, 7069, 7071, 8655, 9594, 9596, 9640, 9641, 9642, 9655, 12101, 12165, 12166, 12169, 12170, 12175, 12179, 12194, 12758, 14475, 14477, 14479, 14499, 16550, 16575, 16580, 16581, 16582, 16583, 16598, 16601, 16615, 18769, 18771, 20971, 20975, 20982, 20984, 20985, 21008
Pithecanthropus, TAX., (†) 14942; L. H., (†) 14942
Sinanthropus, MORPH., (†) 9611, (†) 9631

INCERTAE SEDIS
(In Primates)
CECILIOLEMUR, (†) 5100; N. SP., (E) 5100
EUROPOLEMUR, (†) 17072; N. SP., (E) 17072
MEGATARSIUS, (†) 17072; N. SP., (E) 17072
MICROTARSIOIDES, (†) 17072; N. SP., (E) 17072
PONDAUNGIA, (†) 2559; N. SP., (E) 2559

TAENIODONTA

STYLINODONTIDAE
Psittacotherium, DIST., (E) 21462

EDENTATA

MORPH., 6995; PHYL., (E, N) 5094, 10193; DIST., (E) 5094; *Xenarthra*, TAX., (Pl) 7613; PHYL., (E) 5094; DIST., (Pl) 7613

METACHEIROMYIDAE
Metacheiromys, N. SP., (E) 5094

EPOICOTHERIIDAE
Epoicotherium, PHYL., (E) 5094

MEGATHERIIDAE
Eomegatherium, N. SP., (N) 2554
Megathericulus, N. SP., (N) 2554

MEGALONYCHIDAE
Proschismotherium, N. SP., (N) 2562

MYRMECOPHAGIDAE
Myrmecophaga, HIST., 9558, 9559
Tamandua, MORPH., 6995; HIST., 9558

BRADYPODIDAE
Bradypus, MORPH., 6995, 18696

DASYPODIDAE
Cabassous, MORPH., 6995
Dasypus, MORPH., 6995, 20969; EMB., 20969
Euphractus, MORPH., 6995
Tatus, HIST., 9558, 9559
Tatusia, MORPH., 7017; HIST., 7017
Utaetus, MORPH., (E) 10193

MANIDAE
Manis, MORPH., 6995; L. H., 14960

LAGOMORPHA

OCHOTONIDAE
Ochotona, N. SP., (N) 5105; N. SSP., 17062

LEPORIDAE
MORPH., 1899, 1944, 7063, 11167, 12105, 12111, 12121, 12136, 15615, 16522, 16523, 20891, 20909, 20950, 21516 (p. 2505); HIST., 1940, 1967, 7021, 9566, 12121, 14410, 14414, 14423, 14429, 14440, 16544, 20909, 20925; CYT., 14969; EMB., 1992, 2024, 7063, 9655, 12165, 20966; L. H., 10895, 10901
Lepus, N. SSP., 7619, 17064; SYN., 19249; MORPH., 1909, 6987, 6992, 9542, 14406, 16512, 17207, 18696; HIST., 1952, 6987, 12097, 14454, 16520; CYT., 148, 1952, 10273, 19324; EMB., 16520; L. H., 10183, 12938; DIST., 12721, 14937, (Pl) 14939
Oryctolagus, MORPH., 1909; HIST., 9558, 9559, 12097; L. H., 10174
Palaeolagus, MORPH., (E) 12713
POELAGUS, 19249; N. COMB., 19249
Pronolagus, N. SSP., 12726

RODENTIA

HIST., 3353; PHYL., 2770, 5104

SCIURIDAE
Ammospermophilus, MORPH., 5075
Belomys, N. SSP., 17062
Callosciurus, N. SSP., 17062

Citellus, N. SP., 2540, (N) 5078, 5081; MORPH., 16512; L. H., 12720; PHYL., 12734; DIST., 12721
Dremomys, N. SSP., 17062
Eutamias, N. SP., (N) 2545, 2555; L. H., 21515 (p.2505); DIST., 2545, 21515 (p.2505)
Macroxus, SYN., 17062
Menetes, SYN., 17062
Otospermophilus, MORPH., 5075
Paraxerus, N. SSP., 17064
Petaurista, N. SSP., 21442
Ratufa, N. SSP., 21504 (p.2505)
Sciurus, N. SP., (N) 5078, (N) 5087, 21449; N. N. 21507 (p.2505); TAX., 19234; SYN., 17062; MORPH., 14406, 14949, 16512; HIST., 1952; CYT., 1952; L. H., 7616, 21459, 21524 (p. 2506); DIST., 7616
Spermophilus, EMB., 2001; DIST., (Pl) 14939
Tamiops, N. SSP., 17062

GEOMYIDAE

Geomys, L. H., 17046
Orthogeomys, N. SSP., 21461
PLESIOTHOMOMYS, (†) 19240; N. SP., (Pl) 19240
Thomomys, N. SP., 2539, 2549, 7603; N. SSP., 5080, 21449; TAX., 21529 (p.2506); SYN., (Pl) 19240; L. H., 19432

HETEROMYIDAE

TAX., 5102; MORPH., 21498 (p.2504); L. H., 21498 (p. 2504); PHYL., 5102; DIST., 21498 (p.2504)
Diplolophus, SYN., (N) 5102
Dipodomys, MORPH., 7614; L. H., 10186
Diprionomys, N. SP., (N) 2544, (N) 5078
Heliscomys, N. SP., (E) 21469
Liomys, N. SP., 2543
MOOKOMYS, (†) 5102; N. SP., (N) 5102
Perognathus, N. SSP., 21441; MORPH., 5075; L. H., 19432

CASTORIDAE

Castor, MORPH., 1909; L. H., 10185, 12711, 21457; DIST., (N) 2557

MUSCARDINIDAE

Dyromys, MORPH., 16512
Myoxus, N. SSP., (Pl) 14939

CRICETIDAE

Cricetinae, MORPH., 9551; *Gerbillinae*, TAX., 12717; **MERIONINAE**, N. SUBFAM., 12717; *Microtinae*, MORPH., 9551; **RHOMBOMYINAE**, N. SUBFAM., 12717
Abrothrix, TAX., 7632
Aepeomys, TAX., 7631; SYN., 21513 (p.2505)
Akodon, TAX., 7629, 7632
Arvicola, MORPH., 14406; HIST., 9558, 9559; DIST., 12730, (Pl) 14939, 21501 (p. 2504)
Blarinomys, TAX., 7632
Bolomys, TAX., 7632
Chilomys, TAX., 7631
Chrocomys, TAX., 7632
Clethrionomys, N. SP., 5081
COSOMYS, (†) 5101; N. SP., (N) 5101
Cricetulus, N. COMB., 12708; L. H., 12721; DIST., 12721, 12730, (Pl) 14939
Cricetus, SYN., 12708; MORPH., 9589, 16512; HIST., 9558, 9559, 9589; L. H., 21485 (p.2504); DIST., (Pl) 14939, 21485 (p.2504)
Delomys, TAX., 7631
Deltamys, TAX., 7632
Dicrostonyx, TAX., 21493 (p. 2504)
Dolomys, N. SP., (Pl) 14939, (N) 21456
Ellobius, L. H., 12721; DIST., 12721, 12730
Eothenomys, N. SSP., 17062
Evotomys, N. SP., (Pl) 14939; HIST., 9558, 9559
Fiber, MORPH., 2568; L. H., 2568, 21479 (p.2503); DIST., 2568
Gerbillus, N. SSP., 17064; DIST., 12721, 12730
Hesperomys, TAX., 7629
Holochilus, TAX., 7630
Hypsimys, TAX., 7632
Inomys, TAX., 7631; SYN., 21513 (p.2505)
Lemmus, DIST., (Pl) 14939
Lenoxus, TAX., 7632
MACROGNATHOMYS, (†) 2544; N. SP., (N) 2544
Megalomys, TAX., 7630
Microtus, N. SP., 7600; N. SSP., 5081, 7615; HIST., 9558, 9559; L. H., 2777, 12705, 21481 (p.2503); DIST., 7615, 12721, (Pl) 14939
Microxus, TAX., 7632
Neacomys, TAX., 7631
Nectomys, TAX., 7630
Neotoma, TAX., 21529 (p.2506); MORPH., 5075, 7614; HIST., 9558, 9559; L. H., 10194, 21445
Nesoryzomys, TAX., 7631
Notiomys, TAX., 7632
Nyctomys, TAX., 7631
Oecomys, TAX., 7631, 21514 (p. 2505)
Ondatra, N. SSP., 5079; L. H., 10198, 21457; DIST., 7618
Oryzomys, TAX., 7629
Ototylomys, TAX., 7630
Oxymycterus, TAX., 7629, 7632
PARAHODOMYS, (†) 19240; N. SP., (Pl) 19240
Peromyscus, N. SP., (N) 2544, (N) 2545; N. SSP., 2547; TAX., 12890, 21444, 21529 (p.2506); MORPH., 5075; L. H., 10187, 19432, 21444, 21482 (p.2503), 21526 (p.2506); PHYL., 12890
Phaenomys, TAX., 7631
Pitymys, DIST., 12707, (Pl) 14939
Podoxymys, TAX., 7632
Ptyssophorus, N. SP., (N) 21465
Reithrodon, N. SP., (N) 21465; TAX., 7629
Reithrodontomys, DIST., 21477 (p.2503)
Rhagomys, TAX., 7631
Rhipidomys, TAX., 7631
Rhombomys, DIST., 12730
Scapteromys, TAX., 7630
Scolomys, TAX., 7631
Scotinomys, TAX., 7632
Sigmodon, N. SP., 2543, 21461
Thalpomys, TAX., 7632
Thaptomys, TAX., 7632
Thomasomys, TAX., 7631; SYN., 21513 (p. 2505)
Tylomys, TAX., 7630
Zygodontomys, TAX., 7631

PLATACANTHOMYIDAE

Typhlomys, N. SSP., 17062

RHIZOMYIDAE

PROTACHYORYCTES, (†) 19241; N. SP., (N) 19241
Rhizomys, N. SP., (N) 19241

SPALACIDAE

MORPH., 9551
Siphneus, PHYL., 5104
Spalax, MORPH., 16512; L. H., 12714; DIST., 12714

MURIDAE

MORPH., 4469, 7014, 7015, 9542, 14406, 16512, 20954, 20963; HIST., 7021, 8438, 9553, 9580, 14437, 16600, 18722, 20908, 20952; CYT., 7065, 10273; EMB., 764, 1990, 7065, 9644, 16576, 20908; *Murinae*, MORPH., 9551
Apodemus, L. H., 17304, 21497 (p.2504); DIST., (Pl) 14939
Arvicanthis, N. SSP., 5089
Bandicota, DIST., 21455
Chiropodomys, DIST., 21455
Daenomys, N. SSP., 17062
Epimys, MORPH., 6992
Gunomys, DIST., 21455
Leggada, SYN., 17062
Lemniscomys, N. SSP., 17064
Malacothrix, N. SSP., 12726, 17064
Mallomys, N. SP., 19248
Melomys, N. SP., 19248
Micromys, N. SSP., 21506 (p. 2505)
Mus, N. SSP., 19250; N. COMB., 21452; TAX., 21460, 21514 (p.2505); SYN., 7629, 12708, 17062; MORPH., 2730, 4535, 4536, 4537, 6987, 9639, 16512, 17206, 19385, 20960; HIST., 1958, 1960, 4537, 4539, 6987, 9558, 9559, 9565, 9566, 9586, 9639, 12097, 14415, 14454, 16543, 18727, 18728, 19313, 19382, 20936; CYT., 138, 139, 7701, 7704, 10268, 12815, 12821, 14969, 14971, 16543, 17137, 17150, 19313; EMB., 2001, 4554, 9639, 12866, 14501, 15023, 18761, 20981; L. H., 21497 (p.2504); DIST., 12721, 12730, 21455, 21501 (p. 2504)
Mycteromys, DIST., 21455
Parotomys, N. SSP., 12726
Pithecheirus, DIST., 21455
Pseudomys, N. SP., 2566, 17047
Rattus, N. SP., 17062, 19250; MORPH., 12136; CYT., 17136; L. H., 5084, 21509 (p.2505); DIST., 21455, 21520 (p.2505)
Steatomys, N. SSP., 17064
Tautatus, SYN., 17062
Thallomys, N. SSP., 12726
Vandeleuria, N. SSP., 17062

APLODONTIIDAE

Liodontia, N. SP., (N) 5078

ANOMALURIDAE

Anomalurus, MORPH., 21483 (p. 2503)

ZAPODIDAE

MORPH., 21498 (p.2504); L. H., 21498 (p.2504); DIST., 21498 (p.2504)
Zapus, MORPH., 7614; L. H., 21527 (p.2506)

DIPODIDAE

MORPH., 21498 (p.2504); L. H., 21498 (p.2504); DIST., 21498 (p.2504)
Alactagulus, N. SP., 14941
Allactaga, MORPH., 7614; L. H., 12721; DIST., 12721
Dipodipus, L. H., 14928
Dipus, MORPH., 7614
Scirtopoda, MORPH., 7614

CTENODACTYLIDAE

Pectinator, N. SP., (N) 19241

PEDETIDAE

Pedetes, MORPH., 7614

HYSTRICIDAE

Atherurus, N. SP., 2560
Hystrix, MORPH., 16512

ERETHIZONTIDAE

Erethizon, DIST., 10179

ECHIMYIDAE

Dicoelophorus, TAX., (†) 21510 (p.2505)

MYOCASTORIDAE

Myopotamus, L. H., 7775

THRYONOMYIDAE

Choeromys, TAX., 2560
PARAULACODUS, (†) 19241; N. SP., (N) 19241

DASYPROCTIDAE

Agouti, TAX., (†) 21518 (p. 2505)
Dasyprocta, HIST., 9558, 9559

CHINCHILLIDAE

Eusigmomys, N. SP., (N) 2554
Perimys, TAX., (N) 2562
Viscaccia, HIST., 9558, 9559

CAVIIDAE

Cavia, MORPH., 6987, 9600, 14406, 16512, 16584, 20909; HIST., 1952, 1961, 1963, 6987, 7021, 7025, 9556, 9558, 9559, 9576, 14400, 14436, 14454, 18753, 20909, 20941; CYT., 1952, 1961, 10273, 14484, 17123; EMB., 4543, 4570, 9576, 14484, 19985; L. H., 8411, 13438, 13476
Pediolagus, HIST., 9558, 9559

HYDROCHOERIDAE

Cardiomys, N. SP., (N) 2554

CARNIVORA

TAX., (†) 14945; MORPH., 12119, 18697, (†) 18697; HIST., 12119

CREODONTA

HYAENODONTIDAE

Dissopsalis, TAX., (N) 10177
Hyaenodon, N. SP., (E) 19251
PROTOHYAENODON, N. SUBG., (†) 19251
Pterodon, N. SP., (E) 19251

MIACIDAE

Pleurocyon, N. SP., (E) 19252
SEMIDECTES, N. SUBG., 19252

FISSIPEDIA

CANIDAE

TAX., 2553; MORPH., 6987, 18696; HIST., 6987; PHYL., (†) 2553
Aelurodon, SYN., (N) 5099
Alopex, N. SP., (N) 5085; DIST., (Pl) 14937
Amphicyon, N. SP., (N) 14945
ARCTAMPHICYON, (†) 14945; N. COMB., (N) 14945
Borophagus, N. SP., (N) 5099
Canis, N. SSP., 2547; TAX., 2553; SYN., (†) 14945; MORPH., 1899, 1909, 4507, 6992, 7009, 9542, 9568, 12112, 12119, 12136, 14448, 16512, 16523, 16534, 18696, 18697, 18708, 20909; HIST., 1952, 1958, 1961, 1964, 1981, 4475, 9558, 9559, 9568, 9571, 12101, 12119, 12125, 14454, 18729, 18751, 20909, 20925, 20935, 20940; CYT., 1952, 1961, 10273; EMB., 12101, 18762; L. H., 5076, 12733, 13433, 21453; PHYL., 2553; DIST., 12719, 12727
Cephalogale, TAX., (†) 14945
Cynarctus, N. SP., (N) 2557
Daphoenus, N. SP., (E) 5097
Eunothocyon, TAX., 2553; PHYL., 2553
Hemicyon, TAX., (N) 5078
Hyaenognathus, N. SP., (N) 7627; DIST., (N) 9537
Lycalopex, TAX., 2553; PHYL., 2553
Lycaon, DIST., (Pl) 7599
Nycteretes, HIST., 14454
SIVACYON, (†) 14945; N. COMB., (N) 14945
Speothos, TAX., 2553; PHYL., 2553
Urocyon, TAX., 2553; PHYL., 2553
VISHNUCYON, (†) 14945; N. SP., (N) 14945
Vulpes, N. SP., (N) 5085; MORPH., 1909, 16512, 18696; HIST., 12097, 14454; L. H., 5076

PROCYONIDAE

Aelurus, TAX., 5096; L. H., 5096
Bassariscus, N. SP., 5088; L. H., 5088; DIST., 5088
Jentinkia, N. SP., 5088; L. H., 5088; DIST., 5088
Nasua, HIST., 9558, 9559
Procyon, MORPH., 6992; L. H., 5076, 17043
Sivanasua, N. SP., (N) 14945

URSIDAE
TAX., 12732
Aeluropus, TAX., 5096; L. H., 5096
Agriotherium, SYN., (†) 14945
Ailuropus, MORPH., 14927
Helarctos, MORPH., 14927
Hyaenarctos, SYN., (†) 14945
Melursus, MORPH., 14927
Pseudarctotherium, TAX., (†) 21518 (p.2505)
Ursus, MORPH., 6987, 14927; HIST., 6987, 14454; PHYL., 14927; DIST., 12719, (Pl) 12727, 14937

MUSTELIDAE
MORPH., 6987, 9551; HIST., 6987
Amblonyx, N. SSP., 19250
Enhydra, L. H., 10181
Eomellivora, N. SP., (N) 14945; DIST., (N) 7628
Foetorius, PHYL., 12732
Gulo, L. H., 7621; DIST., (Pl) 14937
Ictonyx, N. SP., 17064
Lutra, N.SP., (Pl) 19240; N.SSP., 17064; MORPH., 16512; L. H., 10185
LUTRAVUS, (†) 5077; N. SP., (N) 5077
Lutreola, MORPH., 20639
Martes, N. SP., (Pl) 19240; MORPH., 16512, 18696; HIST., 9558, 9559, 14454; DIST., (Pl) 14939
Meles, MORPH., 16512; HIST., 14454
Mellivora, N. SSP., 17064; SYN., (N) 14945
Mephitis, TAX., 21529 (p.2506); L. H., 5076
Mustela, N. SP., (N) 7606; N. SSP., 2547; MORPH., 18696; HIST., 14454; L. H., 5076; DIST., 10192, 12719, (Pl) 14939
PROMELLIVORA, (†) 14945; N. COMB., (N) 14945
Putorius, MORPH., 16512, 18696; L. H., 10869; DIST., 21478 (p.2503)
Sinictis, N. SP., (N) 14945
SIVALICTIS, N. SP., (†) 14945; N. SP., (N) 14945
Spilogale, N. SP., (Pl) 19240; TAX., 21529 (p.2506)
Sthenictis, N. SP., (N) 2557
Taxidea, N. SP., (Pl) 19240; EMB., 4548; L. H., 5076
VISHNUONYX, (†) 14945; N. SP., (N) 14945

VIVERRIDAE
MORPH., 9551
Arctictis, L. H., 14960
Atilax, N. SSP., 12726
Crossarchus, MORPH., 12119; HIST., 12119
Cynictis, N. SSP., 17064
Genetta, N. SSP., 17064
Herpestes, N. SSP., 17064
Mungos, N. SSP., 17064; HIST., 9558, 9559
Myonax, N. SP., 17064
Paguma, SYN., 17062
Paracynictis, N. SSP., 17064
Paradoxurus, N. SSP., 19250; HIST., 9558, 9559
Prionodon, SYN., 17062
VISHNUICTIS, (†) 14945; N. SP., (N) 14945
Viverra, N. SP., (N) 14945

HYAENIDAE
PHYL., (N) 14940
Crocuta, N. SP., (N) 14945; MORPH., 18696
Hyaena, N. SP., (N) 14940; SYN., (N) 14945; MORPH., 18697
Hyaenictis, N. COMB., (N) 14945
Ictitherium, N. COMB., (N) 14945
Lycyaena, N. SP., (N) 14945
Palhyaena, SYN., (N) 14945
Proteles, N. SSP., 17064

FELIDAE
MORPH., 6987, 9551, 18696; HIST., 6987; *Nimravidae*, TAX., (E) 12724
Ailurogale, SYN., (E) 12724
BADIOFELIS, 19247; N. COMB., 19247
Dinictis, TAX., (E) 12724
Epimachairodus, TAX., (N-Pl) 2552
Eusmilus, SYN., (E) 12724; MORPH., (E) 12724; PHYL., (E) 21502 (p.2504)
Felis, N. SP., (N) 17050; N. SSP., 17060, 17064; SYN., (N) 14945, 19246, 19247; MORPH., 1893, 4578, 6992, 7012, 7015, 9542, 9567, 9568, 12093, 12099, 12116, 12119, 12136, 16512, 16529, 18696, 18697, 18710; HIST., 1940, 1952, 1961, 1967, 1997, 4482, 7012, 9558, 9559, 9566, 9568, 12099, 12119, 16520, 18722, 18751, 19310, 20908, 20911, 20912; CYT., 1952, 1961, 10273, 19310; EMB., 1997, 4482, 4578, 7074, 14479, 16520, 20908; DIST., 14952
Hoplophoneus, TAX., (E) 12724; PHYL., (E) 21502 (p.2504)
Hyainailouros, N. SP., (N) 14945
Ictailurus, TAX., 19247
Leo, TAX., (N-Pl) 2552
Leptailurus, N. SSP., 17064
Lynx, N. SSP., (N-Pl) 2552; MORPH., 1909; L. H., 5076
Machairodus, N. SP., (N) 17050; SYN., (N) 14945
Megantereon, N. SP., (N) 14945
Nimravus, N. COMB., (E) 12724
Otocolobus, DIST., 6922
Panthera, N. SSP., 19246, 21463; N. COMB., (N) 14945; TAX., (N-Pl) 2552; MORPH., 1909
Paramachaerodus, N. COMB., (N) 14945
Pardofelis, N. COMB., 19247; MORPH., 19247
Pontosmilus, SYN., (N) 14945
Prionailurus, TAX., 19247
Profelis, TAX., 19247
Pseudailurus, TAX., (E) 12724
Sansanosmilus, N. SP., (N) 14945
SIVAFELIS, (†) 14945; N. SP., (N) 14945
VINAYAKIA, (†) 14945; N.SP., (N) 14945
VISHNUFELIS, (†) 14945; N. SP., (N) 14945

PINNIPEDIA
DIST., (†) 2542; **SEMANTORIDAE**, N. FAM., (†) 14944

SEMANTORIDAE
TAX., 17061
SEMANTOR, (†) 14944; N. SP., (N) 14944; TAX., (N) 17061; MORPH., (N) 17061

OTARIIDAE
MORPH., 9551
Callorhinus, L. H., 7604
DUSIGNATHUS, (†) 2551; N. SP., (N) 2551
Eumetopias, N. SSP., 21466
Otaria, MORPH., 6992
Zalophus, DIST., (Pl) 2551

PHOCIDAE
TAX., (†) 2551
Halichoerus, L. H., 21512 (p. 2505); DIST., 10182
Lobodon, EMB., 2001
Mirounga, TAX., 12749
Phoca, MORPH., 1909; HIST., 12126, 14454; L. H., 21512 (p.2505)

CETACEA

TAX., 12715; MORPH., 6985, 12715, 13774; L.H., 12715; PHYL., 1910; DIST., (†) 2542, 12715

INIIDAE
Inia, HIST., 9558, 9559

DELPHINIDAE
Delphinus, HIST., 20918
Phocaena, HIST., 16588; EMB., 16588

DELPHINAPTERIDAE
Monodon, L. H., 14936

PHYSETERIDAE
AULOPHYSETER, (†) 2550; N. SP., (N) 2550
Physeter, MORPH., 6985

CETOTHERIIDAE
AGLAOCETUS, (†) 19243; N. COMB., (N) 19243
Cetotherium, SYN., (N) 19243
COPHOCETUS, (†) 19245; N. SP., (N) 19245
MIXOCETUS, (†) 19244; N.SP., (N) 19244

BALAENOPTERIDAE
Balaenoptera, TAX., 10180; MORPH., 1910, 14480; HIST., 4468; EMB., 14480; DIST., 17054
Megaptera, N. COMB., 5083

BALAENIDAE
Balaena, TAX., 5083; L. H., 14936

CONDYLARTHRA

PHENACODONTIDAE
Phenacodus, MORPH., (E) 7625

TUBULIDENTATA

DIST., 7605

ORYCTEROPODIDAE
Orycteropus, N. SP., (N) 7605; PHYL., (†) 5094
TUBULODON, (†) 17053; N. SP., (E) 17053

AMBLYPODA

TAX., (†) 21462

PANTOLAMBIDAE
TITANOIDINAE, N. SUBFAM., (†) 21462
Titanoides, TAX., (E) 21462

PERIPTYCHIDAE
Anisonchus, N. SP., (E) 5095

CORYPHODONTIDAE
Coryphodon, TAX., (E) 2541
Eudinoceras, TAX., (E) 2558
HYPERCORYPHODON, (†) 2558; N. SP., (E) 2558

DINOCERATA

UINTATHERIIDAE
GOBIATHERIUM, (†) 2558; N. SP., (E) 2558

NOTOUNGULATA

TAX., 12723; *Toxodontia*, MORPH., 12723; *Typotheria*, TAX., (†) 12723

NOTOSTYLOPIDAE
Notostylops, MORPH., (E) 5093, (†) 7625, (†) 12723

HOMALODONTOTHERIIDAE
Homalodontotherium, MORPH., (†) 12723
Rhyphodon, MORPH., (†) 7625

TRIGONOSTYLOPIDAE
TAX., (E) 7624
Chiodon, SYN., (E) 7624
Scabellia, TAX., (E) 7624
Trigonostylops, TAX., (E) 7624; MORPH., (E) 7624

ASTRAPOTHERIIDAE
Astrapotherium, N. SP., (Ter) 14950

TOXODONTIDAE
Adinotherium, MORPH., (†) 12723
Nesodon, MORPH., (†) 12723
PROTOTRIGODON, (†) 2554; N. SP., (N) 2554
Stereotoxodon, N. SP., (N) 2554, Errata, p.vi

NOTOHIPPIDAE
Argyrohippus, TAX., (N) 2563
Rhynchippus, TAX., (N) 2563; MORPH., (†) 12723

LEONTINIIDAE
Colpodon, MORPH., (†) 12723

NOTOPITHECIDAE
Notopithecus, MORPH., (E) 5093

ARCHAEOPITHECIDAE
Oldfieldthomasia, MORPH., (E) 5093

TYPOTHERIIDAE
TYPOTHERICULUS, (†) 2554; N. SP., (N) 2554

INTERATHERIIDAE
Argyrohyrax, SYN., (N) 2563; MORPH., (†) 12723
Cochilius, N. SP., (N) 2563; MORPH., (†) 12723
Plagiarthrus, TAX., (N) 2563

LITOPTERNA

PROTEROTHERIIDAE
Deuterotherium, TAX., (N) 2563

PROBOSCIDEA

TAX., (†) 14929; PHYL., 42; **GOMPHOTHERIIDAE**, N. FAM., 14929

PALAEOMASTODONTIDAE
Bunomastodontidae, SYN., 14929; **CUVIERONIINAE**, N. SUBFAM., 14929; **GOMPHOTHERIINAE**, N. SUBFAM., 14929; **RHYNCHOTHERIINAE**, 14929
Cordillerion, SYN., (†) 14929
Cuvieronius, N.COMB., (†) 14929; DIST., (Pl) 14929
Mastotherium, SYN., (†) 14929
NOTIOMASTODON, (†) 14929; N. SP., (Pl) 14929; DIST., (Pl) 14929
Stegomastodon, N. COMB., (†) 14929; DIST., (Pl) 14929

MASTODONTIDAE
Mastodon, SYN., 14929; DIST., (N) 12727, (†) 17069, (†) 17071

ELEPHANTIDAE
EMB., 20968; L. H., 12716
Elephas, N. VAR., (Pl) 12728; PHYL., (Pl) 7609; DIST., (Pl) 12725, (Pl) 12727, (Pl) 14937, 17068, (†) 17069, (Pl) 21503 (p.2505)
Loxodonta, L. H., 17051; DIST., 17051

HYRACOIDEA

PROCAVIIDAE
Procavia, TAX., 17048; SYN., 21521 (p.2505); MORPH., 17048; HIST., 9558, 9559; EMB., 2001; L. H., 17048

PERISSODACTYLA

EQUIDAE
MORPH., 18696, (Pl) 21505 (p.2505)
Archaeohippus, DIST., (N) 2557
Eohippus, PHYL., (E) 7608
Equus, TAX., 5074, (Pl) 7599, (Pl) 14948; MORPH., 1909, 6987, 6992, 9542, 16512; HIST., 1935, 1952, 4475, 6987, 12097; CYT., 1952; EMB., 2001, 12092; L. H., 21440; DIST., (Pl) 12727, 14937, (Pl) 14948
Euhippus, TAX., (†) 14948
Hipparion, DIST., (N) 12727
Hyracotherium, TAX., (E) 7608; PHYL., (E) 7608
Merychippus, N. SP., (N) 7622
Microhippus, TAX., (†) 14948
Plesippus, DIST., (N) 9537

BRONTOTHERIIDAE
Palaeosyops, N. SSP., 17056

TAPIRIDAE
Tapirus, TAX., (†) 21518 (p. 2505); HIST., 9558, 9559

AMYNODONTIDAE
AMYNODONTOPSIS, (†) 19253; N. SP., (E) 19253

RHINOCEROTIDAE
ALLACEROPINAE, N. SUBFAM., (†) 5103
Aceratherium, SYN., (†) 5103
ALLACEROPS, (†) 5103; N.SP., (†) 5103
Ceratotherium, L. H., 17051: DIST., 17051
Diceratherium, DIST., (N) 10197
Eggysodon, SYN., (†) 5103
Epiaceratherium, TAX., (†) 5103
Rhinoceros, DIST., 10172, (Pl) 12727, (Pl) 14937
Trigonias, SYN., (†) 5103

ARTIODACTYLA

ENTELODONTIDAE
Boöchoerus, N. SP., (N) 5086
Daeodon, N. SP., (N) 5086

TAYASSUIDAE
Desmathyus, N. SP., (N) 2557

SUIDAE
MORPH., 9551, 18696; DIST., (N) 14930
Conohyus, TAX., (N) 7607
Phacochoerus, N.SSP., 5089; SYN., (Pl) 7599
Sus, MORPH., 6987, 6992, 16512, 16556; HIST., 4475, 6987, 9558, 12097, 14454, 18723, 20925; CYT., 10273, 17135; EMB., 2001, 4558, 7070, 7094, 7096, 9655, 14481, 20967; DIST., (Pl) 12727, 17052, (Pl) 21503 (p. 2505), 21508 (p.2505)

HIPPOPOTAMIDAE
Hippopotamus, MORPH., 7612; L. H., 10170; DIST., (Pl) 21503 (p.2505)

ANTHRACOTHERIIDAE
Brachyodus, DIST., (E) 7609

OREODONTIDAE
HYPSELOCHOERUS, (†) 17057; N.COMB., (N) 17057
Merychyus, TAX., (N) 17057
Merycoidodon, MORPH., (Ter) 21458
Mesoreodon, TAX., (N) 17057
Promerycochoerus, N. SP., (E) 5097; SYN., (†) 17057

CAMELIDAE
Camelus, HIST., 9558
Lama, HIST., 9558
Palaeolama, N. SP., (Pl) 17066
Procamelus, DIST., (N) 2557

TRAGULIDAE
TAX., 14935
Hyemoschus, TAX., 14935
Moschiola, TAX., 14935; L. H., 21530 (p.2506)
Tragulus, TAX., 14935; L. H., 21530 (p.2506)

CERVIDAE
L. H., 10349
Alces, N. COMB., 14934; MORPH., 21454; DIST., (Pl) 12727
Axis, L. H., 21530 (p.2506)
Capreolus, TAX., 17042; MORPH., 1909, 21454; DIST., 21495 (p.2504)
Cervus, TAX., 5083, (Pl) 7599; MORPH., (†) 12732, 18696, 21454, 21474 (p.2503); HIST., 12097, 18705; L. H., 17051, 17316, 21530 (p. 2506); DIST., 12719, (Pl) 12727, 17051
Dama, MORPH., 6992; HIST., 12097
Hyelaphus, L. H., 21530 (p.2506)
Megaceros, TAX., 14947; DIST., (Pl) 12727
Moschus, L. H., 21530 (p.2506)
Muntiacus, N. SP., 17062; L. H., 21530 (p.2506)
Odocoileus, N. SSP., 21443; MORPH., 19235
Rangifer, N. SSP., 21446; MORPH., 18696; HIST., 18705; L. H., 21453; DIST., (Pl) 12727, (Pl) 14937
Rucervus, L. H., 21530 (p.2506)
Rusa, HIST., 9558, 9559; L. H., 21530 (p.2506)
Sika, MORPH., 10190, 18696

GIRAFFIDAE
Achtiaria, DIST., (N) 21525 (p. 2506)

ANTILOCAPRIDAE
L. H., 10349
Sphenophalos, PHYL., (N) 7611; DIST., (N) 7611

BOVIDAE
MORPH., 6987, 18696; HIST., 6987
Addax, L.H., 17051; DIST., 17051
Alcelaphus, L. H., 17051; DIST., 17051
Bison, TAX., 21491 (p.2504); L. H., 7598, 21464, 21499 (p.2504); DIST., (Pl) 12727
Bos, MORPH., 1906, 1909, 4480, 5240, 6992, 14406, 16512, 18698, 20906; HIST., 1918, 1935, 1952, 1978, 4475, 4483, 9557, 9558, 9559, 12097, 14454, 16520, 16547, 18722, 20925; CYT., 1952, 4483; EMB., 1978, 2001, 7076, 14496, 16520, 18770, 20906; L. H., 4265; DIST., (Pl) 12727
Bubalus, TAX., 19236, 21470 (p. 2503)
Capra, TAX., 4264; MORPH., 4264, 6992, 12136, 18698; HIST., 12097; EMB., 7099; L. H., 17051; DIST., 14937, 17051, (†) 17068
Cephalophus, L. H., 17044
Connochaetes, DIST., 17051; L.H., 17051
Damaliscus, L. H., 17051; DIST., 17051
Eucratherium, TAX., (Pl) 21492 (p.2504)
Gazella, N. SSP., 2538; TAX., (Pl) 7599; MORPH., 1909, 6992
Hippotragus, L. H., 17051; DIST., 17051
Oreamnos, DIST., 10196
Oryx, L. H., 17051; DIST., 17051
Ovibos, L. H., 21453
Ovis, MORPH., 1899, 1901, 6992, 7601, 9542, 14406, 14417, 16512, 16534, 18698; HIST., 1935, 6544, 6545; EMB., 9542, 9655; L. H., 8427, 13461, 18442; DIST., 14937, 21473 (p.2503)
Pantholops, TAX., 2538
Pelea, L. H., 17051; DIST., 17051
Poephagus, HIST., 16547
Pseudois, SYN., 17062
Rupicapra, TAX., 17045; DIST., (Pl) 12727
Saiga, DIST., 14937
Silvicapra, L. H., 17044
Taurotragus, TAX., (Pl) 21492 (p. 2504); L. H., 17051; DIST., 17051
Tragelaphus, L. H., 17051; DIST., 17051

INCERTAE SEDIS

(In Mammalia)

FLORENTINOAMEGHINIA, (†) 2561; N. SP., (E) 2561

GEOGRAPHICAL INDEX

(For introductory guide see page 2509)

NORTH AMERICA

North America (general):
bibliography of paleontology, 1929-1930, ...18678
fauna and flora, ...7651
floras, relation to Old World, 2784
fossil seed, ...(Cb)6972
post-glacial climate, ...2784
Amphibia, ...19164
Angiospermae, ...14305
Aves, 5058, 10135, 12680, 21398, 21400, 21401, (†)21403
Brachiopoda, ...(J)7191
Bryophyta, ...4383, 9501
Crustacea, ...9802, 12349
Diptera, ...21227
Ephemerida, ...12591
Gymnospermae, ...(Ter)6968
Mammalia, ...2548, 12729
Mecoptera, ...4941
Mollusca, ...(J)4654, (Tr)7233
Nemathelminthes, ...15858
Protozoa, ...(Ter)18829
Reptilia, ...19164
Arctic, Angiospermae, ...18619
eastern, phytogeography, ...19445
Angiospermae, ...1763
northeastern, Post-Pleistocene marine connection between Hudson Bay and St. Lawrence,...19459
western, medicinal plants,....9439
Aves, ...2512
Bryophyta, ...11960
Gymnospermae, ...(E)18666
Orthoptera, ...10041

ALASKA (including ALEUTIAN ISLANDS):
fishery statistics, ...2459
vegetation, ...222, 5316
Algae, ...18547
Angiospermae, ...4406
Aves, ...12694
Bryozoa, ...12294, 12297, 18875
Coleoptera, ...18959
Crustacea, ...14629, 14642
Diptera, ...21216
Fungi, ...14265
Homoptera, ...19026
Hymenoptera, ...16876
Lepidoptera, ...4903, 16899
Mammalia, 5081, 10181, 21493(p.2504)
Mollusca, ...(N-R)2118, 2144 2145, (E)9753, 21102

GREENLAND:
biotic survey, ...17309
fossil fauna and flora, (Pal-Ter)4459
fossil plant, ...(J)6966
vegetation, ...5331, 10359, 15065, 17324, 17325
Algae, ...(J)6966
Amphibia, ...(D)16511
Angiospermae, ..(J)6966, 17324, 18619, (E)18667
Arachnida, ...14660
Aves, ..2499, 5042, 5061, 12082, 14885
Brachiopoda, ...(J)12330, (Cm)20885
Bryophyta, ...(J)6966
Bryozoa, ...12294, 18875
Coelenterata, ...(Cm)20885
Crustacea,..4687, 7258, 9805, (J)12330, 20885
Diptera, ...7336
Echinodermata, ...(J)12330
Fungi, ...14263, 14264
Gymnospermae, ...(J)6966, (J)9517, (E)18867
Mammalia, ...12082, 21453
Mollusca, ...(J)12330, (Pr)14598, (Cm)20885
Pisces, ...12082, 12625
Platyhelminthes, ...14564
Porifera, ...21044, 21045
Protozoa, ...(Cm)20885 21022
Pteridophyta, ...(J)6966

LABRADOR:
Angiospermae, ...18619, 20829
Arachnida, ...14660
Bryophyta, ...9498
Crustacea, ...14642
Fungi, ...9498
Mallophaga, ...2439
Plecoptera, ...7457
Protozoa, ...21022
Siphonaptera, ...7482

NEWFOUNDLAND:
phytogeography, ...20829
Angiospermae, ...20829
Diptera, ...7338
Hemiptera, ...12480
Protozoa, ...9696, 21034

CANADA

Canada (general):
vegetation, ...10414
Bryophyta, ...9489
Crustacea, ...14629
Diptera, ...1550
Fungi, ...14265
Hymenoptera, ...12495
Mammalia, ...21453
Mollusca, ...(J)4661, 21102
Neuroptera, ...4942
Platyhelminthes, ...1253, 18220
Thysanoptera, ...14084
western, vegetation, ...16221
Mammalia, ...21464
Platyhelminthes, ...18211

ALBERTA:
peat formations, ...19460
vegetation, ...218, 225, 226
water I and goiter in, ...1066
Amphibia, ...10091
Arachnida, ...14659, 14660, 14661
Aves, ...2526, 5047, 10151, 14888
Brachiopoda, ...(Cb, Cm, D, J, O)2095, (D)9539
Coleoptera, ...4758, 21167
Diptera, ...18987, 21216
Hymenoptera, ...14760
Lepidoptera, 4903, 4908, 16904, 19084
Mammalia, ...(†)17069
Mollusca, ...21102
Reptilia, (K)2491, (K)10111, (K)19171, (K)19177
Thysanura, ...14819

BRITISH COLUMBIA:
wood decays in, ...356
Angiospermae, ...5160
Annelida, (Pl)4456, 4638, 12281 14570
Aves, ...5059, 7582, 17012, 17034
Brachiopoda, ...(Pl)4456
Bryozoa, ...(Pr)2099
Coleoptera, ...14108, 16115, 16786, (Cm)18680, 18959 21167
Crustacea, ...(Pl)4456, 9792, 9805, (Cm)18680, 21139
Diptera, ...16829, 21204, 21216
Echinodermata, ...(Pl)4456
Ephemerida, ...12587
Fungi, ...14265
Homoptera, ...16860
Hymenoptera, ...9927, 12542, 14760, 14761, 14769, 16876, 19043, 21263
Lepidoptera, ...6489, 16899
Mammalia, ...2547, 7604
Mecoptera, ...10019
Mollusca, ...2144, (Pl)4456, 21102, (K)21126
Nemathelminthes, ...7166
Neuroptera, ...4942
Pisces, ...7497
Platyhelminthes, ...4633
Plecoptera, ...16930
Protozoa, ...21033
Reptilia, ...2492
Siphonaptera, ...16949
Tardigrada, ...2210

HUDSON BAY:
Algae, ...11904
Bryozoa, ...14587
Crustacea, ...14642
Pisces, ...12637, 19143

MANITOBA:
Aves, ...7564, 12693, 17012
Bryozoa, ...14587
Coleoptera, ...21167
Diptera, ...9899, 16813, 21216
Ephemerida, ...2407
Fungi, ...14246
Hymenoptera, ...6480, 14761, 14769
Lepidoptera, ..4908, 7441, 16899, 19071
Mammalia, ...10184, 10185
Pisces, ...12637, 19143
Platyhelminthes, ...13938
Plecoptera, ...16930

NEW BRUNSWICK:
Coelenterata, ...(S)16502
Coleoptera, ...21167
Fungi, ...3680
Hymenoptera, ...12542
Mollusca, ...9750
Porifera, ...(S)16502

NORTH-WEST TERRITORIES (MACKENZIE, KEEWATIN, and FRANKLIN):
Angiospermae, ...16448, 16449
Arachnida, ...14660
Aves, ...17012
Bryozoa, ...18875
Coleoptera, ...12397
Diptera, ...9898, 21216
Mammalia, ...21453
Pisces, ...10069, 12637

NOVA SCOTIA:
Algae, ...9448
Angiospermae, ...16468, 18627, 18634, 20829
Ephemerida, ...19115
Gymnospermae, ...16468
Hemiptera, ...11592
Hymenoptera, ...12495, 12542, 14746
Protozoa, ...12237, 21034
Pteridophyta, ...16468

ONTARIO:
aquatic fauna, ...12948
fossil plants, ...(D, J, K, Pl)12084
Amphibia, ...10178
Angiospermae, ...16459
Arachnida, ...14660
Aves, ...7568, 7582, 21435
Brachiopoda, ...(D)12084, (O)16505
Bryozoa, ...(D)12084
Coelenterata, ...(D)12084, (O)16505
Coleoptera, ...7284, 21167
Collembola, ...16947
Crustacea, ...(D)12084, (O)16505
Diptera, ...2298, 7338, 21202, 21216, 21230
Echinodermata, ...(D)12084, (O)16505
Ephemerida, ...7452, 12586
Fungi, ...6853, 14246
Hemiptera, ...21242
Homoptera, ...16845, 21251
Hymenoptera, ...9942, 12517, 12542, 14747, 14761, 14769, 16876, 16877
Lepidoptera, 4927, 6495, 7441, 14797, 16904
Mammalia, ...10178, 10191, (†)17069, 21480(p.2503)
Mollusca, ...(D, Pl)12084, (O)16505
Nemathelminthes, ...7167
Pisces, ...2460, 12637
Platyhelminthes, ...12259
Rotatoria, ...14568
Stromatoporoidea, ...(O)18680

PRINCE EDWARD ISLAND. (No material.)

QUEBEC:
Angiospermae, ...4405, 16376, 20829
Aves, ...5060, 7573, 21429

QUEBEC (*continued*)
Brachiopoda, ...(S)12293
Coleoptera, ...21167
Crustacea, ...(†)18680
Diptera, ...16832, 18987, 19011, 19012, 21202, 21216, 21230
Ephemerida, ...7452, 12586, 19115
Hymenoptera, ...2332, 14761, 14769
Lepidoptera, ...1538, 1544, 16899
Pisces, ...12637
Thysanoptera, ...12607
SASKATCHEWAN:
Aves, ...14890
Coleoptera, ...21167
Diptera, ...7338
Lepidoptera, ...4908, 16904
Mammalia, ...(N)7622
YUKON:
Diptera, ...21216
Mollusca, ...2144, 21102

GREAT LAKES

fishery and statistics, ...2459
Marsipobranchii, ...16959
Nemathelminthes, ...16660
Pisces, ...10085, 19149, 21365
Platyhelminthes, ...16660

UNITED STATES

United States (general):
forests and forest policy, 14228
national park fauna and conservation policy, ...2783
vegetation, ...10414
zoological institutions, 10215
Algae, ...20779
Angiospermae, ...1799, 13817, 14326, 16383
Arachnida, ...21159
Aves, ...5047
Bryophyta, ...9498
Coleoptera, ...14092
Fungi, ...18572
Thysanoptera, ...14084
central, game survey, ...10210
eastern, Angiospermae, ...1760
Aves, ...17029, 21431
Coelenterata, ...(K)21058
Coleoptera, ...1488, 11532
Diptera, ...6500
Protozoa, ...12232, 21021
northeastern, anemophilous plants, 15798
insect pests of shade trees, 6483
trees, ...6729
Angiospermae, ...16421
Aves, ...7591
Coleoptera, ...9170
Diptera, ...18985
Pisces, ...21365
northwestern, Arachnida, ...16135
southeastern, flora, ...12044
southern, history of agriculture, 22
Coelenterata, ...(K)21058
Coleoptera, ...14091
Lepidoptera, ...4187
southwestern, floral areas, ...15063
Lepidoptera, ...20578
western, indigenous economic plants, ...10212
vegetation, ...16221
Bryozoa, ...12297
Coelenterata, ...(K)21058
Fungi, ...6828
Protozoa, ...(N)17057, 21021
ALABAMA:
Angiospermae, ...12044, 14283
Aves, ...7575
Coelenterata, ...(K)21058
Coleoptera, 2267, 16782, 18959, 21167, 21191, 21192
Diptera, ...16832
Fungi, ...20747
Homoptera, ...16860
Hymenoptera, ...12495, 16877, 19063
Mollusca, ...4653
Platyhelminthes, ...9714, 12256
Protozoa, ...(E)2044, (E)4600
ARIZONA:
anemophilous plants, ...15777, 15797
Amphibia, ...14863
Angiospermae, ...1800, 15778, 20815
Arachnida, ...14660, 14661, 21144
Coleoptera, 2217, 2225, 2267, 4757, 4758, 4770, 12403, 14704, 16786, 18959
Diptera, ...21204, 21223
Fungi, ...20763
Hemiptera, ...2299, 9913, 9914, 14732, 14737, 16839, 21240
Homoptera, 4826, 16841, 16845, 16860, 16861, 19025, 21245, 21251, 21252, 21258
Hymenoptera 7409, 9931, 12495, 16862, 19043, 21285
Lepidoptera, 4903, 4927, 16892, 16899, 16904
Mammalia, ...2549, 5079, 10176 12938, 21441, 21449, 21477(p.2503)
ARKANSAS:
Amphibia, ...(Cb)2474, 21378
Angiospermae, ...12044, 16409, 18634
Coelenterata, ...(K)21058
Coleoptera, ...6468
Diptera, ...6517
Fungi, ...2822
Hemiptera, ...19015
Homoptera, ...2311, 16842, 21252
Hymenoptera, ...16877
Platyhelminthes, ...12266
Protozoa, ...(K)2046, (K)4596
Thysanoptera, ...12607
CALIFORNIA:
game conservation, ...7791
hot springs fauna, ...15045
indigenous economic plants, ...10212
marine plankton, ...10417
plankton, ...15066, 17347
Algae, ...6802, 15072, 20773, 20778, 20779 (N)20868
Angiospermae, ...1800, 5160, 11988, (N)12077, 14276, 14295, 14297, 14298, 14299, 14306, 16378, 16390, 16391, 16407, 16411, 16447, 18629, 20814, 20824
Anoplura, ...2437
Arachnida, 12372, 14659, 14660, 16762, 21144
Aves, ..2495, 2505, (N)2506, (Pl)2519, (Pl)10123, 17012, 19197, (Pl)19202, 21438
Bryophyta, ...11949
Coelenterata, ...(E)14543
Coleoptera, ...2217, 2219, 2225, 4743, 4770, 9161, 9862, 12393, 12403, 14710, 16781, 16783, 16786, 16787, 16796, 18959, 18976, 21167
Collembola, ...12611
Crustacea, ...4698, 7248
Diptera, ...1549, 14720, 16813, 16823, 16829, 19011, 21198, 21216, 21223, 21230
Echinodermata, ...14596
Ephemerida, ...2408, 12587
Fungi, ...6853, (N)12077, 20763
Gymnospermae, ...(N)12077
Hemiptera, ..9913, 9917, 12478, 12484, 14740, 14741, 21240
Homoptera, ..4826, 4828, 16841, 16845, 16860, 16861, 19023, 19025, 21251, 21252
Hymenoptera, ..2352, 4877, 7388, 9931, 9954, 12495, 12512, 12513, 14766, 16877, 21281
Lepidoptera, ..4903, 4908, 4923, 4927, 12572, 16143, 16899
Mammalia, ...2539, (N)2545, (N)2550, (N, Pl)2551, 5079, 5080, (E)5097, (N)5099, (N)5101, 7619, (N)7627, (N)7628, (N)9537, 10186, 10195, 12890, (N)19244, (E)19251, (E)19252, (E)19253, (E)19254, 21443, 21473(p.2503)
Mollusca, ..(N, Pl)2118, (Pl)2121, 2144, (E)4671, (Tr)7233, 12304, (E)12312, 16723, (N)18903, (N)21109, 21118
Nemathelminthes, ...7169, 7170, 16672
Neuroptera, ...19109
Orthoptera, ...21341
Pauropoda, ...14610
Pisces, ...2470, 7496, 10062, 14838
Platyhelminthes, ...2071, 16666, 18850, 21066
Porifera, ...7136, 21047
Protozoa, ..(N)2041, (N)12240, 15873, 18815, 21031
Reptilia, ...19173
Siphonaptera, ...16949
Symphyla, ...14611
Thysanoptera, ...9161, 10048, 21352, 21356
Thysanura, ...14819
COLORADO:
fossil plants, ..(Mes)9511, (Ter)9514
Tertiary pollen, ...14877
vegetation, ...10365
Angiospermae, ..(Mes)9511, (Ter)9514, (E)14377, 16380, (N)18665
Arachnida, ...12372, 14660, 14661
Aves, ...17012, (K)20884
Diptera, (E)2441, 16812, 16832, 18984, 19012, 21198, 21216
Fungi, 6853, 6856, 11931, 11938, 20763
Gymnospermae, ...(Cb)14374, (E)14377
Ichnites, ...20884
Hemiptera, ...9913, 19019, 21240
Homoptera, ..4826, 7369, 16845, 16848, 16860, 16861, 19028, 19029, 21251, 21252, 21258
Hymenoptera, 2332, 2333, 9950, 12495, 12504, 12538, 14744, 16862, 19043, 19048
Mammalia, ...10192, (E)21462
Mollusca, ...(E)21462
Nemathelminthes, ...7170
Orthoptera, ...17299
Thysanoptera, ...12607, 21352, 21354
Thysanura, ...14819
Vertebrata, ...(K)9531
CONNECTICUT:
forest soils, ...16286
Aves, ...14903
Crustacea, ...16731
Diptera, ...18985, 18987
Homoptera, ...11564, 16860
Lepidoptera, ...7439, 14103
DELAWARE:
Bryozoa, ...(†)14584
Orthoptera, ...4951
DISTRICT OF COLUMBIA. (See *Maryland.*)
FLORIDA:
paleontology, ...(Pl)12086
Algae, ...11910
Angiospermae, ...12044, 14292, 16409, 18629
Annelida, ...9737
Arachnida, 12376, 14660, 16754, 16763
Aves, ...2529, (Pl)5071, 7585, 21395
Coleoptera, ...2225, 4752, 4758, 12402, 12403, 14704, 16786, 18959, 21167
Collembola, ...19137
Crustacea, ...7254, 9811
Diptera, ..14721, 16813, 18984, 18987, 19011, 21230
Echinodermata, ...(N)16501
Ephemerida, ...4943
Fungi, ..1723, 6864, 7851, 7852, 20747, 20763
Hemiptera, ...2299, 9913, 21238
Homoptera, ...2311, 9924, 16860
Hymenoptera, ...12495, 16862, 16877
Lepidoptera, ...14098, 16892, 21304
Mammalia, ...(Pl)7613
Mollusca, ..2110, (N)9784, (N,R)9785, 12300, 12326, 12336, 14604, (N)16501, 16708, (Ter)16725, (N)16726, 21118, 21122
Nemathelminthes, ...18855
Pisces, ..7503, 10067, 14828, (K)14831
Platyhelminthes, ...14557, 18841
Porifera, ...21046
Protozoa, (N)4597, (E)4600, (E)14514, (N)21025
GEORGIA:
Amphibia, ...10089, 16988
Angiospermae, ...1781, 12044
Aves, ...7585
Coleoptera, ...12403, 14704
Crustacea, ...7254
Diptera, ...14721
Ephemerida, ...2408, 19121
Hemiptera, ...9913
Homoptera, ...16850
Hymenoptera, ...12495, 12517
Lepidoptera, ...2378
Platyhelminthes, ...2073
Protozoa, ...(E)4600
Thysanoptera, ...7483, 12607
IDAHO:
hot springs fauna, ...15045
Amphibia, ...21382
Angiospermae, ...14276, 20824
Arachnida, ...14660, 14661
Aves, ...7575
Diptera, ...16823, 21216
Homoptera, 6473, 12489, 16845, 16860
Hymenoptera, ...4877, 12507, 19043
Mammalia, ...(N)17049, (N)17050, 21523(p.2506), 21529(p.2506)

Mollusca, ...(Tr)7233, 9751, 12320, 16712, 21116
Nemathelminthes, ...7170
Pisces, ...7497
Reptilia, ...(N)2483, 12358

ILLINOIS:
biota, drought effects,.....10355
Pleistocene vegetation, ...7820
Angiospermae, ...16426, 18617
Annelida, ...(S)14388
Aves, ...12689
Brachiopoda, ...(S)14388
Bryophyta, ...(Pl)7820
Coelenterata, ...2064, (S)14388
Coleoptera, 12425, 12930, 12936, 18959
Diptera, ...16823, 19011
Ephemerida, ...7452
Gymnospermae, ...(Cb)18661
Homoptera, 2311, 16842, 16845, 16847
Hymenoptera, 2352, 9935, 12495, 14760, 14761, 16869, 16871, 16882, 21275
Mammalia, ...10179
Pisces, ...12636
Platyhelminthes, ...8925
Pteridophyta, ...18661
Sipunculoidea, ...(S)14388
Thysanoptera, ...12607

INDIANA:
forest vegetation, ...7801
pollen analysis of bogs,.....7809
shrubs, book, ...4417
Amphibia, ...(†)4462, 14854
Angiospermae, ...18617
Arachnida, ...14661
Coelenterata, ...12250
Diptera, ...2273
Hemiptera, ...19015
Homoptera, ...2311
Hymenoptera, ...12495, 14761, 16862, 16877
Lepidoptera, ...16139
Mammalia, ...(†)4462
Pisces, ...(†)4462
Pteridophyta, ...216
Reptilia, ...(†)4462, 14854

IOWA:
molluscan loess fauna, ...(Pl)17298
pioneer vegetation, ...5293
Angiospermae, ...12034
Aves, ...14887
Coleoptera, ...9820, 18959
Collembola, ...12611, 19137
Diptera, ...6515, 9820, 16832
Fungi, ...6832, 20755, 20756, 20763
Hemiptera, ...9914
Homoptera, ..2311, 4826, 9820, 16845, 18934
Hymenoptera, ...2335, 9820, 16877
Orthoptera, ...16159
Protozoa, 9689, 12228, (D)18820, 21038
Pteridophyta, ...12034
Thysanoptera, ...12607

KANSAS:
soils, N balance in,.....11750
fossil grasses and plants,....(N)9514
Amphibia, ...16992
Angiospermae, (Ter)9514, 18617, 20816
Brachiopoda, ...(Pr)20878
Diptera, ...2273, 21198, 21223
Echinodermata, ...(Pr)20878
Ichnites, ...(Pal)20879
Homoptera, 2311, 16842, 16845, 16860, 16861, 19026, 21243, 21251, 21258
Hymenoptera, ...16862, 16877
Mammalia, ...10188
Mollusca, ...(Pr)20878
Platyhelminthes, ...18198
Reptilia, ...(K)10100

KENTUCKY:
Eocene flora, ...6969
Algae, ...11912
Angiospermae, ...(Cb)4452
Arachnida, ...21144
Fungi, ...20758
Gymnospermae, ...(Cb)18669
Mammalia, ...7617
Protozoa, ...12228
Thysanoptera, ...12607

LOUISIANA:
forests, ...9407
Angiospermae, ...12044, 14292
Coleoptera, ...4758, 14670
Collembola, ...12611, 19137
Diptera, ...2273, 2287
Fungi, ...2822, 18580
Homoptera, 2311, 16842, 16860, 19040
Hymenoptera, ...12521, 16877, 21281
Mammalia, ...(E)5095, 10194
Nemathelminthes, ...20347
Pisces, ...7503, 10067
Platyhelminthes, ...16666
Protozoa, ...(E)2042
Thysanura, ...14819

MAINE:
coastal waters, chemical composition and plankton, ...247
marine phytoplankton, ...10418
phytoplankton of coastal waters,..240
Algae, ...18553, 18554, 18555, 18556, 18557, 18558
Angiospermae, ...16426, 18627, 20829
Crustacea, ...9794 (S)18680
Diptera, ...6466, 16129, 21204, 21216
Echinodermata, ...(D)18879
Homoptera, ...16845
Hymenoptera, ...6461, 16877
Rotatoria, ...2092, 21083

MARYLAND and DISTRICT OF COLUMBIA:
flora of Worcester Co.,.....12038
Angiospermae,.....1767, 12038, 16409, (Pl)16484, (N)20863
Arachnida, ...21144
Aves, ...5045, 7565 (Pl)19240
Bryophyta, ...(Pl)16484
Coleoptera, ...18959
Crustacea, ...4707
Diptera, ...2273, 18984
Ephemerida, ...4943
Fungi, ...9480
Gymnospermae, ...12038, (Pl)16484
Hemiptera, ...9914
Homoptera, ...2311, 16842, 16860
Hymenoptera, ...16877
Mammalia, ...(Pl)19240
Nemathelminthes, ...2091, 18855
Orthoptera, ...4951
Protozoa, ...(N)21025
Pteridophyta, ...12038
Reptilia, ...(Pl)19240
Thysanoptera, ...12607

MASSACHUSETTS:
Algae, ...6815
Angiospermae, ...18617, 20829
Aves, ...5038, 5039, 5040, 5043, 5044, 5065, 7571, 21419
Coelenterata, ...12249
Coleoptera, ...7277, 7278, 18959
Crustacea, ...9794, 16731
Diptera, ...1551, 1559, 2273, 18985, 20573, 21223
Elasmobranchii, ...19153
Fungi, ...14261, 15078
Hemiptera, ...2299, 9914
Hymenoptera, ...12517, 16862, 16877
Nemathelminthes, ...9722
Neuroptera, ...16928
Platyhelminthes, ...18845
Protozoa, ...9678, 18812, 18814
Pteridophyta, ...18612
Thysanoptera, ...12607
Trichoptera, ...16928

MICHIGAN:
forests, ...9390
vegetation, ...217
Amphibia, ...21376, 21379
Arachnida, ...9176, 14660
Aves, ...5042, 12704, 17040
Coelenterata, ...2064, (D)18830
Coleoptera, ...7277, 18959
Diptera, ...241
Fungi, ...1728, 14251
Hemiptera, ...19015
Homoptera, ...16860, 21251, 21252
Hymenoptera, ...14760, 14761
Lepidoptera, ...4912, 16148
Mammalia, ...5076
Marsipobranchii, ...16959
Platyhelminthes, ...7155
Porifera, ...21049
Protozoa, ...18214
Pteridophyta, ...(Cb)6958
Thysanoptera, ...12607

MINNESOTA:
hibernation of insects in soil,...10347
vegetation, ...17323
Arachnida, ...14659, 14661
Fungi, ...20763
Hemiptera, ...9914
Homoptera, ...16845, 19026, 19039
Hymenoptera, ...4877
Mammalia, ...21468
Nemathelminthes, ...18861
Platyhelminthes, ...14556, 20370

MISSISSIPPI:
vegetation, ...12943
Amphibia, ...14860
Angiospermae, ...12044
Aves, ...7575
Coelenterata, ...(K)21058
Diptera, ...2273, 21222
Fungi, ...2822
Hemiptera, ...19019, 16839
Homoptera, ...16859, 16860
Hymenoptera, ...2359, 16869, 16877, 19062, 19065
Protozoa, ...(E)4600

MISSOURI:
Algae, ...20779
Angiospermae, ...16392, 16426
Aves, ...14884
Fungi, ...11932, 14243, 20763
Gymnospermae, ...(Cb)6962
Hemiptera, ...19015
Homoptera, ...2311
Hymenoptera, ...19063, 21281
Ichnites, ...(Pal)20879
Mammalia, ...21451
Mollusca, ...(O)12310, (Cb)21110

MONTANA:
Amphibia, ...2472
Angiospermae, ...11972, 18629, 20824
Arachnida, ...14660
Aves, ...17012
Brachiopoda, ...(Pre-Cm)7193
Coleoptera, ...4761
Diptera, ...11579, 16813, 21216
Fungi, ...20763
Gymnospermae, ...4386
Homoptera, ...16860, 16861
Hymenoptera, ...12525, 16877
Lepidoptera, 4908, 16158, 16899, 19084
Mammalia, (N)5087, (N)5102, (N)10197, (E)21469
Mollusca, ...12302, 21116
Thysanura, ...14819
Vertebrata, ...(E, N)9531

NEBRASKA:
forest ecology, ...16267
grassland vegetation, ...5303
Aves, ...5046, (E)5070, 12683
Homoptera, ...16845
Hymenoptera, ...19043, 21281
Mammalia, ...(N)2557, (N)5086
Orthoptera, ...1530

NEVADA:
hot springs fauna,.....15045
Angiospermae, ...16380, 20800
Aves, ...17012
Coelenterata, ...(Cm)18680
Coleoptera, ...16786
Diptera, ...19011, 19012, 21216
Homoptera, ...2311, 16860, 21251
Hymenoptera, ...12517
Lepidoptera, ...4908, 16143, 16899
Mammalia, (N)2544, (N)2546, (N)5077, 7603, (N)7611
Mollusca, ...(Tr)7233, 9751, 21118
Orthoptera, ...21341

NEW HAMPSHIRE:
forest soils, ...16286
Pleistocene lake flora,.....4446
vegetation, ... 213, 10395
Angiospermae, ...16392, 16425
Aves, ...7577
Diplopoda, ...18911
Diptera, ...1551, 2273, 20573, 21216, 21230
Hymenoptera, ...12495, 16862
Mammalia, ...10189

NEW JERSEY:
Amphibia, ...2475
Angiospermae, ...18634
Bryozoa, ...(†)14584
Coelenterata, ...(Pl)18834
Coleoptera, ...18959
Crustacea, ...16731
Diptera, ...16812, 16832
Hymenoptera, ...12495, 12517, 16877
Mammalia, ...10182
Nemathelminthes, ...1223
Rotatoria, ...2092
Thysanoptera, ...12607
Thysanura, ...14819

NEW MEXICO:
hot springs fauna,.....15045
Amphibia, ...21381
Angiospermae, ...16407
Aves, ...(N)10123, 17012, 17036
Coelenterata, ...(K)21058
Coleoptera, 2223, 11554, 11555, 12403, 16786, 18959
Diptera, ...2285, 8835, 18395, 21216, 21223
Fungi, ...20763
Hemiptera, ...2299, 9913

NEW MEXICO *(continued)*
Homoptera, ...16860, 16861, 19025, 21252, 21258
Hymenoptera, ...2352, 12495, 16862, 19043
Lepidoptera, ...16904
Mammalia, ...5075, 21449
NEW YORK:
biota, ...10430
fish food supply, ...10424
insect pests, and diseases of box, ...11553
strand biota, ...10332
trees and shrubs, guide, ...12035
vegetation, ...15059
Amphibia, 10097, 12647, 14857, 16986
Arachnida, ...2205, 12372, 21144
Aves, ...5067, 12695, 14907
Brachiopoda, ...(D)9529
Coelenterata, ...(Cm)14545
Coleoptera, ...2267, 14704, 18959
Crustacea, ...(O)18680
Diptera, ...1513, 12458, 14730, 16812, 16813, 16832, 18984, 18992, 19011, 19012, 21216, 21230
Echinodermata, ...(D)9529
Fungi, ..1745, 4368, 9460, 9475, 14244, 16371
Homoptera, ...16845, 16860
Hymenoptera, ...2351, 12495, 14105, 14761, 16862, 16877
Lepidoptera, ...12573, 14114
Mollusca, ...2114, (D)9529, 21118
Nemathelminthes, ...2084, 12264
Pauropoda, ...14610
Pisces, ...10068, 10085
Platyhelminthes, ...6210, 12264, 21064
Protozoa, ...18814
Reptilia, ...14857
Siphonaptera, ...21355
Thysanoptera, ...12607
NORTH CAROLINA:
natural history of Pearson's Falls, ...5149
vegetation, ...7794, 10377
Algae, ...11924
Amphibia, ...16979
Angiospermae, ...1781, 6911, 12044, 16386, 16409, 16467
Annelida, ...14582
Coleoptera, ...2225, 4758, 7297, 18959
Crustacea, ...7244, 7254
Diptera, ...2273, 2275, 14721, 16813, 16823, 18987, 19011, 21198
Ephemerida, ...4943, 19121
Fungi, ...20745
Homoptera, ...2311, 16845
Hymenoptera, ...2335
Lepidoptera, ...2378
Mammalia, ...7615
Mollusca, ...18887
Nemathelminthes, ...18855
Platyhelminthes, ...18845
Porifera, ...14539
Protozoa, ...(E)4600, 12237
Pteridophyta, ...1748
Reptilia, ...16979
Thysanoptera, ...12607
Trichoptera, ...10020
NORTH DAKOTA:
Diptera, ...2273
Hymenoptera, ...2335
OHIO:
vegetation, ...10402
Amphibia, ...21384
Angiospermae, ...4399, 6921, 12044
Annelida, ...18871
Aves, 2522, 2583, 10161, 14902, 14919, 17027
Bryophyta, ...9496
Briacea, (D)7259, 9813, 12349, 12350
Crus[illegible]
Diptera, ...2275, 16812, 21198
Fungi, ...1729, 20763
Gymnosperm[illegible] .....6921, (D)20864
Homoptera, ...2311, 2312, 16845
Hymenoptera, ...12495, 12517, 14747, 16877
Lepidoptera, ...4912, 16154
Mallophaga, ...2439
Nemathelminthes, ...20372
Pteridophyta, ...6921
OKLAHOMA:
agriculture and meterology, ...1617
Amphibia, ...1699, 21378
Angiospermae, ...18617, 20807, 20816
Arachnida, ...21152, 21474(p.[illegible]03)
Aves, ...10156, 1[illegible]94
Brachiopoda, ...(O)12293, (Pr)2[illegible]8
Coleoptera, ...[illegible]10
Crustacea, ...(Cb)21140
Diptera, ...16812, 19011, 21202
Echinodermata, ...(Pr)20878
Homoptera, ...2311, 16842
Mammalia, ...21474(p.2503)
Mollusca, ...(Pr)20878
Odonata, ...7450
Platyhelminthes, ...14554, 21062
Protozoa, ...(Pal)18821
Reptilia, ...(K)10100
OREGON:
Goshen fossil flora, ...20867
hot springs fauna, ...15045
insect pests on pea, ...16156
marine plankton, ...10417
Algae, ...(N)18665
Angiospermae, ...5160, 14276, 16411, 16460, (E)18658, 20824, (E)20867
Arachnida, ...7266, 14660, 21144
Aves, ...(Pl)10123, (E)14876, 17012
Bryophyta, ...11963
Coleoptera, ...2217, 4761, 21176
Diptera, ..16813, 16832, 21204, 21216, 21230
Ephemerida, ...12587
Fungi, ...6853, 20747
Gymnospermae, ...16460, (E)18658, (N)18665, (E)18666
Hemiptera, ...9913
Homoptera, ...16860
Hymenoptera, ...16869, 16876, 19043, 20597
Insecta, ...(E)18658
Lepidoptera, ...4903, 16143
Mammalia, (N)5077, (N)5078, (N)7611, (N)12718, (N)19245
Mollusca, ...12301, 12320, 21116
Nemathelminthes, ...7170
Orthoptera, ...4947, 7460
Pauropoda, ...14610
Pisces, ...7497, 14838
Platyhelminthes, ...16666
Pteridophyta, ...(E)18658
Thysanura, ...14819
PENNSYLVANIA:
flora of Bucks Co., ...6909
forests, ...6680, 6716, 9392
history of fruit growing, ...21
trees and shrubs, handbook, ...12037
Algae, ...6807
Amphibia, ...7519, 7524, 16986
Angiospermae, ...6909, 16409, 16412, 18634
Arachnida, ...21144
Aves, ...14890, 14909, 14910
Coelenterata, ...4618, (Cm)14545
Coleoptera, ...14704, 18959
Diptera, ...12458, 16813, 16823, 21205
Fungi, ...20747
Homoptera, ...7372, 16845
Hymenoptera, ...9935, 16871, 16877
Mammalia, ...7617
Protozoa, ...12241, 18812
Pteridophyta, ...(D)4436, 6909
Stromatoporoidea, ...(O)18680
Thysanoptera, ...12607
RHODE ISLAND:
Lepidoptera, ...7439
SOUTH CAROLINA:
Angiospermae, ...1781, 12044, 16467
Aves, ...14890, 19218
Diptera, ...14721, 18987
Fungi, ...20763
Homoptera, ...2311
Hymenoptera, ...12495, 16869
Lepidoptera, ...2378, 16134
Porifera, ...14539, 14540
Protozoa, ...(E)4600
Thysanoptera, ...7483
SOUTH DAKOTA:
Crustacea, ...(J-K)21135
Fungi, ...11938
Hemiptera, ...19019
Homoptera, ...16845, 16861
Hymenoptera, ...12517, 14761, 16862
Mammalia, (N)5086, (E)21502(p.2504)
Orthoptera, ...1530
Thysanoptera, ...12607
TENNESSEE:
vegetation, ...7523, 7794, 10371
Amphibia, ...7523
Angiospermae, ...1781, 12044, 16386, 20809
Aves, ...7575
Brachiopoda, ...(S)12293
Bryophyta, ...9499
Coleoptera, ...2248, 21191, 21192
Echinodermata, ...(S)2102, (O)18680
Fungi, ...16359
Graptolitoidea, ...(O)18681
Homoptera, ...2311, 16842
Hymenoptera, ...16877
Lepidoptera, ...2378, 16116
Mammalia, ...7615, 7617
Mollusca, ...4653
Nemathelminthes, ...8844
Orthoptera, ...9161
Platyhelminthes, ...8844
Protozoa, ...8844
Thysanoptera, ...7483
Trichoptera, ...10020
TEXAS:
grassland vegetation, ...7796
vegetation, ...230
Acanthocephala, ...16683
Amphibia, ...7526, 10095, 14859
Angiospermae, 1800, 4411, 11979, 12044, 16407, 16419, 16434, 18634, 18635, 20807, 20811, 20815
Arachnida, 12390, 14660, 14661, 21144
Aves, ...14890
Bryophyta, ...4378, 9495
Coelenterata, ...(K)21058
Coleoptera, ..4758, 4770, 12403, 16786
Collembola, ...12611, 19137
Conodonts, ...(Cb)9538
Crustacea, ...7241, (Cb)14624
Diptera, ...2285, 4819, 16812, 18395, 18984, 19011, 21198, 21223
Echinodermata, ...(K)4453
Fungi, ...2822, 6860
Hemiptera, ..9913, 9914, 14737, 19019, 21240
Homoptera, ..2311, 2776, 16842, 16860, 16861, 19025, 19026, 19040, 21251, 21252, 21258
Hymenoptera, ...2335, 2353, 12495, 16862, 16877, 19043
Lepidoptera, 16892, 16904, 19071, 19090
Mammalia, ...17046, 17060
Mollusca, ...(K)4453, (O)12310, 21118
Nemathelminthes, ...2089, 7151, 16659
Neuroptera, ...16925
Pisces, ...10067, (K)12632
Platyhelminthes, ...2089, 7151, 16659, 16666
Porifera, ...(Cb)7139
Protozoa, ..(E)2042, (K)2046, (K)2058, (K)4596, (K)4599, (E)9699, (E)12230, (K)21023, (E)21042
Reptilia, (Tr)2480, (Tr)2481, (K)10100, 14859
Thysanoptera, ...12607
UTAH:
hot springs fauna, ...15045
insect pests, ...18372
Algae, ...(Q)12070
Angiospermae, ...4403, 11972, 14332, 16411,
Arachnida, 12368, 14659, 14660, 14661, 21144
Aves, ...14890
Bryophyta, ...11954, (Q)12070
Coelenterata, ...2064, (K)21058
Coleoptera, ...2267
Diptera, ...2285, 16813
Fungi, ...9466
Hemiptera, ...9913, 21240
Homoptera, ..2311, 4826, 16845, 16860, 16861, 19026, 19036, 19039, 20581
Hymenoptera, ...9950, 12504, 14744, 16877, 19043
Lepidoptera, ...4908, 19084
Mollusca, ...2107, (N)2107, (Tr)7233, (N)12305
Nemathelminthes, ...7170
Pisces, ...14851, 16975
Thysanoptera, ...21352
VERMONT:
Algae, ...20779
Crustacea, ...(Cm)2166
Hymenoptera, ...16877
VIRGINIA:
Angiospermae, 12044, 16409, (N)20863
Arachnida, ...(Cb)2207
Aves, ...5064, 7569
Brachiopoda, ...(O)12293
Coleoptera, ...21191, 21192
Crustacea, ...4708
Diptera, ...2273
Fungi, ...16367, 18567, 20747
Gymnospermae, ...(E)20862
Homoptera, ...2311
Hymenoptera, ...12495, 16869, 16877
Mammalia, ...7617
Pisces, ...14833, (E)19151

Platyhelminthes, ...2073
Pteridophyta, ...(D)4439
Thysanoptera, ...12607
WASHINGTON:
marine plankton, ...10417
plankton, ...10427
Amphibia, ...16985
Angiospermae, ...5160, 18629, 20810
Annelida, ...12285
Aves, ...5056, 17012
Brachiopoda, ...(E)16724
Coelenterata, ...(O)16724
Coleoptera, ..4761, 7276, 12410, 14704, 18959, 21176
Collembola, ...19137
Diptera, ...16813, 16832, 21216
Echinodermata, ...(E)16724
Hemiptera, ...21240
Homoptera, ...16860, 19026
Hymenoptera, ...4877, 14761, 16869, 19043
Lepidoptera, ...4903, 16899, 19098
Mammalia, ...10196
Mollusca, ...2122, 2145, (E)16724, 21116 (E)21109
Orthoptera, ...21341
Pisces, ...7497, 14838, 16971
Reptilia, ...16985
Thysanura, ...14819
WEST VIRGINIA:
biota, ...10333
phenology, ...19450
Algae, ...6807
Coleoptera, ...18959, 21191, 21192
Ephemerida, ...4943, 19121
Hymenoptera, ...2352, 16871, 16877
Mammalia, ...21496(p.2504)
WISCONSIN:
lake microflora, ...7830
spring flora, book, ...4418
Angiospermae, ...16423, 18618, 18626
Aves, ...5048, 10159, 12696, 14890
Coelenterata, ...2064
Diptera, ...18992, 19011
Homoptera, ...16845, 16850
Pteridophyta, ...9509
Thysanoptera, ...12607
WYOMING:
hot springs fauna, ...15045
Amphibia, ...(Cb)20879
Angiospermae, ...(K)1874, (K)6961, 11972, 16397, 18629
Arachnida, ...14660, 14661
Aves, ...(E)10123
Coleoptera, ...4758
Diptera, ..16812, 16813, 19011, 19012, 21198, 21216
Fungi, ...11938, 14265, 20763
Homoptera, ...16841, 16860, 21258
Ichnites, ...(Mes, Pal)20879
Lepidoptera, ...16899, 19084
Mammalia, ...(E)5094, (E)12713, (E)17053, (E)17056, 19256, (E)21502(p.2504)
Mollusca, ...12320
Platyhelminthes, ...9719
Protozoa, ...(K)21020
Pteridophyta, ...(K)1874, (D)12068
Thysanura, ...14819
Vertebrata, ...(E)9531

MEXICO

fauna of Yucatan, popular account, 7649
forests, ...18531
irrigation, flora, fauna, and crop plants, ...19265
marine plankton, ...10417
vegetation of Yucatan, ...19436
Algae, ...11918, 11919
Angiospermae, 1768, 1800, 6877, 6883, 6906, 6907, 12001, 14295, 14306, 14340, 16406, 16410, 16411, 20800, 20807, 20811, 20815, 20822
Arachnida, ..4738, 7271, 12390, 14658, 18942
Aves, ...5029, 7548, 7558, 7559, 7560, 7561, 7562, 10131, 12656, 12663, 17000, 17016, 19198
Bryophyta, ...20784
Coleoptera, ...4743, 4745, 4757, 7275, 9871, 14668, 14685, 14687, 16784, 16786, 16793, 16794, 16795, 16796, 18975, 21166
Crustacea, ...9811, 9815, 14628
Diplopoda, ...18911
Diptera, ...2285, 14718, 16823, 21204, 21205, 21225, 21228
Echinodermata, ...(E)2104
Fungi, ...18580
Hemiptera, 9917, 12478, 12480, 14732, 21232
Homoptera, 16860, 16861, 21232, 21254
Hymenoptera, ...2322, 7409, 12510, 19043, 19060
Isoptera, ...10052
Lepidoptera, ..2385, 4927, 9982, 12554, 16918, 19087, 19090, 21317
Mammalia, ..5079, 5088, 17060, 19242, (†)19255, 21449, 21461, 21476(p.2503)
Mollusca, ...(E, K, N, Pl)6979, 18884, 18885, 18886, 21118, 21124
Nemathelminthes, ...6216, 12274
Neuroptera, ...12583, 19116
Odonata, ...21337
Orthoptera, ...4950, 10040
Pauropoda, ...14610
Pisces, ...7515, 10067, 16967
Platyhelminthes, ...6216
Protozoa, ...(E)2045, 4594, (E)4611, (E)4615, 6216, 12235, (E)21039, (K)21043
Pteridophyta, ...18615, 20786
Reptilia, ...10112
Thysanoptera, ...4960
Thysanura, ...14818

CENTRAL AMERICA

Central America (general): ethnography and medical geography, ...945
marine plankton, ...10417
plant galls, ...300
Angiospermae, ...12001
Arachnida, ...12390
Chilopoda, ...14608
Diptera, ...21227
Fungi, ...1734
Mammalia, ...7632, 19255
BRITISH HONDURAS:
Angiospermae, ...11971, 16450
Hymenoptera, ...16887
Pteridophyta, ...18615
COSTA RICA:
Angiospermae, ...6877, 20822, 20823
Arachnida, ...2205, 12390, 18942
Aves, ..5029, 7562, 12663, 19186, 19223
Chilopoda, ...2148
Coleoptera, ...2224, 4769, 4772, 4779, 7327, 9848, 9884, 14685, 14694, 16794, 16796, 18958, 18974, 18975, 18980, 21185, 21186
Collembola, ...14814, 21349
Corrodentia, ...19116
Crustacea, ...9805
Diplopoda, ...2148
Diptera, ...16816, 19012, 21225
Fungi, ...1723, 20750
Hemiptera, ...9917, 19018
Homoptera, 2319, 16860, 21232, 21254
Hymenoptera, ...12533, 14759
Lepidoptera, 4927, 12554, 16907, 16918, 19069, 19090
Mollusca, ...(N)16716
Neuroptera, ...16925
Orthoptera, ...12596
Pisces, ...4972
Pteridophyta, ...20788, 20789
Reptilia, ...7532
Siphonaptera, ...7482
Thysanura, ...4963, 4965
GUATEMALA:
forage plants, book, ...11711
Angiospermae, 1788, 6877, 6907, 12029, 20800, 20822
Arachnida, ...21151
Aves, ...5029, 5054, 12662, 12663
Coleoptera, 14668, 14685, 16794, 18975, 18980, 18983
Diptera, ...2272, 16832, 21205, 21228, 21230
Fungi, ...1723, 9461
Gymnospermae, ...(K)20872
Hemiptera, ...9917, 21234
Homoptera, ...16860, 21254
Hymenoptera, ...14759, 19060, 19065
Lepidoptera, ..2383, 2385, 4927, 19069, 19087
Mammalia, ...2543, 19242
Mollusca, ...(K)20872
Neuroptera, ...12583
Pisces, ...4972
Pteridophyta, ...20790, (K)20872
HONDURAS:
Aves, ...2521, 17000
Coleoptera, ...9834
Diptera, ...18984, 19010, 21222, 21223
Fungi, ...1723, 11931
Hemiptera, ...19015, 21234
Homoptera, ...16860, 21254
Hymenoptera, ...14759
Lepidoptera, 14796, 19069, 19087, 21317
Neuroptera, ...12583, 16925, 19116
Pisces, ...4972
NICARAGUA:
Angiospermae, ...20822
Hemiptera, ...9911, 9917, 21232
Homoptera, ...21254
Lepidoptera, ...21317
Orthoptera, ...12596
PANAMA and CANAL ZONE:
Angiospermae, ...20822
Annelida, ...14577
Anoplura, ...2486
Arachnida, ...14759, 21142
Aves, 5029, 10131, 12663, 14895, 19223, 21421
Bryophyta, ...4383
Coleoptera, ...16795
Crustacea, ...2168
Dermaptera, ...12596
Diptera, ..14722, 14723, 15884, 16812, 19008, 19012, 21200, 21205, 21228
Echinodermata, ...14596
Fungi, ...20738
Hemiptera, ...2300, 9911, 9917
Homoptera, ...16860
Hymenoptera, ...12521, 14759, 14762, 19060
Lepidoptera, 4927, 12560, 19087, 21300
Mammalia, ...21486(p.2504)
Orthoptera, ...10040, 12596, 14803
Pteridophyta, ...18615, 20789
Reptilia, ...7532
Thysanoptera, ...16946, 16952, 21351, 21353
Thysanura, ...4965
SALVADOR:
Angiospermae, ...16411
Aves, ...7562
Coleoptera, ...9834

WEST INDIES

West Indies (general): ethnography and medical geography, ...945
Annelida, ...9737, 14576, 16685, 21094
Arachnida, ...14655
Aves, ...7542, 10121
Bryozoa, ...7196
Coelenterata, ...21055
Coleoptera, ...2249, 4759, 21172, 21180
Crustacea, ...9805, 9811, 21131, 21132, 21134, 21138
Diptera, ...21230
Homoptera, ..16846, 16860, 21254
Hymenoptera, ...14742
Lepidoptera, ...4927, 21318
Mollusca, ...21118
Orthoptera, ...14803
Pisces, ...4987, 7503
BAHAMA ISLANDS:
fauna of Inagua, ...5127
Coleoptera, ...4759, 16793
Hymenoptera, ...14742, 21259
Lepidoptera, ...16909
Pisces, ...4969, 14828
BERMUDA:
Annelida, ...21090
Diptera, ...9899
Leptocardii, ...19152
Orthoptera, ...4954
Pisces, ...12614, 19144
Protozoa, ...16633
CUBA and ISLE OF PINES:
fossils, ...6978
phytogeography, ...14266
plants in botanical garden, ...1752
Angiospermae, ...16379, 20800, 20813, 20826
Arachnida, ...12390, 16767
Coleoptera, ...2249, 4752, 4759, 7280, 9884, 14691, 16784, 16793, 21172
Diptera, ...9900, 14730, 19011, 21200
Fungi, ...18580
Hemiptera, ...2299, 9910, 19014, 21233
Homoptera, ...2319, 16860

CUBA and ISLE OF PINES *(continued)*
Hymenoptera, 4852, 7392, 7410, 12520, 12521, 14742, 14762, 16871, 16883, 21259, 21281
Lepidoptera, 16907, 19088, 21318, 21319
Mollusca, ...(J)4668, (†)12306, 12319
Nemathelminthes, ...18855
Orthoptera, ...4954
Pisces, ...4987
Pteridophyta, ...18615
Thysanura, ...4964

HISPANIOLA (HAITI and DOMINICAN REPUBLIC):
flora, book, ...6908
phytogeography, ...14266
Amphibia, ...16981
Angiospermae, ...6908, 14310, 20826
Aves, ...5062, 14892, 17017
Coelenterata, ...(N)14548
Coleoptera, ...2249, 4752, 4759, 7280, 9834, 16793
Crustacea, ...9811
Dermaptera, ...2419
Fungi, ...1723, 14252, 20739
Gymnospermae, ...14266
Hemiptera, ...9910, 19015, 21233
Homoptera, ..7366, 7367, 16844, 16846, 16860
Hymenoptera, ..4852, 9171, 9935, 9936, 12520, 12521, 12522, 14742, 21259
Lepidoptera, ...2192, 19087
Mammalia, ...21494(p.2504)
Mollusca, ...7223, 9754
Neuroptera, ...2410
Onycophora, ...14607
Orthoptera, ...4954, 9171
Pteridophyta, ...18615

Reptilia, ...10104, 16981
Rotatoria, ...21081

JAMAICA:
banana wilt, present status of disease, 15112
Coleoptera, ...2249, 4759, 9884, 16793
Diptera, ...12460, 19012
Hemiptera, ...12480
Hymenoptera, ...14742, 21259
Lepidoptera, ...16907, 19087
Mollusca, ...(N)2136
Orthoptera, ...4954
Protozoa, ...(N)2045, (K)21039, (Ter)21040

LESSER ANTILLES (from VIRGIN ISLANDS to GRENADA and BARBADOS):
fauna and flora, ...5125, 5126
flora of Barbados, ...19449
forests, ...4322
soil survey of Grenada, ...9362
Angiospermae, ...6887, 20800, 20826
Aves, ...2516, 12702
Coleoptera, ...2249
Crustacea, ...12338
Diptera, ...1549
Lepidoptera, ...4927, 14122
Mollusca, ...9764, 21115
Pisces, ...14825, 14827, 14828
Protozoa, ...4594

PORTO RICO:
Amphibia, ...2471, 5007, 7521, 14855, 14856, 14862
Annelida, ...21094
Arachnida, ...18942
Coelenterata, ...(Post-Pl, Ter)2062
Coleoptera, ...2249, 4752, 4759, 9161, 16784, 18959
Diptera, ...14719, 21200
Echinodermata, ...21096
Fungi, ...1723, 20574, 20745
Hemiptera, ...9910, 11557
Homoptera, ...4835, 16130, 16846, 16860, 20574
Hymenoptera, ...9935, 12520
Lepidoptera, ...14792, 19087, 21318, 21319
Orthoptera, ...4954
Pisces, ...10067
Platyhelminthes, ...12256
Pteridophyta, ...18615
Reptilia, ..10101, 10102, 10103, 14855, 14856

TRINIDAD and TOBAGO:
plant diseases, ...13004
Amphibia, ...5004
Angiospermae, ...4413, 6924, 20800
Annelida, ...14580
Arachnida, ...12390
Aves, ...2520
Coleoptera, ...4772
Crustacea, ...9811
Diptera, ...4803, 6499, 18984
Fungi, ...1723
Hemiptera, ...9917
Homoptera, ...16860
Hymenoptera, ...4203
Lepidoptera, ...2192, 4927
Neuroptera, ...16925
Odonata, ...10023, 19111
Orthoptera, ...10040
Pisces, ...7503, 10067
Protozoa, ...(E)2045, (E)12233

SOUTH AMERICA

South America (general):
ethnography and medical geography, ...945
phytogeography, ...10366
plant galls, ...300
supposed Mesozoic mammals, 7623
Acanthocephala, ...16682
Angiospermae, ...1791, 18620
Annelida, ...9735
Arachnida, ...21148
Brachiopoda, ...(O)18670
Chilopoda, ...14608
Coleoptera, ...7281
Crustacea, ...(Ter)14627
Diptera, ...21227
Fungi, ...20750
Mammalia, ...7629, 7632, 19255
Mollusca, ...(Ter)16716, (O)18670
Pisces, ...21361
Protozoa, ...4609, (Ter)18829

ARGENTINA:
natural history of Patagonia, ...7646
vegetation of Patagonia, ...233
Amphibia, ...5002
Angiospermae, 1800, 6873, 14294, 20800
Annelida, ...18867
Arachnida, ...21148
Aves, ...10122, 19205, 19207
Coleoptera, ...2237, 4746, 4747, 4769, 4772, 4780, 7275, 9827, 9884, 14685, 14691, 14703, 16794, 16796, 18953, 18958, 18980, 21166, 21168, 21169, 21178, 21180, 21182, 21186
Crustacea, ... 9806, (N)14627, 14634
Diptera, 2279, 7343, 9905, 16809, 16811, 16826, 16831, 18984, 18989, 19005, 19010, 21215, 21225, 21228
Fungi, ...20750
Hemiptera, ...9917, 12478
Homoptera, ...21254
Hymenoptera, ..2325, 2339, 4865, 7394, 12508, 19054
Lepidoptera, ..4902, 4905, 4907, 4910, 4927, 7427, 7445, 10005, 12549, 14795, 16907, 16918, 19069, 19071, 21294
Mammalia, ...(N)2554(Errata, p.vi), (E)2561, (N)2562, (N)2563, 2564, 5090, (E)5093, (Pl)14929, (N)17065, 17066, (N)19243, (N)21465, (Pl)21466
Mollusca, ...2126, 8833, 8834
Nemathelminthes, ...8888, 12274
Orthoptera, ...12597
Pisces, ...7503

Platyhelminthes, ...2072, 8833, 8834
Reptilia, ...(E)10110
Siphonaptera, ...7477, 16949
Thysanoptera, ...16952
Thysanura, ...4965

BOLIVIA:
Angiospermae, 1788, 4410, 6877, 6891, 6907, 11970, 16450, 16451, 20800, 20822, 20823
Aves, ...10137, 12670, 19216, 19217, 19222, 21417
Coleoptera, 4779, 7275, 7297, 7321, 9848, 14681, 14685, 14694, 14703, 16784, 16794, 16795, 16796, 18974, 18975, 18976, 18983, 21166, 21180
Diptera, ..2282, 16803, 19009, 21215, 21224, 21228
Fungi, ...1734, 20750
Graptolitoidea, ...(O)18670
Hemiptera, ...9917
Hymenoptera, ...16887, 19045, 19052, 19065
Lepidoptera, ..2383, 2385, 4927, 7424, 12554, 14785, 16907, 16909, 16918, 19068, 19070, 19087, 19088, 21304
Mammalia, ...2564, 5090, 17060
Mollusca, ...2125
Nemathelminthes, ...18859
Orthoptera, ...10040
Siphonaptera, ...7482
Thysanoptera, ...16952

BRAZIL:
flora, ...16461
flora, forests, and forage lands, 16462
parasites of rats, ...11312
pests of coffee, ...1507
plankton, of rivers, ...244
tannin-yielding plants, ...16251
vegetation, ...10411
wild life, ...7652
Acanthocephala, ...16882, 16683
Amphibia, ...4998, 5003, 12640, 12650
Angiospermae, ...6891, 6907, 11970, 12013, 14283, 14308, 16450, 16462, 20800
Annelida, ...(E)4460, (†)4461, 7188
Arachnida, ...4734, 4740, 7270, 12390, 18942, 21145, 21148
Aves, 5069, 10137, 12670, 14883, 19198, 19205, 19216, 19222, 21411, 21416, 21417, 21418
Brachiopoda, ...(S)4460, (Cb)12292, (Cb, D)20882
Bryophyta, ...4883, 11956
Bryozoa, ...(D)20882
Coelenterata, ...(S)4461, (D)20882
Coleoptera, 1531, 2271, 4769, 4772, 4779, 4780, 7275, 7279, 7301, 7330, 9827, 9850, 9859, 9860, 9864, 12394, 14681, 14682, 14685, 14691, 14694, 16144, 16784, 16793, 16794, 16795, 16796, 18953, 18964, 18965, 18969, 18974, 18975, 18976, 18980, 18981, 21166, 21178, 21180, 21182, 21185, 21186
Crustacea, (S)4460, 14634, (Cb, D)20882
Diptera, 2278, 2297, 7343, 8881, 16803, 16804, 16806, 16816, 18984, 19008, 19009, 19010, 21200, 21202, 21205, 21207, 21215, 21218, 21228, 21230
Echinodermata, ...14591 (Cb)20882
Fungi, ...1720, 1723, 6846, 10434, 14258, 14259, 14260, 16359, 20750
Graptolitoidea, ...(S)4460
Gymnospermae, ...16462
Hemiptera, ..9911, 9917, 12478, 12480, 12481, 21234
Homoptera, 2319, 12487, 16860, 19032, 21244, 21254
Hymenoptera, ..4848, 4849, 4865, 7383, 12515, 12523, 16887, 19052, 19060, 19065
Insecta, ...12362
Isoptera, ...16956
Lepidoptera, ..1531, 2383, 2385, 2399, 4885, 4896, 4918, 4927, 7442, 12362, 12554, 14785, 14786, 14795, 16907, 16909, 16918, 16920, 19068, 19069, 19070, 19071, 19072, 19078, 19087, 19088, 19090, 21291, 21298, 21299, 21304
Mammalia, ...2564, 5090, 17060, (†)21518(p.2505)
Mollusca, ...(S)4460, 12321, (D)20882
Neuroptera, ...16928, 19116
Odonata, ...7456, 19118
Orthoptera, ..4954, 7461, 10040, 14804
Pisces, ..2458, 4971, 4976, 7500, 7503, 16966
Platyhelminthes, ...16669, 16670
Plecoptera, ...21334
Porifera, ...(S)4460
Protozoa, ...4593, 6160, 14511, 18824
Pteridophyta, ...9505
Reptilia, ...4998
Thysanoptera, ...16952
Thysanura, ...4965
Trichoptera, ...16928, 19116

CHILE:
vegetation, soil types, climate, ..10331
Angiospermae, ...1782, 20800, 20807
Arachnida, ...18942, 21144
Aves, ...10122

Coleoptera, ..7275, 7297, 16796, 21180
Crustacea, ...9805
Dermaptera, ...14809
Diptera, ...2285, 16804, 16809, 16811, 16826, 16831, 18989, 21224, 21228
Fungi, ...1744, 18580, 20750
Hemiptera, ...21232
Homoptera, ...21232
Hymenoptera, ...14753, 21260
Lepidoptera, ...2385
Mammalia, ...2564
Mollusca, ...2126
Neuroptera, ...16925, 19116, 21333
Orthoptera, ...14809
Pisces, ...14823
Pteridophyta, ...18613
Reptilia, ...(K)21386
Thysanoptera, ...16952
Trichoptera, ...16828, 19116

COLOMBIA:
Angiospermae, ..1788, 4404, 4409, 4410, 6877, 6891, 6907, 11970, 16411, 16450, 18620, 20822
Arachnida, ...12390
Aves, ...10131, 10137, 19216, 19217, 21413, 21418
Coleoptera, ...4779, 4780, 9848, 14681, 14685, 14694, 14703, 16784, 16793, 16795, 16796, 21166, 21180
Crustacea, ...18926
Dermaptera, ...2416
Diptera, ...16803, 16804, 16812, 21228
Ephemerida, ...2408
Fungi, ...1723, 1734, 6853, 20738
Hemiptera, ...9917, 16836
Homoptera, ...2319, 21254
Hymenoptera, ... 7390, 16887, 19060
Lepidoptera, ..2380, 2383, 2385, 4927, 7448, 12560, 14785, 14796, 16909, 16916, 16907, 19070, 19087, 19088, 19090, 21304, 21317
Mollusca, ...12321
Nemathelminthes, ...8896
Orthoptera, ...7461, 10040
Pisces, ...16972
Pteridophyta, ...18614, 18615
Thysanoptera, ...16952

ECUADOR:
Angiospermae, 4409, 4410, 6877, 11970, 14304, 14329, 16450, 20822, (E)20861
Aves, 7547, 10137, 19222, 21416, 21417, 21418
Coleoptera, 14681, 14691, 16793, 16795, 18958, 18974, 18976, 18980, 21166
Crustacea, ...2168
Diptera, ..14729, 16812, 16816, 18988, 18991
Fungi, ...1723, 1734, 20750
Hemiptera, ...9917, 21239
Homoptera, ...21254
Hymenoptera, ...14759, 19065
Lepidoptera, ..2383, 4927, 7424, 14785, 16907, 16909, 16916, 19070, 19090
Mammalia, ...2564, (†)17071
Mollusca, ...2131, (N)16716
Neuroptera, ...7456
Orthoptera, ...10040
Pisces, ...21369
Pteridophyta, ...(Ter)6959, 20791
Siphanoptera, ...7474
Thysanura, ...4965

GUIANA (BRITISH, DUTCH, FRENCH):
economic plants, ...9380
fauna, ...8441
flora, ...4424
plant diseases, ...7929
Amphibia, ...15049
Angiospermae, 1775, 4410, 4424, 11970, 20800, 20822, 20826
Annelida, ...14580
Arachnida, ...12390, 21143
Aves, ...5024, 15049, 21413
Coleoptera, ..4769, 7275, 9883, 12435, 14682, 16784, 16793, 16794, 16795, 16796, 18953, 18976, 21180
Crustacea, ...9811
Diplopoda, ...2152, 2153, 4675
Diptera, ..16803, 18984, 19009, 21200, 21205
Fungi, ...14254
Hemiptera, ...9917
Homoptera, ...11536, 16851, 16860, 21247, 21254
Hymenoptera, ...9972, 16887
Lepidoptera, ..2383, 2385, 4927, 7424, 12554, 14785, 16900, 16909, 16918, 19070, 19078, 19090
Mammalia, ...2564, 15049
Mollusca, ...18889
Reptilia, ...15049
Thysanoptera, ...10056
Thysanura, ...14817

PARAGUAY:
Acanthocephala, ...16682, 16683
Angiospermae, ...6907, 16450
Arachnida, ...18942
Aves, ...19198
Coleoptera, ..4769, 9827, 9860, 14685, 14694, 16784, 16794, 16796, 18958, 18974, 18983, 21166, 21178, 21180
Diptera, ..16811, 19010, 21215, 21228
Hymenoptera, ...2364, 4865, 21274
Lepidoptera, 4927, 19068, 19072, 19088, 21317
Mammalia, ...2564, 5090
Mollusca, ...21112
Neuroptera, ...16925

PERU:
insect pests on cocaine, ...6472
Angiospermae, 1788, 4402, 4410, 6868, 6877, 6891, 11970, 14272, 14329, 16411, 16450, 18620, 20800, 20817, 20822, 20826
Arachnida, ...21144, 21148
Aves, ...7547, 10122, 10137, 14883, 19217, 19222, 21406, 21416, 21417, 21418
Coleoptera, ..4769, 4780, 9848, 14685, 14703, 16793, 16796, 18953, 18969, 18974, 18975, 18976, 18983, 21182, 21185
Crustacea, ...(O)18670
Diptera, ...2285, 4810, 14713, 16811, 16812, 16816, 19008, 19012, 21228, 21230
Fungi, ...1734, 20750
Graptolitoidea, ...(O)18670
Hemiptera, ...9917, 12481, 19015
Homoptera, ...21254
Hymenoptera, ...16887, 19052, 19065
Lepidoptera, ..1523, 2382, 2383, 2385, 4927, 12579, 14796, 16897, 16907, 16909, 16916, 19070, 19087, 19088, 19090, 21304
Mammalia, ...2564, 17060
Mollusca, ...2131, (K)12334, (†)16716
Neuroptera, ...16925, 19116
Orthoptera, ...4954
Thysanoptera, ...16952

URUGUAY:
grasses, ...6872
Acanthocephala, ...16679
Angiospermae, ...6872
Annelida, ...18867
Bryophyta, ...9492
Coleoptera, ...16796, 21182
Crustacea, ...4701, 14621
Diptera, ...16811, 16826
Mollusca, ...(Tr)21105
Platyhelminthes, ...2078

VENEZUELA:
biota of Mt. Turumiquire, ...5129
flora, ...4423
Angiospermae, ...4410, 6877, 11970, 14283, 16411, 16450, 20822, 20826
Arachnida, ...1557, 12390, 18942
Aves, 5024, 19216, 19217, 19222, 21416
Coleoptera, 4780, 14685, 16784, 16796, 18958, 21166
Corrodentia, ...4959
Crustacea, ...18926
Diplopoda, ...2153
Diptera, ...16806, 21205, 21228
Fungi, ...1723, 14254
Hemiptera, ...9917
Homoptera, ...4827, 21254
Hymenoptera, ...16887, 19065
Lepidoptera, ...12554, 14785, 16907, 19068, 19069, 19087, 21291
Mammalia, ...2564, (Ter)14950
Mollusca, ...(Q)21112, 21115
Nemathelminthes, ...12274
Odonata, ...21335
Orthoptera, ...4946, 10040

EUROPE

Europe (general):
beech forests, ...2784
butterfly illustrations, ..2619
floras, relation to N. Amer., 2784
mapping plant associations, 2784
Permian faunas, ...18674
post arctic forests, problems and working lines, ...2784
post glacial vegetation, 10367
vegetation maps, ..2592, 5299
vegetation, post glacial changes, ...2784
Amphibia, ...21380
Angiospermae, ...11672
Aves, 2504, 2531, 14882, 19190, 21408
Brachiopoda, ...(O)14583
Gymnospermae, ...12941
Mammalia, 14934, 21511(p.2505)
Orthoptera, ...14812
Trichoptera, ...2405
Arctic, Angiospermae, ...18619
central, Fungi, ...9470
Gymnospermae, ...1688
Hymenoptera, ...4856, 12528
Lepidoptera, ...10017
Mollusca, ...9758
southern, insect pests on citrus, 16112
Angiospermae, ...14315
Hymenoptera, ...4856
western, Aves, ...2498

ALBANIA:
Angiospermae, ...14315, 16440
Chilopoda, ...14617, 18904
Coleoptera, 2250, 14675, 14695, 21181
Crustacea, ...4684, 4699, 12953, 18923
Diplopoda, ...18904, 18911
Hymenoptera, ...4855
Myriopoda, ...18904
Orthoptera, ...14808

ANDORRA. (See *Spain.*)

AUSTRIA:
bacteria of Lunz lake, ...5354
beech forests, ...2784
cereal cultivation, book, ...11690
floristic divisions, ...7813
forests, ...4319, 6697, 6758, 18512
plankton, ...249
serpentine vegetation, ...5312
vegetation, 224, 10388, 10397, 15060
xerothermic fauna, ...210
Algae, ...(K)16500, 20770
Angiospermae, ...6916, (E)6968
Arachnida, ...16757, 18942
Aves, ...12677, 21500(p.2504)
Brachiopoda, ...(K)16500
Bryozoa, ...(K)16500, (N)16695
Chilopoda, ...14617
Coelenterata, ...(K)16500
Coleoptera, ..2247, 2250, 14112, 14672, 14689, 21181
Crustacea, 4706, 7260, (K)16500, 16742
Diplopoda, ...2155
Diptera, ...1499, 16815, 16821, 16829
Echinodermata, ...(†)9528, (K)16500
Fungi, ...6855, 9480
Gymnospermae, ...14234, 18529
Hemiptera, ...7361
Hymenoptera, 2351, 4855, 4856, 12517
Lepidoptera, ..1499, 2389, 4915, 12574
Mammalia, ...7618, (Pl)17068, 21500(p.2504)
Mollusca, ...(K)16500, (K)18891, (Tr)21125
Myriopoda, ...18904
Nemathelminthes, ...2083
Orthoptera, ...10042
Pisces, ...(K)16500
Porifera, ...(K)16500
Protozoa, ...(K)16500
Reptilia, ...(K)16500
Spermatophyta, ...(K)16500
Tardigrada, ...2210
Thysanoptera, ...7470
Thysanura, ...4962

BALTIC SEA:
Arachnida, ...21150
Brachiopoda, ...(O)14583
Bryozoa, ...(K)12298
Crustacea, ...14631
Mammalia, ...12715, 21512(p.2505)
Pisces, ...2452
Protozoa, ...21033
Rotatoria, ...2093

BELGIUM:
fossil plants, ...(Cb)14389
Aves, ...14905
Brachiopoda, ...(Cb)14389
Bryozoa, ...(Cb)14389
Coleoptera, ...21181
Crustacea, ...14634, 14642
Diptera, ...12461, 16821, 16829
Echinodermata, ...(Cb)14389
Fungi, ...1690
Hymenoptera, ...7413, 12501
Lepidoptera, ...4891, 4893, 4894, 9985, 10011, 16911
Mollusca, ...(Cb)14389
Odonata, ...12585
Orthoptera, ...7462
Protozoa, ...7121, 7127, 9673
Pycnogonida, ...16765
BLACK SEA:
fauna, ...203, 204, 17352
littoral fauna, factors affecting, 2772
plankton, ...5347
Acanthocephala, ...16683
Algae, ...6809, 9444
Annelida, ...16692, 18872
Pisces, ...12624
Protozoa, (K)4591, 9690, 16641, 21033
BULGARIA:
invertebrates, ...(K-N)12085
vegetation, ...236
Angiospermae, ...12041, 14315, 16440, 16465
Arachnida, ...16757, 18942
Coleoptera, ...4789, 21181
Graptolitoidea, ...(S)21053
Lepidoptera, ...16901, 21323
Mammalia, ...(N)12085
Mollusca, ...(Pl)2129
Orthoptera, ...10045
Porifera, ...14542
Rotatoria, ...21084
CZECHOSLOVAKIA:
beach forests, ...2784
botanical institutions, list, ...12752
mountain vegetation, ...5332
spring flowers, ...14333
vegetation, ...10405
Algae, ..4344, 4345, 6816, 6818, 6820, 9456, 11916, 20775
Angiospermae, 4422, 6915, 6917, 14353, (Q)14372, (K)14375
Arachnida, ...2196
Aves, ...12679
Brachiopoda, ...(Cb)6981
Bryophyta, ...4380
Bryozoa, ...14588
Coelenterata, ...(Cb)6981
Coleoptera, ...2250, 2264, 2265, 4751, 4785, 7288, 7306, 7317, 9875, 12441, 21181
Crustacea, ...7260
Diptera, ...9908
Fungi, ...6843, 6844, 6851, 6855, 9480
Hymenoptera, ...4856, 7412, 19059
Lepidoptera, ...7422
Mammalia, ...(Pl)6977, 7618
Mollusca, (K)6973, (Pl)6977, (Tr)6980, (Cb, Tr)6981, (K)6984, (Cb)12313
Protozoa, ...7118, 21032
Pteridophyta, ..4422, 6915, (†)12064, (Cb)12065, (Cb)12066
Thysanoptera, ...2433
DANZIG. (See *Poland.*)
DENMARK:
beech forests, ...2784
forests, ...14211
oceanography, new research vessel for, 17094
plankton, ...7826
scientists, biographies, ...10230
Angiospermae, ...1757, 1776, 1796
Arachnida, ...16756
Aves, ...7576, 10141, 10168
Bryophyta, ...20781
Crustacea, ...14642
Diptera, ...18937
Hymenoptera, ...4871
Lepidoptera, ...4915, 9997
Mollusca, ...(K)16719
Nemathelminthes, ...1242
Orthoptera, ...9997
Pisces, ...14849
ESTHONIA:
flora and vegetation, ...6918
fossils, ...(Cm)9536
plant diseases, ...359
vegetation, ...7810
Angiospermae, ...6714
Aves, ...2537
Brachiopoda, ...(O)12293
Coleoptera, ...4791, 14099
Graptolitoidea, ...(O)18671
Mollusca, ...(O)16711
Ostracophori, ...(S)7498
Pisces, ...2463
FINLAND:
flora, ...10393
grassland vegetation, ...5337
lichen vegetation, ...2798
post-glacial vegetation, ...19435
vegetation, ...19440
zoochorous plants, ...7770
Angiospermae, ...6886, 6905
Aves, ..2537, 7574, 7576, 14894, 19226
Bryophyta, ...4383
Coleoptera, ...14672
Crustacea, ...14631
Diptera, ...19003
Fungi, ...6855, 9468, 9480, 9484, 20754
Hymenoptera, ...4856
Lepidoptera, ...9981, 21321
Mammalia, ...7618
Pisces, ...4977
Protura, ...10054
Thysanura, ...10054
FRANCE (including CORSICA) and MONACO:
agriculture in Nièvre, ...1592
biota of central Pyrenees, ...5122
calcicoles and calcifugeous plants, 10399
forests, ...4323, 6727, 16302
insect pests, ...6465
insect pests and plant diseases, ..1494
plankton, ...5342
post glacial vegetation, ...2788
vegetation, 7818, 19441, 19442, 19454, 19455
Algae, ...(J)1883, 6798, 11908, 11909, 11917, (Tr)12080, (J)12081, (D)14369
Amphibia, ...(Tr)12080, 14858
Angiospermae, ..1769, 1778, 4405, 6890, (Tr)12080, 14315, 14335, 16393, 16405, 16418, 16427, 16463, 18631, 20832
Annelida, ...14580, 18870, 21089
Arachnida, ...2193, 2195
Aves, ..2498, (E)5036, 7576, 7584, 7592
Brachiopoda, ..(E, K)12079, (Tr)12080, (J)12081
Bryophyta, ..9488, 11951, 18584, 20781
Bryozoa, ...(J)12081
Chilopoda, ...2147, 14617, 18910
Coelenterata, ..(E, K)12079, (J)12081, (D)12252, 18833
Coleoptera, .. 2229, 2255, 7319, 12414, 14672, 21181
Crustacea, ...4688, 4689, 4690, 4705, 7245, (Tr)12080, 14634, (D)14638, 18924, 18925
Diplopoda, ...18905
Diptera, ..14726, 16815, 16821, 16829, 18216, 21213
Echinodermata, .(E, K)12079, (J)12081
Ephemerida, ...2400, 12581
Fungi, ...1724, 7818, 11945, 18580
Gymnospermae, ..(Tr)12080, (D)14368, (Cb)16485, (N)18664
Hemiptera, ...2307
Homoptera, ...4830, 19031
Hymenoptera, ..2323, 4207, 4856, 7397, 7399, 7413, 12500, 12536, 12543, 14120, 14764, 16879, 19058, 19059, 20603, 21278
Lepidoptera, ..2186, 2389, 4895, 4922, 6479, 10009, 12551, 14798, 19091, 21311, 21312
Mammalia, ...12711, (N)14931, 17045, 17052, 21479(p.2503), 21501(p.2504), 21508(p.2505)
Mesozoa, ...16664
Mollusca, ...(E)2127, (J)7221, 9776, (E, K)12079, (Tr)12080, (J)12081, (J)12311, (J)14601
Nemathelminthes, ...13932, 16671
Orthoptera, ...7462
Pauropoda, ...18906
Pisces, ...(Tr)12080, 21364
Platyhelminthes, ...4626, 4631, 9710, 13932, 14553
Porifera, ...(J)12081
Protozoa, ..(D)2054, 7131, (E, K)12079, 12227, 13913, 18816, 21033, 21034
Protura, ...10051
Pteridophyta, ...9507, (Cb)12066, (Tr)12080, 14335, (D)14368,
Reptilia, ...(Cb)16485
Thysanoptera, ...(Tr)12080, 14858
....2433, 7470
Thysanura, ...19132
Trichoptera, ...7453, 12588
GERMANY:
adventive and ruderal flora of Schleswig-Holstein, ...2785
beech forests, ...2784
biota, ...15068
bog fauna and flora, ...17317
fossil plants, ...9519, 16491
insect pests, ...9158, 14101
interglacial and post glacial vegetation, ...2803
key to trees and shrubs, ...14339
late Pliocene flora, ...6967
life during lignite formation (E), 1888
paleolimnology of Starnberg Lake, 9526
Permian flora of Silesia, ...16489
phenology, ...10381
pollen from Eocene lignite, ...16488
post glacial flora, ...7817
post Pleistocene evolution of animals, 10209
soil insect fauna, ...7779
vegetation, ...10383
vegetation of Juist Is., ...10396
weeds, book, ...9344
Acanthocephala, ...16683
Algae, ..6812, 6816, (†)9515, (K)18538, 18560, 18562, 20770
Amphibia, ...(Pl)14939
Angiospermae, ..6915, (O)6968, 14294, 14336, 18631
Arachnida, ..4729, 7272, 16757, 16759, 16761
Aves, ..(J)2497, 2524, 2537, 7576, 7589, 7597, 10116, 10141, 12682, 14923, 17023, 17037, 17038
Bryophyta, ...9497, 19452
Bryozoa, ...(K)12298, (Pr)14585
Chilopoda, ...14617
Coelenterata, (D)2065, 12251, (S)12253, (Tr)21057
Coleoptera, ...2220, 2246, 4766, 4789, 7325, 9882, 16796, 21181
Crustacea, ...4689, 4706, 7252, 7255, (D)12341, (D)12342
Diptera, ...7342, 9888, 12473, 16815, 16829, 18937, 18996
Fungi, ...4370, 6855, (Cb)6960, 9480, 14238, 15075
Gymnospermae, ...(D)1879, (Cb)6965, (Ter)6968, 16262, (Tr)16489, (Cb)18657
Hemiptera, ...1519
Homoptera, ...4832, 21246
Hymenoptera, ..2344, 4855, 4856, 4858, 4860, 4882, 7376, 7381, 9952, 14120, 14137, 18383, 21190
Insecta, ...12363
Lepidoptera, ...2377, 2383, 4887, 4889, 4914, 4915, 4921, 7422, 7423, 7440, 11567, 12555, 12563, 14102
Mammalia, (E)5100, 7598, 7618, 10198 (Pl)12725, (Pl)12728, (Pl)14939, (E)17072, 21460
Mollusca, ..(K)6984, (J)7215, (†)7230, 8890, (J)9533, 9763, (J)12330, (Pl)14939, (O)16711, (K)18891, (D)21123
Nemertea, ...12277, 12278, 18862
Odonata, ...4939
Orthoptera, ...7462
Ostracophori, ...(D)14829
Pisces, ...(J)10074
Platyhelminthes, ...7156, 8890, 14565, 20357, 21070
Protozoa, ...18560, (K)21036
Pteridophyta, ...(D)1878, (D)1879, (Cb)4448, (Pr)4449, 6915, (Cb)6960, (Cb)9512, (Cb)12066, (N)12071, (†)12075, 14336, (Pr)16489, 18662
Pycnogonida, ...(D)12341
Reptilia, (J)5016, (Pl)14939, (J)21387
Rotatoria, ...2093
Strepsiptera, ...21190
Tardigrada, ...2210
Xiphosura, ...(D)12387
GREAT BRITAIN and IRELAND:
Great Britain and Ireland (general): agriculture, modern, book, ..9300
beech forests, ...2784
coal measure floras, ...(Cb)4440
fauna, ...17315
forestry, ...1668
forests, ...16338
trees of western N. Amer. in, 16221
vegetation, ...5318, 10390
zooplankton, ...248

Angiospermae, ...1757, 16405
Annelida, ...14580
Arachnida, ...4732, 18413
Aves, ..10149, 12692, 14893, 14906
Bryophyta, ...20781
Coelenterata, ...7148
Coleoptera, ...2192, 9842, 11591
Diptera, ...7336, 14711
Gymnospermae, ...20705
Hemiptera, ...2306
Homoptera, ...19033
Hymenoptera, 7408, 11591, 12494, 12519, 20600
Insecta, ...(E)2192
Lepidoptera, ...12579, 20600
Mammalia, ...2777, 7616, 21459
Mollusca, ...12314
Neuroptera, ...4198
Platyhelminthes, ...4627
Porifera, ...7134

ENGLAND:
biota, ...196, 12951
bryophytic flora and vegetation, 2800
bryophytic and lichen flora, 5338
chalk flora, ...212
cryptogamic dune vegetation, 2801
East-Anglian flora, ...231
fauna, ...17319
forest soils, ...18503
fossil plant, ...(Tr)9532
health vegetation, ...2789
intertidal populations, ...206
Lr. Carboniferous flora,....6963
phenology, ...10381
phytoplankton, ...10426
plant diseases, ...7937
plant succession, ...6677
post glacial vegetation,...10367
reforestation, ...214
river valley vegetation,...10382
river vegetation, ...215
salt marsh vegetation,.....5295
Suffolk Naturalists Society, 2604
stream biota, ...7829
swamp vegetation, ...5306
vegetation, ...2787, 2791, 2808, 10375, 10398, 12940, 12945
Algae, ...6805, 9452, 20779
Amphibia, ...10096
Angiospermae, ...6903
Annelida, ..(E)6975, 9734, 12295, 14582, (Pal)20887
Arachnida, ...7264, 16759
Aves, ..5068, 7587, 10139, 10140, 10141, 10146, 12681, 14899, 14911, 19229, 21420
Brachiopoda, (Cb)4458, (Tr)9532, (Cb)12087, (Pal)20887
Bryophyta, ...18594
Bryozoa, ...(S)16697, (Pal)20887
Chaetognatha, ..4634, 4635, 14569
Chilopoda, ...4674, 14617
Coelenterata, (Cb)4458, (Tr)9532, (Cb)12087
Coleoptera, ..16744, 16751, 21181
Crustacea, ...4695, 4696 (J)4711, (E)6975, 7825, (Tr)9532, 12354, 14634, (Pal)20887
Dermaptera, ...10036
Diptera, 7339, 11548, 11562, 16744, 16751, 16821, 16829
Echinodermata, (†)9528, (Tr)9532, (Pal)20887
Elasmobranchii, ...2467
Fungi, ...4354, 12965, 20741
Hemiptera, ...14096
Hymenoptera, ...2343, 4845, 4869, 7402, 9934, 9945, 9946, 14120, 16751
Lepidoptera, ...1515, 4930, 7422, 9821, 9980, 9999, 10008
Mammalia, ...(E)2541, (E)7608 21495(p.2504)
Mesozoa, ...21060
Mollusca, ...(Cb)4458, (E)6975, (Tr)9532, 9768, (J)12330, (Pal)20887
Nemathelminthes, ...6202, 21077
Neuroptera, ...16751
Odonata, ...16751
Orthoptera, ...(Cb)7484
Pisces, ..4974, (E)6975, (Tr)9532, (E)16961, 19150, (Pal)20887
Platyhelminthes, 9712, 9713, 14561, 16661
Porifera, ...7134
Protozoa, ...(K)4598, 7117
Reptilia, ...2343 (Tr)9532

IRELAND:
vegetation, ...10385
Algae, ...9445, 9457, 11907
Angiospermae, ...14331
Aves, ...10142, 10143, 10147
Elasmobranchii, ...16973
Gymnospermae, ...20705
Mammalia, ...14947
Mollusca, ...9787
Pteridophyta, ...9508
Tardigrada, ...2210

SCOTLAND:
fauna, ...7812
vegetation, ...5319, 7812, 11886
Arachnida, ...6510
Arthrodira, ...(D)14852
Aves, ...2537, 7595, 10145, 12703, 19230
Brachiopoda, (Cb)12090, (Cb)14386
Coelenterata, (Cb)12090, (Cb)14386
Crustacea, ...4686, (Cb)12090
Diptera, ...9894
Gymnospermae, ...(Cb)4438, (Cb)6971, (Cb)14386
Mammalia, ..10174, 21497(p.2504)
Mollusca, ...(Cb)14386
Ostracophori, ...(D)14852
Pteridophyta, (Cb)6971, (Cb)12090, (Cb)14386
Tardigrada, ...2210
Thysanoptera, ...11546

WALES:
alpine vegetation, ...5302
animal communities, ...195
arctic vegetation, ...5302
fossil plants, ...(Cb)14383
insect pests, of vegetables and truck crops, ...11552
plant communities of salt marsh, 4351
Algae, ...4351, 6803
Amphibia, ...10093
Aves, ...10148, 14899
Brachiopoda, ...(Cb)14383
Bryophyta, ...(S)4444
Coelenterata, ...(Cb)14383
Crustacea, ...(Cb)14383
Mollusca, ...(Cb)14383
Pisces, ...14836
Platyhelminthes, ...14561
Protozoa, ...(Cb)14383

GREECE, all AEGEAN ISLANDS, and CRETE:
Ancient, medical references in Homer, 19270
Algae, ...18806
Angiospermae, ...1813, 11976, 12041, 16440, 18631
Arachnida, ...18942
Aves, ...(N)14872
Chilopoda, ...14617
Coleoptera, ...2246, 4789, 4799, 7297, 7310, 7324, 12420, 14672, 14675, 14695, 18952, 21181
Crustacea, ...18806
Diplopoda, ...4676, 18911
Diptera, ...4818, 7337, 7351, 16829, 18191, 21224
Hymenoptera, ...12500
Lepidoptera, ...14780, 16910, 16911
Mollusca, ...(J)4667
Orthoptera, ...10046, 14808
Protozoa, ...18806
Protura, ...10051
Thysanura, ...4962, 16955

HUNGARY:
fossil plants, ...(Cb)18679
vegetation, ...15064
Arachnida, ...7268, 16769, 21163
Aves, ...2532, 10155, 10165, 10166
Brachiopoda, ...(Cb)18679
Bryophyta, ...4380
Bryozoa, ...(Cb)18679
Coelenterata, ...(Cb)18679
Coleoptera, ...2250, 4766, 4789, 7324, 21181
Collembola, ...14821
Crustacea, ...(Cb)18679
Diptera, ...7337, 16815
Echinodermata, ...(†)9528, (E)9744, (Cb)18679
Elasmobranchii, ...(E)16968
Fungi, ...6855, 11941
Hymenoptera, 4855, 4856, 4860, 21278
Mammalia, 2540, (N, Pl)2552, (N)5085, 7618, (Pl)21505(p.2505)
Mollusca, ..(E)9744, (Pl)14605, 16727, (Cb)18679
Neuroptera, ...19116
Protozoa, ..(E)9744, 14525, (Cb)18679
Reptilia, ...(E)21390
Thysanura, ...14821

ICELAND, JAN MAYEN, and FAROE ISLANDS:
Algae, ...6801
Angiospermae, ...1757
Anoplura, ...18938
Aves, ...5060, 12676, 14879
Bryozoa, ...12294, 18875
Coleoptera, ...18938
Collembola, ...18938
Corrodentia, ...18938
Crustacea, ...7258
Dermaptera, ...18938
Diptera, ...4820, 18938
Echinodermata, ...14595
Hemiptera, ...18938
Hymenoptera, ...18938
Lepidoptera, ...18938
Mallophaga, ...18938
Neuroptera, ...18938
Orthoptera, ...18938
Plecoptera, ...18938
Siphonaptera, ...18938
Thysanoptera, ...18938
Thysanura, ...18938
Trichoptera, ...18938

IRELAND. (See *Great Britain* and *Ireland.*)

ITALY (including SARDINIA and SICILY) and MALTA:
alpine fungi, ...9474
aquatic vegetation, ...5322
biocenoses in Venetian canals,...2816
cave fauna, ...10344
flora, ...4415
flora of Umbra, ...4416
grape culture, commission report, 1635
land plants, ...(Mes)20880
microfauna, ...12954
pH of waters on salt marshes,...2819
phytophenology, ...227, 5317, 7811
plankton, ...17356
plant diseases, ...7934
post glacial vegetation, ...2784
rice field fauna, ...2781, 21082
salt marsh biota, ...2818
zoogeography, ...19431
Acanthocephala, ...16683
Algae, ...4350, (E)12089, (†)20876
Amphibia, ...7527
Angiospermae, ..1805, 4389, 4390, 4392, 4416, 4420, 6885, (†)12072, 14337, 16470, 18631, (E)18660
Annelida, 8926, (Pr)18675, (Mes)20880, (Tr)20881
Arachnida, ..4726, 16757, 16764, 18916, 18942, 21149, 21151, 21156, 21164
Brachiopoda, ...(J)16498, (Pr)18675, (Mes)20880, (Tr)20881
Bryozoa, ...(K)12091, (Pr)18675, (Tr)20881
Chilopoda, ..4678, 14617, 18907, 18910
Coelenterata, ...(E)12089, (K)12091, (J)16498, (Pr)18675, (Mes)20880, (Tr)20881
Coleoptera, ...1516, 2227, 2239, 2240, 2247, 4788, 4789, 7297, 7310, 7325, 9861, 12438, 12447, 14695, 14706, 21181
Collembola, ...12605, 19131
Crustacea, ...2172, 2178, 4706, 8926, 9805, 9815, 12340, 14618, (N)14627, (J)16498, 16729, 16732, 16741, 16742, (Pr)18675, 18915, 18917, (Tr)20881, 21082
Diplopoda, ..2150, 14612, 14613, 18908, 18909, 18911, 18912
Diptera, 1241, 4805, 4814, 6228, 13921, 14712, 16133, 16815, 16829, 18191
Echinodermata, (Pr)18675, (Mes)20880, (Tr)20881
Fungi, ...270, 272, 1805, 6831, 6855, 6864, 9464, 11934, 12958, 18574, 18580, 18581, 18582, 20747
Graptolitoidea, ...(S)21053
Hemiptera, ...7361, 16835
Homoptera, ...2318, 4195, 9923, 19024
Hymenoptera, ..2350, 4195, 4201, 4855, 4856, 7399, 7404, 9976, 12500, 14749, 19046, 21277, 21278, 21279
Lepidoptera, ...2381, 12579, 14798, 16910, 16911, 19075, 19100, 21324
Mammalia, ...(E, Pl)7609, (N)14930
Mollusca, ..(Pl)2119, 2137, (J-K)4455, 9756, (E)12089, (K)12091, (J)16498, (Pr)18675, 18902, (J, Mes, Tr)20880, (Tr)20881, (Tr)21125
Nemathelminthes, ...3855, 6156, 8926

ITALY *(continued)*
Neuroptera, ...16927
Orthoptera, ...10043, 10045, 14812
Pisces, ...(N)2454
Platyhelminthes, ...4630, 8897, 8926, 16667, 18848
Plecoptera, ...16927
Porifera, ..(Cb)9703, 14535, (Pr)18675
Protozoa, ..(N)2045, 3815, 3846, 3857, 7115, 8926, (E, J)12089, (K)12091, 12237, (E, K)14378, (Pr)18675, (Mes)20880, (Tr)20881, 21033, 21035
Pteridophyta, ...4416
Reptilia, ...(Mes)20880
Rotatoria, ...21082
Tardigrada, ...2210
Thysanoptera, ...2433, 7470
Thysanura, ...4962
Trichoptera, ...16927

JUGOSLAVIA:
algal communities, ...5301
flora of Croatian coast land, ...4425
forests, ...1683
insect pests, ...4209
museum and zoological garden, at Split, ...5137
Algae, ...6820
Angiospermae, 6916, 6919, 14315, 16465, 18631
Annelida, ...14574
Arachnida, ..4730, 12373, 14664, 16758
Brachiopoda, ...(Cb)14387
Bryozoa, ...(Cb)14387
Chilopoda, ...14617, 18910
Coelenterata, ...(Cb)14387
Coleoptera, ...2234, 2246, 2247, 4764, 4766, 4789, 7310, 9851, 12438, 12440, 14672, 14675, 14690, 21181
Crustacea, 2156, 4691, 4692, 7246, 9799, (N)12356, (Cb)14387, 16742
Diplopoda, ...2146, 4681, 18904, 18911
Diptera, ...2276, 9888, 14123, 16815
Fungi, ...6855
Gymnospermae, ...14267
Hemiptera, ...16834, 16835
Hymenoptera, ...4856, 12500, 14123
Lepidoptera, ...2389, 19091, 19094
Mammalia, ...(N)21456
Mollusca, ...(Cb)14387
Myriopoda, ...18904
Orthoptera, ...10045, 14812
Platyhelminthes, ...21072
Plecoptera, ...19116
Protozoa, ...16656
Protura, ...10051
Thysanura, ...4962

LATVIA:
fauna, ...5292
vegetation, ...5292
Graptolitoidea, ...(O)18671
Hymenoptera, ...21270

LITHUANIA:
vegetation, ...5325
Diptera, ...3845

LUXEMBOURG:
Mammalia, ...19238

MALTA. (See *Italy.*)

MEDITERRANEAN SEA (including **ADRIATIC** and **AEGEAN SEAS**)
fauna, ...19425
plankton, ...21035
Algae, ...9454, 20768, 21035
Crustacea, ...14622, 14634
Echinodermata, ...14591
Pisces, ...2465, 4968, 10082, 19146
Protozoa, ...9685, 9696, 16632, 18822, 21035

NETHERLANDS:
climate and sugar-beet production, 11658
fossil plants, (Cb), ...14389
insect galls of plants, ...297
phenology, ...10381
vegetation, ...10389
Algae, ...21041
Arachnida, ...4724, 4729, 18942, 21141
Aves, ..2513, 2517, 2525, 2534, 2535, 2536, 2537, 10154, 12654, 12698, 14915
Brachiopoda, ...(Cb)14889
Bryozoa, ...(K)12298, (Cb)14389
Crustacea, ...14631, 14634
Diplopoda, ...4680
Diptera, ...4807, 8842, 20376
Echinodermata, ...(Cb)14889
Fungi, ...286
Hemiptera, ...2308, 2809, 9919
Homoptera, ...2814
Mammalia, ...(†)2542, 12707
Mollusca, ...(Cb)14389, 18888
Odonata, ...12585
Protozoa, ...9683, (K)21036, 21041

NORTH SEA:
current systems, ...2762
Lepidoptera, ...16911
Mammalia, ...12715
Pisces, ...2447, 4974
Protozoa, ...21033

NORWAY:
ecological survey of Lapland, ...2759
forests, ...14213
phenology, ...10381
plankton, ...17358
temp., and ice in lakes, ...2813
vegetation, ...5297, 10362, 15062
Algae, ...9453, 11914
Angiospermae, ...1757, 1776, 1777, 6886, (Pl)12069, 16441
Annelida, ...12279
Anoplura, ...2435
Arachnida, ...2211
Aves, ...5049, 7576, 14889, 17028
Brachiopoda, ...(O, S)18676
Bryophyta, ...4383, 20781
Bryozoa, ...12294, (O)18676, 18875
Coelenterata, ...(O, S)18676
Crustacea, ...9805
Echinodermata, ...(O)18676
Fungi, ...6855, 9476, 11944
Graptolitoidea, ...(S)18676
Gymnospermae, ...1672
Hymenoptera, ...4856, 9958
Lepidoptera, ...12569, 12570
Mollusca, ...10429, (O)18676
Porifera, ...7135, 12242, 14536
Protura, ...2438, 10054
Thysanura, ...10054

POLAND and DANZIG:
beech forests, ...2784
flora of Tertiary salt beds, ...20874
fossil flora Wieliczka, ...9527
interglacial vegetation, ...10408
moor soils, ...5336
post glacial vegetation, ...238, 2784, 10415, 19444
Algae, ...18562
Angiospermae, 4422, 18631, (Ter)20874
Annelida, ...9738
Coleoptera, ..2247, 4789, 11535, 21181
Crustacea, ...4689, 7260
Diptera, ...1491, 16815
Gymnospermae, (Cb)18663, (Ter)20874
Hymenoptera, ...4856, 4863, 4871
Lepidoptera, ...2373, 2375, 7446, 19103
Mollusca, ...(N)9760
Nemathelminthes, ...13918
Platyhelminthes, ...2076, 18209
Plecoptera, ...10021
Protozoa, ...7131, (Cb)14533
Pteridophyta, ...4422, (Cb)18663

PORTUGAL:
Algae, ...9696, 21034
Arachnida, ...21157
Brachiopoda, ...2097
Coleoptera, ...2218, 12429, 21181
Fungi, ...20759
Hymenoptera, ...12544
Lepidoptera, ...16901, 16911
Mollusca, ...9761, 14600

RUMANIA:
beech forests, ...2784
fauna, ...203, 204
forests, ...
invertebrates, ...6709
post glacial succession, ...(K-N)12085
vegetation, ...2784
Algae, ...5335
Angiospermae, ...1772, 12004, 16440, 18631
Arachnida, ...7265, 12384, 18942
Aves, ...(E, K)2501, 14886
Bryophyta, ...9500, 11961
Chilopoda, ...14617, 18910
Coelenterata, ...2061
Coleoptera, ...4789, 7317, 7325, 9875, 21181
Crustacea, ...7260, 9814, (E)12356
Diptera, ...9906, 19006
Ephemerida, ...2404
Fungi, ...4365, 6855, 15968
Gymnospermae, ...(†)1885, 19446
Hemiptera, ...16834
Hymenoptera, ...12516
Lepidoptera, ...4897, 16145, 19075
Mammalia, ...(N, Pl)12727, (N)14940, 21478(p.2503)
Pteridophyta, ...1749
Thysanura, ...4962

SPAIN:
flora, ...16469
flora and vegetation of "Macizo de Mágina," 6912
floristics, ...1814
insect pests, on maize, ...11537
medicinal plants, ...11888
vegetation, ...10369
woody vegetation of Cadiz, book, 12939
Algae, ...16469
Angiospermae, ...6885, 6896, 6912, (E, N)6964, 14279, 14315, 18631
Arachnida, ...21149, 21157
Aves, ...5057, 19204
Brachiopoda, ...(J)7192
Bryophyta, ...16469, 18588, 20781
Chilopoda, ...14617
Coleoptera, ..2218, 7274, 7289, 7297, 7316, 14672, 14675, 14706, 21181, 21183
Collembola, ...12603
Crustacea, ...(E, N, Pl)7261
Diplopoda, ...18909
Diptera, ...4809, 7335, 12455, 12456, 21224, 21225
Ephemeroptera, ...14648
Fungi, ...10486, 16469, 20759
Gymnospermae, ...6912
Hemiptera, ...14648
Hymenoptera, ..4854, 4847, 4856, 4869, 4876, 4878, 4879, 7376, 7379, 7399, 7415, 7416, 9941, 12500, 16873, 19056, 19059
Lepidoptera, 4928, 14648, 16901, 16911, 19091, 19094
Mammalia, ...(Pl)21472(p.2503)
Mecoptera, ...14648
Mollusca, ...(†)7230, (†)7231, 14600, (K)18891
Neuroptera, ...14648, 19116
Odonata, ...14648
Orthoptera, ...14648, 21347
Pisces, ...10060, 10066
Platyhelminthes, ...4629
Plecoptera, ...14648
Protozoa, ...(†)21029, 21033, 21034
Pscoptera, ...14648
Pteridophyta, 6912, (E, N)6964, 14269, 16469
Reptilia, ...(Pl)21472(p.2503)
Thysanoptera, ...2433
Thysanura, ...7479
Trichoptera, ...14648

SPITSBERGEN (SVALBARD) and BEAR ISLAND:
flora, ...17345
vegetation, ...2766
Angiospermae, ...18619
Aves, ...7578
Brachiopoda, ...12289
Bryophyta, ...11952
Crustacea, ...4687
Fungi, ...6855, 6856, 14253, 14263
Mollusca, ...(Tr)16497
Pisces, ...12625

SWEDEN:
beech forests, ...2784
color variations in flora of Gotland, 1807
flora of southwest Tylöskogen, 12039
forests, ...16236, 16323
limnological laboratory at Aneboda, 2812
phytogeography of mosses, ...4379
vegetation, ..5333, 7800, 9408, 12039, 12931
Algae, ..4338, 4340, 6822, 11920, 20766
Angiospermae, ..1757, 1766, 1773, 1776, 1777, 1780, 1796, 1801, 1808, 6886, 12015, 12039, 14330, 18631, 20804
Arachnida, ...4728
Aves, ...2531, 2537, 7576, 10141
Brachiopoda, ...(S)12293
Bryophyta, ...4379, 4383, 20781
Bryozoa, ...12294
Coleoptera, ...2213, 2214, 2230, 2231, 2232, 2233, 2236, 2252, 2253, 4790
Crustacea, ...14631
Diptera, 4821, 4824, 7336, 16815, 19003
Fungi, ...4360, 6836, 9480
Graptolitoidea, ...(O)18671, (O)18672
Gymnospermae, ...12039
Hymenoptera, ..2340, 2356, 4856, 9958
Lepidoptera, ..4824, 4888, 4909, 4911, 9981, 10003
Mollusca, ...(O)16711
Platyhelminthes, ...9715
Pteridophyta, ...12039

SWITZERLAND:
beech forests, ...2784
a century of science,.....2605
phenology, ...10381
plankton, ...7822
vegetation, ...234, 12040, 19456
Algae, ...20770
Angiospermae, ...6713, 14294
Arachnida, ...18413, 18951
Aves, ...(E)5036, 21430
Bryophyta, ...9494
Chilopoda, ...14617
Coleoptera, ...21181
Collembola, ...21350
Crustacea, ...7238, 14631, 16742
Diptera, ...16815, 18937
Echinodermata, ...(J)7202
Fungi, ...6831, 6855, 18580, 18581
Gymnospermae, ...11966
Hymenoptera, 2321, 7381, 19058, 19059
Lepidoptera, ..4915, 4917, 14107, 16910
Mollusca, ...21108
Orthoptera, ...7462, 10047
Protozoa, ...9675, 20377
Platyhelminthes, ...4626

TURKEY. (See under *Asia.*)

UNION of SOVIET SOCIALIST REPUBLICS. (See also *Siberia, Transcaucasia,* and *Turkestan* (*Russian*) under Asia.)
EUROPEAN RUSSIA:
beech forests of Crimea,...2784
bog vegetation of Caucasus, 7797
cereal smuts, ...15086
fauna, ...(N)4466
flora, ...6913
flora of Kuŕal'nik Valley,..14328
flora of Tiligul R. basin,...14338
flora of Urals,.....5314
forests, ...11882, 14227
forests and forestry,.....6688
forest near Kiev, and hymenomycete flora of,.....16360
forest vegetation, ...10407
fossil plants, ...(Ter)4463, (Pr)16493
insect pests of rye,.....11529
interglacial flora, ...12067
invertebrates, ...(K-N)12085
lake flora, ...7806
mosquito parasites, ...8919
mountain vegetation, ...7819
pests of cotton,.....11547
phytogeography, program for studies, ...7805
phytogeography, survey, ..5313
phytoplankton, ...2809, 12950
plant diseases, ...13009, 15101, 17371
steppe vegetation, ...5294
vegetation, ..5308, 7808, 10413, 17335, 17338, 19438, 19439, 19458, 19462, 19463, 19464
vegetation of Olekma,.....7802
vegetation of Orenburg,....6914
wheat culture in, ...6603
Acanthocephala, ...12265, 20367
Algae, ...9447, (D)14373, 18563
Amphibia, ...4993, (†)5001, (Pr, Tr)12643, (Pr-Tr)12644, (Pr)12645
Angiospermae, ..1787, 4405, 4406, 4426, 6809, 6889, 6895, 6914, 11991, 11996, 12010, 12016, 12032, 14286, 14293, 14315, 14317, 16417, 16440
Annelida, ...(D)4457, 7177, 18872
Arachnida, ...4731, 12369, 12384, 14654, 16757, 21150
Aves, ...2509, 2537, 7576, 12671, 21422
Brachiopoda, ...12289, (Pr)18674, (K)21121
Bryophyta, ...4375, 4376, 11955
Bryozoa, ...18875
Coleoptera, 2226, 2241, 2246, 2250, 2261, 2269, 4185, 4764, 4783, 4789, 4800, 7302, 7304, 7306, 7223, 9830, 9868, 9875, 11543, 12438, 12442, 14672, 14689, 14695, 14706, 16797, 18952, 18971, 21181, 21183
Crustacea, 4687, 7260, 9815, 14631, 16737, 16740
Diplopoda, ...4681
Diptera, ...4803, 4812, 7334, 7337, 9903, 11319, 14714, 14727, 16815, 21224
Echinodermata, ...(K)21121
Fungi, ..9481, 9485, 12962, 15103, 16360, 16361, 16363, 16364, 16365, 16368, 16369, 18568, 18571
Gymnospermae, 4387, 11967, 12941, (Pr)16492, (Pr)16493, (Pr)20875
Hemiptera, ...12483, 16834, 16835
Homoptera, ...(Pr)21253
Hymenoptera, ..4851, 4856, 7381, 7391, 7397, 9951, 9958, 9975, 12500, 12534, 12545, 14118, 14119, 14755, 14763, 19061, 20589, 21278
Insecta, ...(Pr)2445, (Ter)4463, (Pr)19141, (Pr)19142
Lepidoptera, ...1540, 2388, 4185, 11595, 14798, 16911, 19089, 19103, 21323
Mammalia, ...12720, (Pl)14926, 14928, 21485(p.2504)
Mollusca, ...(J)12330, (E)14599, (K)21121
Myriopoda, ...18904
Nemathelminthes, 8880, 8895, 8903, 16677, 18860, 20367, 21078
Neuroptera, ...16925, 16928
Orthoptera, ...2421, 2423, 2427, 16938, 16941, 16942, 18375, 18376
Pisces, ...(Tr)14840, (D)21367
Platyhelminthes, 4629, 7150, 7154, 8880, 8895, 8903, 12265, 20367
Protozoa, ..1256, 2057, 4602, 4609, 8836, 8903, 13886, 15067
Pteridophyta, ...4426
Reptilia, ...4993
Trichoptera, ...16928

NOVAYA ZEMLYA and FRANZ JOSEF LAND:
flora, ...12042, 12043, 17345
vegetation, ...2799
Angiospermae, ...9482
Arachnida, ...21150
Brachiopoda, ...12289
Bryozoa, ...18875
Crustacea, ...2162
Diplopoda, ...14615
Fungi, ...6857, 6858, 6861, 9482, 9487, 14263
Hymenoptera, ...12500
Mollusca, ...(J)12330
Pisces, ...12616

AFRICA

Africa (general):
desert vegetation, ...7799
Italian exploration and colonization, biological publications, ...2620
life zones of avifauna,...7778
scheme for ecological study, 2796
Aves, ...7778, 14901, 21412
Bryophyta, ...18595, 18596
Diptera, ...6502
Hemiptera, ...2303
Homoptera, ...19030
Hymenoptera, ...18406
Mammalia, 17051, 19236, 19246, 21470(p.2503)
Mollusca, ...9752
Neuroptera, ...19116
Platyhelminthes, ...4625
Protozoa, ...7133
Reptilia, ...10113
Trichoptera, ...19116
central, vegetation, ...10380
Angiospermae, ...6900
Coleoptera, ...9845, 14706
Mollusca, ...16717
Pteridophyta, ...18610
eastern, Tertiary plants,....14365
Coleoptera, 14706, 16791, 18978
Hymenoptera, ...4856, 9944
Pteridophyta, ...18610
northeastern, fauna and flora, 7651
northern, insect pests on citrus, 16112
phytogeography, ...2784
relict fauna, ...15055
zoogeography, ...7783
Algae, ...221
Angiospermae, ...20831
Aves, ...21408
Crustacea, ...9797
Fungi, ...6839
Reptilia, ...19173
southern, citrus culture, book, 6657
insect pests and plant diseases, 9154
mammal-like reptiles, (†)2479
vegetation, ...17322, 19457
Angiospermae, ...6900, 14319, 16381, 16413, 16415, 16416
Arachnida, ...12375
Aves, ...12661
Coleoptera, ...4769, 18966
Dermaptera, ...7464
Diptera, ...21226
Echinodermata, ...7203
Gymnospermae, ...(Tr)20873
Mollusca, ...2130
Nemathelminthes, ...6215
Protozoa, ...9700
Thysanoptera, ...14815
western, agriculture, book,..14164
Annelida, ...14580
Chilopoda, ...14608
Diptera, ...21224
Lepidoptera, ...19083

ABYSSINIA. (See *Ethiopia.*)

ALGERIA:
agriculture and forestry,.....11635
aquatic vegetation, ...221
desert vegetation, ...15061
food crops, their culture, diseases, etc., book, ...1588
forests, ...6732
Algae, ...221, 20768, 21035
Angiospermae, ..14269, 18621, 20831, 20832
Annelida, ...21086
Arachnida, ...2194, 4722, 21156
Coleoptera, ...2246, 2255, 2256, 7318, 9829, 12430, 12432, 12433, 14672, 14675, 14680, 14695, 14706, 21181
Crustacea, ...7239
Diptera, ...4803, 6481, 7351, 21225
Fungi, ...9469
Gymnospermae, ...20832
Hemiptera, ...2301, 12477, 16835
Homoptera, ...7364, 7365, 16843
Hymenoptera, ..4856, 6481, 7381, 9937, 12500, 12508, 12536, 21276
Lepidoptera, 2389, 4892, 10011, 12551, 12552, 14798, 16911, 19104
Mammalia, ...(Pl)7599
Mollusca, ...7220, (K)18891
Protozoa, ...18825, 21035
Pteridophyta, ...14269
Siphonaptera, ...7482
Thysanoptera, ...7470

ANGOLA and KABINDA:
Angiospermae, ...6900, 11994
Aves, ...10120, 16998, 17003, 17013, 19191
Coleoptera, ..2251, 4793, 16791, 16792, 18957, 18978
Crustacea, ...(Tr)9800, 18920
Dermaptera, ...4955
Hymenoptera, 4856, 7386, 12493, 12507
Lepidoptera, ...12546, 14775, 14796, 16909
Mammalia, ...17064
Mollusca, ...2142
Neuroptera, ...16924
Odonata, ...16931
Orthoptera, ...7464, 21343
Pisces, ...7492

BASUTOLAND. (See *Orange Free State.*)

BECHUANALAND PROTECTORATE:
fauna, ...2779
Angiospermae, ...1800
Aves, ...17013, 19208
Coleoptera, ...14706
Diptera, ...21208
Hymenoptera, ...4856
Mammalia, ...17064
Orthoptera, ...7464

BELGIAN CONGO (including RUANDA and URUNDI):
biota, ...5119, 5120, 7647
botany, history of,.....5123

BELGIAN CONGO (*continued*)
forests, ...6695, 14206, 16257
forests and reforestation program, 18519
nature sanctuaries, ...5130
pasture flora, ...16188
poisonous plants, ...9416
trees, ...16294
Algae, ...18539, 18542
Amphibia, ...10098, 12653
Angiospermae, ..1774, 4391, 4400, 4408, 6876, 6900, 12021, 14307, 14320, 14324, 16404, 16430, 16452, 20798, 20799, 20802
Arachnida, ...18942, 21153
Aves, ...10120, 16998, 17003, 19194
Chilopoda, ...14608
Coleoptera, ...2216, 2242, 2251, 2258, 4748, 4749, 4765, 4771, 4778, 4781, 4782, 4784, 4793, 4795, 4796, 7297, 9838, 9846, 9847, 9874, 12408, 14692, 14696, 14700, 16780, 16785, 16790, 16791, 16792, 16796, 16800, 18953, 18970, 18972, 18978, 21180, 21187
Corrodentia, ...2406, 10032
Dermaptera, ...4955
Diptera, ...6519, 12475, 21201
Embiidina, ...2406, 10032
Ephemerida, ...2406, 10032, 16926
Fungi, ...1716
Hemiptera, ...14739
Homoptera, ...4829, 19030, 19037
Hymenoptera, ..2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 4856, 7377, 7386, 7387, 12493, 12505, 12506, 12507, 12508, 12514, 12539, 16866, 16868, 19047, 21265, 21266, 21267, 21268, 21269
Lepidoptera, ..1537, 2372, 4925, 12554, 14775, 16893, 16895, 16900, 16902, 16907, 16908, 16909, 16918, 19076, 21293, 21301
Linguatulida, ...12388
Mallophaga, ...14813
Mammalia, ...5091, 7602, 14946 21520(p.2505)
Mecoptera, ...16926
Mollusca, ...2142, 16703, 16717
Nemathelminthes, ...3853
Neuroptera, ...2406, 10032, 16926
Odonata, ...16932, 21330
Orthoptera, ...7468
Pisces, 7492, 7501, 7505, 12628, 14842, 16977
Platyhelminthes, ...16657
Plecoptera, ...2406, 10032
Protozoa, ...3809, 4606, 8918, 12239, 13928, 16652
Pteridophyta, ...18610
Trichoptera, ...2406, 10032, 16926

CAMEROONS (BRITISH and FRENCH MANDATES), RIO MUNI, FERNANDO PO, PRINCIPE, SÃO THOMÉ and ANNOBON:
forests and forestry, ...18507
Acanthocephala, ...16682
Angiospermae, ...6900
Arachnida, ...21153
Aves, ...5019, 10120, 12657, 16998
Coleoptera, ...2228, 2251, 4769, 4795, 4796, 7295, 14696, 16789, 16791, 16792, 16795, 16796, 16800, 18978, 18983, 21177, 21180
Crustacea, ...4710, 14684
Diptera, ..16816, 18991, 21201, 21202, 21225, 21226
Hymenoptera, 4856, 9930, 12493, 16873, 19065
Lepidoptera, 2192, 4898, 12554, 14775, 16895, 16900, 16902, 16909, 16915, 16918, 19083, 21290
Mollusca, ...(K)18891
Nemathelminthes, ...2087, 16676
Orthoptera, ...4948, 21343
Pisces, ...4984
Thysanura, ...14820

CAPE PROVINCE (including BRITISH BECHUANALAND):
flora, ...1811
Amphibia, ...7516
Angiospermae, 4407, 6900, 7727, 16382, 16414, 18623
Annelida, ...7183
Arachnida, ...4723, 21153
Aves, ...17013
Coelenterata, ...18831
Coleoptera, 7297, 14696, 14700, 14706, 16778, 16796, 16800, 18953, 18957, 18978, 18983, 21177, 21180
Diptera, ...2283, 4817, 7344, 12475, 21202, 21203, 21226
Echinodermata, ...7203, 18882
Fungi, ...17362, 20764
Gymnospermae, ...(Tr)20873
Hymenoptera, ..2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2334, 4856, 4874, 7386, 7387, 7418, 12493, 12505, 12506, 12507, 12511, 12544, 16865, 16866, 16867, 16868, 16873, 19049, 19057, 19067, 21268, 21269, 21286
Lepidoptera, ...2369, 12554, 14783, 16908, 16918, 19093
Mallophaga, ...14813
Mammalia, ...12726, 17064
Mollusca, 2142, 4658, 7212, 7214, 7222
Nemathelminthes, ...9723, 9726, 18857
Odonata, ...21325
Orthoptera, ...2420, 4948
Protozoa, ...2048
Reptilia, ...7516, 7533, (†)19182
Tardigrada, ...2210
Thysanoptera, ...19134

DAHOMEY, FRENCH TOGO, and UPPER VOLTA:
Angiospermae, ...6900
Arachnida, ...21153
Aves, ...19188, 19189
Coleoptera, ..7322, 16791, 16792, 16795
Diptera, ...21225
Hemiptera, ...9911, 14739
Lepidoptera, ...12554

EGYPT and SUEZ CANAL:
helminths, ...6180
medicinal plants, ...16354
zoogeography, ...7783
Acanthocephala, ...16682, 16683
Angiospermae, ...1759
Annelida, ...14571
Aves, ...(E)14872
Chilopoda, ...14608
Coelenterata, ...(K)16500
Coleoptera, 9826, 12436, 14706, 16772, 18979, 21181
Dermaptera, ...10035
Diptera, ...1549, 9906, 18994, 19013, 21224
Homoptera, ...4838, 12490
Hymenoptera, ..4839, 4856, 4869, 4872, 4873, 7374, 7403, 9968, 12500, 12531, 14756, 14757, 19042
Lepidoptera, ...19094
Mammalia, ...21447, 21463
Nemathelminthes, ...6187, 12271
Orthoptera, ...10035
Platyhelminthes, ...6187, 12263

ERITREA:
exploration, ...7655
flora and agriculture, ...11689
Amphibia, ...4996, 4997, 5008
Annelida, ...(J)4467
Arachnida, ...4727
Aves, ...2514
Brachiopoda, ...(J)4467
Bryozoa, ...(J)4467
Coelenterata, ...(J)4467
Coleoptera, ..2258, 9831, 16791, 16792, 16796
Diptera, ...7344, 8857
Echinodermata, ...(J)4467
Homoptera, ...19024
Hymenoptera, ...2349, 4873, 14750, 19050, 19051
Mollusca, ...(J)4467, 4649
Porifera, ...(J)4467
Protozoa, ...21028
Reptilia, ...4996, 4997, 10109

ETHIOPIA:
Amphibia, ...4997
Angiospermae, ...16430
Annelida, ...14572, 14581
Arachnida, ...16760
Aves, ...2514
Chilopoda, ...14608
Coleoptera, ...4745, 7279, 7322, 14696, 14700, 16791, 16792, 16796, 16800, 18966, 18983, 21180
Crustacea, ...16735
Diptera, ...7345, 21203, 21225
Hemiptera, ...16837, 16838
Hymenoptera, ...7377, 12491, 12492, 12514, 16865
Lepidoptera, ...10014, 12554, 14787, 14791, 16902, 16909, 19082, 19083
Mollusca, ...16717
Orthoptera, ...2420, 19130
Pisces, ...19977
Plecoptera, ...19116
Reptilia, ...4997
Rotatoria, ...14566

FRENCH EQUATORIAL AFRICA (GABON, MIDDLE CONGO, UBANGI-SHARI, and CHAD):
Angiospermae, ...6900, 11880, 14289, 14324, 16389, 16401
Annelida, ...14575
Aves, ...16998, 17003, 19187
Bryophyta, ...18597, 18598, 18600
Coleoptera, ...2251, 4793, 7322, 9874, 14696, 16785, 16791, 16792, 16796, 16800, 18978, 18981, 18983, 21180
Diptera, ..11576, 21201, 21203, 21214, 21225
Hymenoptera, ...4843, 7377
Lepidoptera, ...16903, 16909, 16918, 19083, 19101
Mammalia, ...7602
Mollusca, ...12322
Neuroptera, ...16925
Orthoptera, ...19130
Protozoa, ...4606

FRENCH WEST AFRICA (MAURITANIA, FRENCH SUDAN and NIGER TERRITORY):
parasitic diseases, ...8883
Amphibia, ...14626
Angiospermae, ...6884, 6900, 16403, 20832
Arachnida, ...12366, 14626, 14652
Aves, ..5019, 7541, 12657, 19188, 19189
Brachiopoda, ...(D)14382
Bryophyta, ...18604
Coelenterata, ...(D)14382
Coleoptera, ...14626, 18979, 21180
Crustacea, ...(D)14382, 14626
Diptera, ...14626
Echinodermata, ...(†)14385
Ephemerida, ...14626
Hymenoptera, ...16866, 21276
Lepidoptera, ...16908, 16918
Mammalia, ...(Pl)21503(p.2505), 21521(p.2505)
Mollusca, (D)14382, (K, Q, Ter)14385
Odonata, ...14626
Orthoptera, ...4948
Platyhelminthes, ...16657
Protozoa, ...(†)14385
Reptilia, ...(†)14385
Trichoptera, ...19116

GOLD COAST and BRITISH TOGO:
Angiospermae, ...6900
Arachnida, ...21153
Aves, ...17003, 19187
Coleoptera, ..2251, 4796, 16785, 16791, 16792, 16796
Hymenoptera, ...4856, 12493
Lepidoptera, ...12546, 12557, 16895, 16900, 16909, 16915
Nemathelminthes, ...16671
Orthoptera, ...4948
Thysanura, ...14820

GUINEA (FRENCH and PORTUGUESE):
flora and climate, ...4419
Angiospermae, ...6900
Arachnida, ...21153
Aves, ...5019
Coleoptera, ...2251, 9831, 9871
Diptera, ...21226
Hymenoptera, ...2349, 12514
Lepidoptera, ...12546, 16918
Nemathelminthes, ...21076
Platyhelminthes, ...7161
Thysanura, ...14820

IVORY COAST:
Angiospermae, ...6900, 16446
Arachnida, ...21153
Coleoptera, 4793, 16791, 16792, 16909, 21180, 21225

KENYA COLONY and ZANZIBAR PROTECTORATE:
fauna, ...17821
fauna and flora, ...7651
forests, ...6736
forest flora, ...10363
forestry, ...6737
fossilized stem fragments from, 14365
insect pests on coffee, ...6460
soil survey, ...11809
Angiospermae, ...(N)1873, 6900, 20797
Annelida, ...14575, 14580
Arachnida, ...7262, 16757, 21153
Aves, 5022, 5028, 12661, 14877, 16995, 17015, 19195, 19211, 19213
Coleoptera, ..4745, 4771, 4793, 7309, 12435, 14696, 14700, 14706, 16786, 16791, 16792, 16795, 16800, 18978
Crustacea, ...4697, 9791, 21129
Diptera, ...3842, 6225, 12475, 16812, 21199, 21203, 21211, 21218
Echinodermata, ...14591

Gymnospermae, ...20705
Hemiptera, ...6459, 9911
Hymenoptera, 2324, 2334, 7393, 12493, 12507, 12514, 16865
Lepidoptera, ..2369, 4927, 7432, 9991, 12546, 12554, 14789, 16893, 16895, 16900, 16902, 16903, 16908, 16909, 16915, 19083
Mallophaga, ...14813
Mammalia, 2560, 3842, (N)5082, 21463
Mollusca, ...2142
Nemathelminthes, ...3842, 9724, 18856
Neuroptera, ...19116
Orthoptera, ...19130
Pisces, ...16977
Platyhelminthes, ...3842
Pteridophyta, ...1747
Siphonaptera, ...3842, 7475, 16949

LIBERIA:
forests, ...16458
Angiospermae, ...6900, 16458
Aves, ...19188
Diptera, ...21201, 21203, 21212
Hymenoptera, ...19046, 21266
Mollusca, ...12322
Nemathelminthes, ...21076
Pisces, ...7502
Platyhelminthes, ...7161
Thysanoptera, ...4960

LIBIA, TRIPOLITANIA, and CIRENAICA:
flora and agriculture, ...11689
trees for planting in, ...18533
vegetation, ...232
zoogeography, ...7783
Algae, ...(E)12089
Arachnida, ...4727, 12364
Aves, ...2515
Chilopoda, ...14608
Coleoptera, ...21181
Crustacea, ...2159, 2170
Diptera, ...8857
Hymenoptera, 2342, 2346, 9965, 12526, 12529, 12530, 12532, 14752, 21262
Lepidoptera, ...19094
Mollusca, ...4652, (K)12089
Protozoa, ...(E)12089, 13919

MADAGASCAR:
biota, ...7772
fauna and flora, ...7651
Angiospermae, 1771, 4394, 4395, 11973, 11974, 11975, 11977, 11978, 11980, 11990, 12000, 12009, 14278, 14309, 14318, 16398, 16435, 16437
Annelida, ...14575, (K)16494
Arachnida, ...18942, 21153
Aves, ...14867, 14868, 16999, 17001
Brachiopoda, ...(J)4454
Bryophyta, ...18600
Coelenterata, ...(K)16494, (K)16495
Coleoptera, 4765, 12405, 12407, 12421, 14700, 16796
Crustacea, ...16494
Diptera, ...4806, 12469, 18991, 21225
Echinodermata, ...(J)4454, 7203, (K)16494, (K)16495
Elasmobranchii, ...(K)16494
Hymenoptera, 2349, 4868, 12544, 16864, 19045, 19056
Insecta, ...9823
Lepidoptera, 4890, 12546, 12554, 14775, 16895, 16907, 16909, 16915, 16918, 19071, 19073, 21302, 21309
Mammalia, ...2556
Mollusca, (J)4454, (J)4668, (K)7210, (K)7216, (K)12303, (K)16494, (K)16495
Neuroptera, ...7449, 19116
Pisces, (Tr)4970, 4978, (Tr)4992, 7504, 12626, 12627, 14844, 21368, 21370
Pteridophyta, ...18610
Reptilia, ...(K)4454, 7528
Siphonaptera, ...10057, 16957
Trichoptera, ...19116

MOROCCO (including SPANISH ZONE and TANGIER):
animal pests, ...1493
botanical observations, ...1815
forests, ...4321
hot spring vegetation, ...10374
Algae, ...221
Angiospermae, ..1806, 6869, 6885, 6896, 12033, 14269, 18621, 20828, 20831, 20832
Arachnida, ...12391, 21146, 21156
Bryophyta, ...18600, 18607
Coleoptera, ..4792, 7273, 9843, 14706, 21181
Crustacea, ...9805
Diplopoda, ...2150, 14609
Diptera, ...21224
Fungi, ...1739, 9477, 11942, 11946
Homoptera, ...12486
Hymenoptera, ...4853, 9974
Lepidoptera, 4927, 12550, 12551, 12552, 19105
Mollusca, ...16702, 21114
Orthoptera, ...7465, 7469
Pisces, ...14830, 19146
Platyhelminthes, ...4626
Pteridophyta, ...(Ob)12066, 14269
Thysanoptera, ...7470

NATAL:
Angiospermae, ...6900
Arachnida, ...14656, 14662, 21153
Aves, ...12673, 17013
Coleoptera, ..4795, 9852, 14696, 14700, 16796, 18957, 18978, 18980, 18981, 18983, 21165, 21177
Crustacea, ...21139
Diptera, ...9888, 15892, 21199, 21203, 21218
Echinodermata, ...7203, 18882
Elasmobranchii, ...14835
Fungi, ...20764
Gymnospermae, ...(Tr)20873
Homoptera, ...16149
Hymenoptera, ..2329, 4856, 4874, 7387, 12493, 12505, 12508, 12524, 12541, 12544, 16867, 16868, 16873, 19049, 19050, 19057, 21268, 21286
Lepidoptera, ...12546, 12554, 14783, 14796, 16893, 16908, 19093
Mallophaga, ...14813
Mecoptera, ...21338
Mollusca, ...7212, 7213, 7214, 7222, 12309, (K)16495
Orthoptera, ... 2420, 19130
Pisces, ...7487
Porifera, ...9701
Protozoa, ...15892
Pteridophyta, ...1747
Thysanoptera, ...19134

NIGERIA:
wild life conservation, ...17096
Angiospermae, ...6900
Aves, ...5072, 12657, 19187
Coleoptera, ...2251, 9852, 16796
Diptera, ...2288, 6227, 6501, 18889, 21199, 21203, 21211
Hemiptera, ...9911
Hymenoptera, ...2334, 12493
Lepidoptera, ...12546, 12554, 14796, 16895, 16909, 21301
Orthoptera, ...2420
Porifera, ...21050
Reptilia, ...19176
Trichoptera, ...7454

NYASALAND PROTECTORATE. (See *Rhodesia.*)

ORANGE FREE STATE and BASUTOLAND:
Angiospermae, ...6900, 16382
Aves, ...17013
Coleoptera, ...14700, 16792, 16800
Fungi, ...20764
Hymenoptera, ...4874, 12493, 16867, 16868, 19057
Lepidoptera, ...14783, 14790
Mallophaga, ...14813
Mammalia, ...17064
Mollusca, ...7212
Nemathelminthes, ...2086
Reptilia, ...(†)19182
Thysanoptera, ...19134

PORTUGUESE EAST AFRICA:
Amphibia, ...16990
Angiospermae, ...6900, 16430
Arachnida, ...21153
Aves, ...7545, 12673, 17013
Coleoptera, ...2251, 7287, 7297, 7321, 14696, 14700, 16791, 16792, 18953, 18957
Corrodentia, ...2431
Diptera, ...9898
Echinodermata, ...18882, 21098
Embiidina, ...19116
Hymenoptera, ...4856, 12493, 12514
Lepidoptera, ...14783, 16909, 19093
Mammalia, ...17064
Neuroptera, ...19116
Orthoptera, ...2420, 7468
Reptilia, ...7517
Thysanoptera, ...19134

RHODESIA (NORTHERN and SOUTHERN) and NYASALAND PROTECTORATE:
forests, ...9385
forest flora, ...10363
plant diseases, ...7926
vegetation, ...1811
Amphibia, ...7516
Angiospermae, 1811, 6900, 14307, 20797
Aves, ...17013
Coleoptera, ...2251, 4793, 7297, 9845, 9852, 12423, 14696, 14700, 14705, 16796, 16800, 18953, 18957, 18978, 18980, 21165, 21177, 21180, 21187
Dermaptera, ...4955
Diptera, ...2283, 2290, 9899, 12475, 21201, 21203, 21208, 21218
Fungi, ...9479, 20764
Hemiptera, ...9911
Homoptera, ...4831, 21247
Hymenoptera, ..2324, 2326, 2330, 4856, 7377, 7386, 12493, 12507, 12508, 12514, 12539, 16865, 16866, 16867, 16873, 19049, 21286
Lepidoptera, 4927, 12554, 14775, 14783, 14796, 16893, 16895, 16900, 16903, 16908, 16909, 16918, 19093
Mammalia, ...5089, 12726, 17064
Nemathelminthes, ...13890
Odonata, ...21330
Orthoptera, ...2420
Pisces, ...12638, 19161
Platyhelminthes, ...13890, 13914
Pteridophyta, ...1747, 18610
Reptilia, ...(Tr)2489, 5013, 7516
Thysanoptera, ...19134

RIO MUNI (Spanish Guinea). (See *Cameroons.*)

RIO de ORO:
Mollusca, ...2142

SENEGAL and GAMBIA:
fauna and flora, ...7651
Aves, ...7541
Coleoptera, ..7328, 7329, 12436, 14696, 14706, 16780, 16791, 16792
Homoptera, ...4827
Lepidoptera, ...12554, 16909
Mollusca, ...12322
Orthoptera, ...4948
Reptilia, ...2476
Thysanura, ...14820

SIERRA LEONE:
Angiospermae, ...6900
Arachnida, ...12390
Aves, ...5019, 12659
Coleoptera, ..2237, 7301, 14696, 16785, 16796, 21177, 21180, 21187
Diptera, 2288, 6174, 6182, 8859, 21199
Hemiptera, ...9911
Hymenoptera, ...12493
Lepidoptera, 4927, 12557, 16893, 16915, 16918, 19102
Orthoptera, ...21343
Protozoa, ...6174, 6175
Trichoptera, ...7454

SOMALILAND (BRITISH, FRENCH, and ITALIAN):
fauna, ...7774
flora and agriculture, ...11689
vegetation, ...7774
Amphibia, ...4995, 4997, 7517, 16983
Angiospermae, ...4388, 12005
Arachnida, ...18942
Aves, ...12661, 17015, 19211
Coleoptera, ...4778, 14700
Crustacea, ...2169
Diptera, ...8857, 14728
Fungi, ...11943
Homoptera, ...2318
Hymenoptera, ...2349, 4873, 12493
Lepidoptera, ...14787, 21322
Mammalia, ...19246
Mollusca, ...2142, 4658, 7211
Orthoptera, ...14810
Pisces, ...7490, 7491, 7493, 7494
Reptilia, ...4995, 4997, 7517, 16983

SOUTHWEST AFRICA:
fauna, ...2779
flora, ...17328
voyage to Guano Islands, 1843-44, 12749
Arachnida, ...21153
Aves, ...12673, 17013, 19196
Coleoptera, ...7312, 9852, 16792, 16800
Diptera, ...9906
Fungi, ...20764
Hymenoptera, 2326, 2328, 4856, 12493, 12507, 21286
Lepidoptera, ...16895, 16903, 16909
Mallophaga, ...14813
Mammalia, ..5089, 12726, 17064, 21463
Mecoptera, ...21338
Mollusca, ...7212
Nemathelminthes, ...7171

SOUTHWEST AFRICA (*continued*)
Orthoptera, ...2420, 4948, 7464, 19128
Reptilia, ... 7516
SUDAN, ANGLO-EGYPTIAN:
Aves, ... 19189
Coleoptera, ..4778, 7328, 16792, 16795, 18970, 18979
Crustacea, ... 4700
Diptera, ... 21226
Hemiptera, ... 21237
Hymenoptera, ...12507, 16865, 16867, 19056
Lepidoptera, ...16908, 16909
Orthoptera, ... 4956
Thysanoptera, ... 2433
SUDAN, FRENCH. (See *French West Africa.*)
SUEZ CANAL. (See *Egypt.*)
SWAZILAND. (See *Transvaal.*)
TANGANYIKA TERRITORY:
agriculture, ... 1633
plant diseases, ... 366
vegetation, ... 19447
Acanthocephala, ... 16682
Amphibia, ... 19162
Angiospermae, ...6900, 12005, 12017, 16430, 20797
Arachnida, ...14657, 21153
Aves, ..5022, 5027, 7544, 12661, 14869, 14880, 14891, 19209, 19210
Coleoptera, ...2251, 4745, 4793, 4796, 7275, 7299, 7312, 9852, 9871, 9884, 12423, 12435, 12450, 14700, 14706, 16785, 16791, 16792, 16795, 16796, 16800, 18970, 18978, 18980, 18983, 21165, 21177, 21180
Crustacea, ... 16739
Diptera, ...9889, 18991
Fungi, ...6842, 20764
Hemiptera, ... 9911
Homoptera, ...2319, 16857
Hymenoptera, ..2324, 2334, 4856, 7377, 12493, 12505, 12539, 16873, 21281
Lepidoptera, ...14775, 14789, 16717, 16895, 16900, 16902, 16903, 16908, 16909, 16918, 19083
Mollusca, ... 2142
Orthoptera, ...2420, 19130
Reptilia, ...(K)12088, 19162
Tardigrada, ... 2210
TRANSVAAL and SWAZILAND:
aquatic vegetation, ... 2806
Angiospermae, 1800, 4407, 6900, 14272, 16381, 16382, 20827
Aves, ...12673, 17013
Coleoptera, ..7312, 14696, 14700, 21177
Crustacea, ... 4694
Diptera, ...2283, 9906, 12457, 14715, 18991, 21201, 21203
Hemiptera, ... 7362
Hymenoptera, 2330, 7387, 12493, 12506, 12508, 16867, 16873, 19049
Lepidoptera, ...2393, 12554, 14783, 14796, 19093
Mallophaga, ...14813
Mammalia, ...12726, 17064
Mollusca, ...7213, 7214
Nemathelminthes, ...2081, 9724, 9727
Orthoptera, ...2420, 4948, 7464
Protozoa, ... 2048
Reptilia, ... 5013
Thysanoptera, ...19134
TUNISIA:
aquatic vegetation, ... 221
plant diseases, ...13005
soils and fertilizer practice, ...16195
Algae, ... 221
Angiospermae, ...14269, 18621, 20832
Arachnida, ...12365
Chilopoda, ...14608
Coleoptera, 9829, 12430, 12431, 12432, 14706, 18979, 21181
Crustacea, ... 7239
Diptera, ... 7351
Hemiptera, ...2302, 16835
Hymenoptera, 4853, 4856, 9937, 21282
Lepidoptera, ...4892, 12552
Mammalia, ... 9066
Pisces, ... 14837
Protozoa, ... 21035
Siphonaptera, ... 7482
Thysanoptera, ... 7470
UGANDA PROTECTORATE:
fauna, ... 17321
fauna and flora, ... 7651
vegetation, ... 5334
Angiospermae, ...6900, 16430
Arachnida, ...18942, 21153
Aves, ...7556, 17015
Coleoptera, ...2251, 4771, 4779, 7297, 7322, 9852, 9874, 14696, 14700, 14705, 16791, 16795, 16796, 16800, 18953, 18957, 21165, 21177, 21180
Crustacea, ...16734, 21129
Diptera, ...4803, 6173, 9888, 9906, 21203, 21208, 21218
Hemiptera, ... 9911
Hymenoptera, ...2324, 2334, 2349, 12493, 12514, 16865, 16867, 19047, 19067, 21266
Lepidoptera, 2192, 4927, 12554, 14775, 16893, 16895, 16900, 16903, 16907, 16909, 16918, 19083
Mallophaga, ...14813
Mammalia, ...21483(p.2503)
Mollusca, ... 9757
Nemathelminthes, ... 20353
Orthoptera, ... 2420
Pisces, ... 16977
Protozoa, ...2052, 13901, 16640
Siphonaptera, ... 7475
ZANZIBAR PROTECTORATE. (See *Kenya Colony.*)

ASIA

Asia (general):
evolution of Tertiary flora, 9521
Permian faunas, ...18674
river valley vegetation, 10382
vegetation, ...10387
Aves, ...19190
Gymnospermae, ...6865
Mammalia, ...10172
Reptilia, ...19163
Trichoptera, ...2405
central, explorations, ...17093
phytogeography, ...4384
Coleoptera, ...21181
Fungi, ...4358
Hymenoptera, ...16881
Reptilia, ...(N)19163
eastern, Angiospermae, 4384, 6868, 12006, 14327
Gymnospermae, ...20705
Orthoptera, ...10041
Pteridophyta, ...6868
northern, Aves, ...21408
southeastern, Angiospermae, 1795
Reptilia, ... 7536
southern, Mollusca, ... 7225
western, Neuroptera, ...19116
AFGHANISTAN:
Coleoptera, ...4185, 14672, 21181
Crustacea, ... 7260
ARABIA (including ADEN, ASIR, HEJAZ, OMAN, YEMEN):
Coelenterata, ...(J, K, Tr)18677
Coleoptera, ...14706, 21181
Diptera, ...16815, 21224
Echinodermata, ...(K)18677
Hymenoptera, ...12507
Lepidoptera, ...2395, 16893, 16908
Mollusca, ..(Cz)6974, 14606, (K)18677
Neuroptera, ...19114
Orthoptera, ... 4956
Protozoa, ...(K)18677
BURMA:
fauna and flora, ... 7651
forests, ... 6684
game preservation, ...7620, 10353
Angiospermae, ..4414, 6870, 6879, 6881, 6900, 20803
Annelida, ...7180, 9731, 14580
Aves, ...5037, 16993, 21404, 21415
Bryophyta, ... 11958
Coleoptera, ...7297, 7314, 9844, 14674, 14697, 18961, 18967, 21165, 21170, 21179
Diptera, ...9891, 18990, 18999
Lepidoptera, ...14788, 16910
Mammalia, ...(E)2559
Nemathelminthes, ...12270
Odonata, ... 4933
Pisces, ... 21363
Pteridophyta, ... 9504
CASPIAN SEA. (*No material.*)
CEYLON:
agriculture, ...11833
flora, ...16466
Annelida, ...16687
Arachnida, ...21153
Aves, ...21404
Bryophyta, ... 9490
Coleoptera, ..7313, 9854, 14697, 16796, 18961, 18967, 21170, 21179, 21180, 21183
Crustacea, ...4693, 18929
Diptera, ...2281, 9891, 21226
Hemiptera, ...21241
Hymenoptera, ...2337, 9959, 12545
Lepidoptera, ...4927, 16918
Mammalia, ...10180
Mollusca, ...12318
Neuroptera, ...7449
Odonata, ...21326, 21327
Orthoptera, ...14806
Platyhelminthes, ...21063
Protozoa, ...2051
Siphonaptera, ...6337
CHINA and HONG KONG:
animal parasites, ...13898
biota, ...7654
botanical serials, ...12753
as center of carp evolution, ...10075
flora and phytogeography, symposium, 4384
flora of Taitan Island, Amoy, ...6920
floristic and faunistic conditions, program for investigation, ...198
fossil-collecting areas of P. Teilhard de Chardin, ... 14384
fossil plants, ...(Cb)16487
history of beri-beri, ...10232
medicine, history, book, ... 24
parasites of dog and cat, ...6170
plant diseases, ...13008
vegetation, ...21433
woods, anatomical key, ...14361
Algae, ... 11911
Amphibia, ..7522, 10090, 14861, 14865, 16987, 17093
Angiospermae, ..1754, 1770, 1786, 4396, 4405, 4406, 4412, 4414, 6868, 6870, 6875, 6879, 6881, 6892, 6893, 6897, 6899, 6920, 11968, 11969, 11984, 11985, 11995, 12002, 12007, 12023, 12024, 12036, 14270, 14272, 14303, 14311, 14312, 14313, 14322, 14323, 14327, 14334, 16430, 16433, 16439, 16464, 16471, (Ter)16486, 18623, 20803, 20812, 20816, (N)20865, (Pl)20866
Annelida, ...4641, 9731, 14575, 18868, 21087, 21088, 21093
Arachnida, 12367, 14653, 18942, 21153
Aves, 2511, (†)5034, 7540, 7579, 12667, 16993, 16994, 21405, 21407, 21408, 21410, 21433
Brachiopoda, ...(O)16496
Bryophyta, ...4383, 18602, 18603
Bryozoa, ... 18876
Coelenterata, ...12254, (Cb)14550
Coleoptera, ...2257, 4742, 4745, 4762, 4786, 4787, 7305, 7321, 9868, 9880, 12392, 12398, 12404, 12409, 12411, 12435, 12444, 14674, 14680, 14684, 14706, 16795, 16796, 16801, 18952, 18953, 18961, 18971, 18974, 21165, 21180, 21183
Crustacea, ...2179, 7253, 7256, 9791, 9805, 9810, 14634, (O)16496, 16728, 18933
Diptera, ..2288, 3827, 6190, 7337, 9886, 11583, 12462, 16807, 16808, 21208, 21218, 21224, 21225
Echinodermata, ...(O)16496
Elasmobranchii, ..10072, 14835, 21362
Fungi, 4367, 6864, 11929, 11936, 11937
Gymnospermae, ...11964, 11965, (Ter)16486, (Mes)18668, 20705
Hemiptera, ...1490, 6457, 6467, 7357, 7358, 14734, 16833, 19020, 21236
Homoptera, ...16127, 16857, 21249
Hymenoptera, ..2338, 4855, 7378, 7389, 7397, 12503, 12540, 19046, 20598
Isoptera, ...7478, 16951
Lepidoptera, ..4927, 7429, 7430, 9983, 9992, 10013, 12554, 16901, 16909, 16910, 16911, 16913, 16918, 19073, 19075, 19080, 19085, 19097, 19106, 21297, 21305, 21315, 21316
Leptocardii, ... 21362
Mammalia, ..5096, 5104, 17062, 17093, (†)17093, (†)20888, 21519(p.2505)
Mollusca, ...2142, (O)16496, 16718, 21117

Nematelminthes, ..3827, 7165, 12268, 12272, 18855
Neuroptera, ...16928, 19116
Odonata, ...12590, 19113, 19118
Orthoptera, 2426, 10033, 12593, 12594, 21342, 21346
Pisces, ...4989, 7511, 7513, 7514, 10063, 10064, 10070, 10075, 10076, 10080, 10086, 12619, 12620, 12621, 12622, 12633, 12634, 12635, 14832, 14853, 17093, 21374, 21375
Platyhelminthes, ...7162
Porifera, ...12248, (O)16496, 21048
Protozoa, ...2179
Pteridophyta, ..1746, 6868, 9504, 9510, 12036, (Ter)16486
Reptilia, ...(†)17093, 19163, 21389
Rotatoria, ...2179
Thysanoptera, ...12612
Trichoptera, ...2412

CYPRUS. (See *Turkey.*)

FORMOSA (Taiwan):
flora, ...10400
fossil plants, ...(Ter)6982
plant diseases, ...12968
Algae, ...6813, 6814, 9451
Angiospermae, 1754, 1789, 1790, 4406, 6868, 7700, 12030, 20808
Aves, ...10130, 16993, 19203
Bryophyta, ...18601, 20782
Coleoptera, ...4753, 4773, 4774, 4775, 9856, 9863, 14667, 14697, 16796, 18962, 18967, 21180
Crustacea, ...9791
Diptera, ..2281, 4803, 4825, 7333, 9888, 9898, 16816, 16829, 21224, 21226
Hemiptera, ...14733, 19021
Homoptera, ..7372, 7373, 16844, 16853, 16854, 16855, 16856, 16857, 18378, 19035, 21248, 21255, 21256, 21257
Hymenoptera, ..2360, 2361, 4883, 7389, 12540, 14771, 16873, 16875, 16888, 16890, 19044, 19064, 19066
Lepidoptera, 4927, 10013, 12555, 12566, 16909, 16917, 16918, 19106, 21316
Mammalia, ...(N)14938
Mollusca, ...9766
Odonata, ...16853, 19113
Protozoa, ...(Ter)6982
Pteridophyta, ...1754, 6868, 9510
Reptilia, ...21389
Siphonaptera, ...7481
Thysanoptera, ...14816

INDIA (including BHUTAN and NEPAL; excluding BURMA):
aquatic weeds, ...2795
cereal culture and varieties, ...9332
cereal rust outbreaks in, ...10501
commercial timbers, ...16304
forests, ...16226, 16304
forests and forestry, ...16289, 16290, 16292, 16327
forest research, history, ...16263
fossil plants, ...1877, 4449
hydrography of algal and plankton flora of Chilka Lake, ...4334
ligneous plants, ...16280
succession in xerophytic grasslands, 2784
Acanthocephala, ...15871
Algae, ...4333, 4334, 11905, 18534
Amphibia, ...(E)5005
Angiospermae, 1754, 1886, 2684, 4189, 4414, 6879, 6900, 11989, 12003, 14296, 14316, 16420, 16432, 16442, 16443
Annelida, ...9730, 14580
Arachnida, ...2198, 2206, 12390, 18949, 21153
Aves, ..2510, 5037, 7549, 7550, 14873, 14916, 16993, 17018, 19215, 19219, 19220, 19221, 21404
Brachiopoda, ..(Cb)12290, (Pr)16503, (Cb)16504
Bryophyta, ...4383, 9490, 18602
Bryozoa, (Cb)12290, (Pr)16503, 16504
Chaetognatha, ...14567
Coelenterata, ...7145
Coleoptera, ...2260, 4185, 4745, 4765, 7290, 7291, 7292, 7297, 7298, 7311, 9832, 9844, 9845, 9854, 12416, 12426, 12428, 14666, 14693, 14695, 14697, 14706, 16773, 16774, 16776, 16796, 18953, 18958, 18967, 18974, 18979, 18981, 21165, 21170, 21179, 21180, 21183
Collembola, ...7471, 10049
Crustacea, ...(E, N)14627, 18928
Dermaptera, ...19123
Diptera, ...1549, 2290, 9891, 12467, 15871, 19001, 21218
Fungi, ...4371, 6864
Gymnospermae, ...(J)1887, (Pr)4449, (J)4450, 6865, (J)6970, (J)9525, 20707
Hemiptera, ...9911, 21237, 21241
Homoptera, ..4189, 6463, 19027, 19038, 21247
Hymenoptera, 2336, 2364, 7378, 12500, 12543, 12544, 14771, 16873, 19046, 21272
Insecta, ...7871
Isoptera, ...7480, 21358
Lepidoptera, ...4913, 4927, 6463, 7430, 12555, 12579, 14788, 16147, 16907, 16909, 16918, 19080, 19099, 21305
Mammalia, ...(N)2559, (N)7605, (N)7606, (N)7607, (N)10177, (N)14945, 14952, (N)19241, 21530(p.2506)
Mollusca, (E, J, K)4668, 7226, (E)7235, (K)12303, 12317, (Pr)16503, (Cb)16504
Nematelminthes, ...9725, 9728, 12270, 15871, 16674, 21077
Neuroptera, ...10018, 16925
Odonata, ...4933, 19110, 19113
Orthoptera, 4956, 10037, 10045, 14811, 19124, 19127, 19129, 19130
Pisces, ...16974, 19148,
Platyhelminthes, ...9717, 9718, 14559, 14560, 15871, 16663, 16668, 18847, 21065, 21068
Porifera, ...7140
Protozoa, ...4609, 7110
Pteridophyta, ...1746, (J)6970, 9504, (J)9525
Reptilia, ...7536

INDO-CHINA, FRENCH:
kapok culture, ...20650
Loureiro's plant spp., interpretation, 1810
vegetation, ...4384
Angiospermae, ...4406, 6900, 11982, 11983, 11984, 11986, 11987, 12003, 14282, 14334, 16395, 16428, 16429, 16445, 18628, 20803, 20805, 20806, 20812
Annelida, ...7186, 14580
Aves, ...5018, 5025, 16993
Bryophyta, ...18605
Coleoptera, ...2254, 4765, 4768, 12399, 12400, 12401, 12434, 12435, 12436, 14674, 14677, 14697, 16773, 16795, 16796, 18960 18961, 18967, 18974, 18976, 18977, 21165, 21180
Crustacea, ...2165, 4700
Diptera, ...21226
Hemiptera, ...9911, 14734
Hymenoptera, ...9951, 14748
Lepidoptera, ...1525, 14788
Mammalia, ...7610, 17062
Mollusca, ...(Cb)2115
Neuroptera, ...19116
Odonata, ...21328
Pisces, ...10078, 19147
Pteridophyta, ...1746, 20794

IRAQ (Mesopotamia):
human bones from Kish, anthropology, 9616
Coleoptera, ...12439
Collembola, ...12604
Homoptera, ...19024
Lepidoptera, ...12579, 19079
Platyhelminthes, ...18207
Reptilia, ...5012

JAPAN:
biota and anthropology of, ...5124
bottom fauna of lakes, ...17354
early European observations on flora, 2603
flora of Kaibato Is., ...1816
history of beri-beri, ...10232
lake fauna, ...5346, 7787
oceanography, bibliography, ...12755
plankton, ...5340
pond water composition, ...5351
zoogeography, ...7781
Algae, 6814, 9450, 11913, 11923, 18564
Amphibia, ..7520, 7781, 16982, 16984, 16987
Angiospermae, ..1754, 1758, 1789, 1793, 1794, 1802, 1812, 1816, 4396, 4406, (N)4441, 6868, 6898, 7700, (E)9523, (E)9524, 16430, 16436, (Pl)20870
Annelida, ...4643, 4646, 9733, 9740, 14573, 16689
Arachnida, ...16757
Aves, ..7570, 7581, 21409, 21424, 21439
Bryophyta, ..4383, 9490, 11957, 18591, 18601, 20782
Bryozoa, ...12297, 18876
Coelenterata, 14549, 18837, (N)18838, (Tr)18839, (J)18840, 21056
Coleoptera, ...1527, 4753, 4774, 7297, 9839, 9865, 12413, 12418, 18962, 21180, 21181
Crustacea, ...2171, 2172, 2173, 2175, 9791, 9805, (N)14627, 14634, 14636, 16728, 18932, 21128, 21136
Ctenophora, ...12255
Diplopoda, ...18909, 18911
Diptera, 2284, 4825, 7353, 12474, 16807, 16808, 16815, 18984, 19007
Echinodermata, ...14589, 18883
Elasmobranchii, ...14835
Fungi, ...6837, 6838, 7838, 11927
Gymnospermae, ...1755, (Mes)4464
Hemiptera, ...16834, 21241
Homoptera, ..1509, 7370, 16844, 16856, 21248, 21250
Hymenoptera, ..4199, 7375, 7381, 7397, 7404, 7419, 7420, 9978, 12540, 14767, 14768, 16878, 19064
Insecta, ...16746
Lepidoptera, ..4907, 4927, 7437, 10013, 10314, 11540, 12566, 16917, 16918
Mammalia, ...2555, 7781, 12719, 21506(p.2505)
Mollusca, ..2142, (Mes)4464, (Pl)4663, (K)4664, (N)4666, (Ter)6976, (N)9789, (N)18897, (N)18901, (N)20883, 21122
Odonata, ...19113
Orthoptera, ...4948, 10039, 16939
Pisces, 7507, 7508, 7510, 10064, 10073, 10084, 12623, 14835
Platyhelminthes, ...7153, 18851
Porifera, ...(N)20883
Protozoa, ...4605, (Ter)6976, 9686, (N)20883
Pteridophyta, ...1754, 1794, 1816, (Mes)4464, 6868, 10392
Reptilia, ...7781, 16982, 16984, 21389
Thysanoptera, ...12607
Trichoptera, ...19116

KOREA (Chosen):
agriculture, ...16183
Algae, ...6814
Angiospermae, ..1754, 1792, 1803, 4406, 7700, 16464
Brachiopoda, ...(O)14380
Coleoptera, ...2246, 4762, 9867, 14684, 21181
Crustacea, ...(O)14380
Diptera, ...4825
Gymnospermae, ...1754
Hemiptera, ...14734
Homoptera, ...7373, 16857, 19035
Hymenoptera, ...16878, 16889
Lepidoptera, ..2365, 7434, 10013, 10314, 14779, 19097
Mollusca, ...(O)14380
Odonata, ...19113
Pteridophyta, ...1754
Xiphosura, ...4733

MALAY PENINSULA (south of Siam):
agriculture, ...7379
forests, ...14198
insect pests of coconut, ...1503
ruderal vegetation, ...7815
Amphibia, ...4994
Angiospermae, ...6900, 12014, 14296, 14300
Annelida, ...4647, 7185
Aves, ...7551, 10124, 21415
Bryophyta, ...4383, 9490, 20785
Coleoptera, ...4744, 7309, 9832, 9844, 9845, 9873, 14697, 14698, 16775, 16796, 18954, 18961, 21174, 21180, 21183
Crustacea, ...9791, 9805
Dermaptera, ...7459
Diptera, 2290, 9889, 9898, 9900, 14716, 16814, 18990, 21226
Ephemerida, ...4937
Homoptera, ...2317, 16858
Hymenoptera, ...7389, 12541, 16873, 16890, 19046, 21273
Isoptera, ...18384
Lepidoptera, 1504, 14774, 14788, 16894, 16905, 16906, 16907, 16909, 16915, 19072, 19086, 19102, 21292, 21306
Mammalia, ...21504(p.2505)
Mecoptera, ...2401
Mollusca, ...7228, 9767
Nematelminthes, ...9721
Neuroptera, ...2401, 16925
Odonata, ...10025

MALAY PENINSULA *(continued)*
Orthoptera, ...12595
Pisces, ...21372
Reptilia, ...4994, 7536
Trichoptera, ...2401
MANCHURIA:
vegetation, ...10368
Algae, ...(pre-Cm)14370
Amphibia, ...12641
Angiospermae, 1754, 4406, 6901, 6923, 14334, 16464
Aves, ...21408
Brachiopoda, ...(O)14380
Bryozoa, ...(O)2101
Coleoptera, ..2261, 4787, 20559, 21181
Crustacea, ...(O)14380
Diptera, ...4825
Gymnospermae, ...(Mes)18668
Homoptera, ...16857
Lepidoptera, ...4927, 10314
Mollusca, ...(O)14380
Nemathelminthes, ...8929
Orthoptera, ...(E)2443, 21339
Reptilia, ...19163
MONGOLIA:
Amphibia, ...19163
Angiospermae, 4406, 4421, 12008, 12011, 12022, 14334, 16464
Aves, ...2500, 2507, 2509, 2510, 2511, 12671, 17093, 21408
Brachiopoda, ...(Pr)18674
Bryozoa, ...(Pr)18674
Coelenterata, ...(Pr)18674
Coleoptera, ..4800, 14695, 14706, 21181
Diptera, ...21226
Fungi, ...6845
Gymnospermae, ...(K)1884
Hymenoptera, ...7381, 12500, 16872
Lepidoptera, ...9984, 16910, 16911
Mammalia, ..(E)2558, (N)5105, 17093 (†)17093, 21440, 21446
Mollusca, ...(N)2132, (Pr)18674
Odonata, ...12590
Orthoptera, ...2426, 12593, 21346
Pisces, ...14846
Pteridophyta, ...4421
Reptilia, ...17093, (†)17093, 19163, (K)19168
PALESTINE and TRANSJORDANIA:
insect pests on citrus, ...16112
plant diseases, ...12987
Angiospermae, ..12031, 14281, 14296
Chilopoda, ...14608
Coleoptera, ...6458, 9835, 21181
Crustacea, ...9815
Diptera, ...16829, 18191, 21224
Fungi, ...4372, 4373
Hemiptera, ...16835
Hymenoptera, ...4861, 12500, 21280, 21282
Lepidoptera, 4892, 14086, 16910, 16911, 19075, 19079, 19094
Mollusca, ...(Q)4465
Nemathelminthes, ...4372, 13931
Neuroptera, ...19116
Orthoptera, ...7466, 14802
Platyhelminthes, ...13931
PERSIA:
drug plants, ...6789
history of medicine, ...2600
Algae, ...20771
Coleoptera, ...2246, 4185, 7281, 7324, 9868, 14695, 14706, 21181, 21183
Crustacea, ...(N)14627
Diptera, ...7351, 16815
Hymenoptera, ...4842, 9960, 12500, 16872, 16873, 19061
Lepidoptera, ...14780, 16911, 19075
Mammalia, ...(N)21525(p.2506)
Mollusca, ...(K)12303, (J)14603
Neuroptera, ...7451
Protozoa, ...4602
Reptilia, ...19163
SIAM:
biota, state of knowledge, ...5118
fauna and flora, ...7651
Acanthocephala, ...18215
Algae, ...11921
Amphibia, ...4999
Angiospermae, ...6868, 14296
Annelida, ...7180, 14580, 18215
Arachnida, ...21144
Aves, ...2508
Bryophyta, ...9490
Coleoptera, ..7298, 9873, 18954, 18967, 18976
Crustacea, ...9805, 18215
Diptera, ...9898, 16814, 18990
Echinodermata, ...14593
Lepidoptera, ...4927, 12556, 16905, 16915, 16918, 19077
Mammalia, ...21442, 21509(p.2505)
Mollusca, ...2142
Nemathelminthes, ...18215
Odonata, ...4933
Pisces, ...4990, 21363, 21372
Platyhelminthes, ...18215
Plecoptera, ...2401
Protozoa, ...18215
Reptilia, ...7537
SIBERIA (excluding Russian Turkestan):
benthos fauna, ...10422
bogs, ...7804
forests, ...20718
lake fauna, ...10431, 15052
migration of zooplankton, Lake Baikal, ...5352
moor vegetation, ...10384
phytogeography, ...4384
plankton, ...15070
swamp vegetation, ...5304
vegetation, ..236, 5327, 15052, 19451
zoogeography of Lake Baikal, ..15052
zooplankton, ...5352
Acanthocephala, ...6191
Algae, ...18550, 20774
Angiospermae, 1754, 4405, 4406, 4421, 6901, 11993, 12008, 12011, 12012, 12016, 12018, 12019, 12020, 12022, 12026, 12027, 16454, 20825
Annelida, ...7178, 7179, 12284, 12288, 12738
Arachnida, ...12389, 16755
Aves, ..2496, 2507, 2509, 2511, 5023, 5030, 5041, 5050, 5051, 5055, 5073, 10134, (N)10136, 12671, 19212, 21408, 21414, 21436
Brachiopoda, ...12289
Bryophyta, ..4375, 4376, 11955, 18592,
Coleoptera, ...2257, 2260, 2261, 2262, 4742, 4764, 4783, 4800, 9828, 9868, 12451, 14695, 14706, 16795, 16798, 18953, 18962, 18971, 21177, 21181
Crustacea, ...4683, 4687, 9812, 10431, 12738
Dermaptera, ...16935
Diptera, ...7344, 7347, 7354, 16815
Echinodermata, ...7200
Fungi, ...6859
Gymnospermae, ...(Pr)20875
Hymenoptera, ..4851, 4856, 4864, 7381, 7397, 7407, 9951, 12498, 12527, 12545, 16873, 21262
Insecta, ...(Pr)7485
Lepidoptera, 4927, 7785, 16898, 16910, 16911, 18370, 21313, 21323
Mammalia, ...14934, (Pl)14937, (N)14944, (N)17061, 21446, 21450, 21515(p.2505), 21517(p.2505)
Mollusca, ...12738, (Ter)14602, 16706
Nemathelminthes, ...3860, 6191, 11308
Neuroptera, ...19116
Orthoptera, ...1534, 2427, (Pr)7485, 16935, 17301, 18380, 18381
Pisces, ...2446, 10087
Platyhelminthes, ...6191, 11308
Protozoa, ...2040, 4602, 7132, 14518, 21037
Pteridophyta, ...(Pr)20875
Reptilia, ...19163
Rotatoria, ...2094, 10431
SYRIA and LEBANON:
zoogeography, ...7783
Amphibia, ...16980
Angiospermae, ...14291
Brachiopoda, ...(E)12083
Chilopoda, ...14608
Coleoptera, ..7310, 14695, 18979, 21181
Diptera, ...18191
Echinodermata, ...(E, K, N)12083
Hymenoptera, ...4856, 21282
Lepidoptera, 2366, 7428, 14779, 16911, 19075, 19079, 21289
Mollusca, ...(K, N)12083
Protozoa, ...(E, N)12083
Reptilia, ...16980
TIBET:
phytogeography, ...4384
Angiospermae, ..4405, 4406, 4414, 6868, 6879, 6902, 16384
Annelida, ...14575
Aves, ...2510, 21408
Coleoptera, ..4745, 4786, 7298, 9868, 14666, 16796, 21180
Diptera, ...18984
Fungi, ...6864
Hymenoptera, ...7397
Lepidoptera, 7429, 16911, 19073, 19080, 19097, 21316
Mammalia, ...2538
Orthoptera, ...4957
Pteridophyta, ...9504
TRANSCAUCÁSIA (ARMENIA, AZERBAIJAN, and GEORGIA):
bog vegetation, ...7797
fauna, Iranian influence on, ...7786
phytogeography, ...10403
phytogeological past of eastern, 4447
steppe vegetation of Azerbaijan, 17333
vegetation, 5307, 10404, 10409, 10412
vegetation of Georgia, ...7816
vegetation of Nukha (Azerbaijan), 10376
Angiospermae, ...6895, 6922, 10376, 10409, 11996, 11997, 11998, 11999, 12020, 14317, 16440, 16453, 17333
Aves, ...6922, (N)12672
Coleoptera, ..2250, 2259, 2260, 2263, 4185, 7324, 14675, 14695, 14706, 16779
Crustacea, ...4709, 12339, 12355
Diptera, ...1533, 16815
Fungi, ...4358, 6849
Gymnospermae, ...6866
Homoptera, ...20568
Hymenoptera, ..4855, 4857, 7381, 7401, 12499, 12500, 21278
Lepidoptera, ...14780, 16911
Mammalia, ...6922, 7600
Nemathelminthes, ..6185, 11309, 11311, 11333, 11340
Neuroptera, ...4938
Orthoptera, ...10045, 14808, 16938
Platyhelminthes, ..6185, 11309, 11311, 11333, 11340
Thysanura, ...4962
TRANSJORDANIA. (See *Palestine.*)
TURKESTAN, CHINESE:
Amphibia, ...19163
Angiospermae, ...4406, 12022, 14272, 16440
Aves, ...2510, 12671
Coleoptera, ..2250, 9829, 12413, 14695, 16795, 18973, 21181
Diptera, ...18988
Hymenoptera, ...7404, 12500, 16873
Lepidoptera, ..7431, 9984, 9989, 16911, 19075, 21323
Neuroptera, ...(J)2442, 16928
Odonata, ...(J)2442
Pisces, ...14846
Reptilia, ...19163
Thysanoptera, ...(J)2442
TURKESTAN, RUSSIAN (including AKMOLINSK, SEMIPALATINSK, TURGAI and TRANSCASPIA):
biota, ...7775
fauna, book, ...7653
parasites of domestic animals, ..6513
phytoplankton of Lake Issyk-kul, 20772
vegetation, ...5315
Algae, ...20772
Angiospermae, ...4406, 6888, 11999, 12018, 12022, 14272, 14277
Arachnida, ...6507, 18942
Aves, ...2510, 5066, 14921, 21408
Coleoptera, ...2250, 2268, 4185, 4873, 7303, 9829, 9858, 9868, 12424, 12437, 14695, 14706, 18973, 18979, 21181
Crustacea, ...7257, 7260, 14623
Diplopoda, ...2149
Diptera, ...4200, 4818, 9904, 14725, 16815, 18988, 21224
Fungi, ...18573
Hemiptera, ...19020
Hymenoptera, ..2357, 4200, 4840, 4864, 7397, 7404, 9951, 9971, 12499, 12500, 12545, 16872, 16873, 16881, 21278
Lepidoptera, 9159, 9989, 10012, 16910, 16911
Mammalia, ..7600, 12721, 12730, 14941
Neuroptera, ...(J)2442, 16928
Odonata, ...(J)2442
Orthoptera, ...2424, 2427, 4200
Platyhelminthes, ...14551
Plecoptera, ...19116
Protozoa, ...4602
Thysanoptera, ...(J)2442
TURKEY (including EUROPEAN TURKEY and CYPRUS):
forests of Cyprus, ...16329
vegetation, ...5311
Acanthocephala, ...13930
Angiospermae, ...6882, 11976, 14315, 16375, 16440

Arachnida, ...21149
Chilopoda, ...14608
Coleoptera, ...2246, 4185, 7297, 7332, 14675, 14680, 14695, 16795, 18953, 21181
Crustacea, ...4706, (N)16705
Diptera, 4803, 7337, 7349, 9888, 14712
Hemiptera, ...16835
Hymenoptera, 4842, 4856, 12500, 16873
Lepidoptera, ..2389, 2394, 7428, 12562, 14780, 16910, 16911, 19075, 19091, 21323
Mollusca, ...(N)16705
Nemathelminthes, ...13930
Orthoptera, ...2429, 10045, 14808
Platyhelminthes, ...13930
Porifera, ...(J)9702
Thysanura, ...4962

MALAY ARCHIPELAGO

Malay Archipelago (general):
biogeographic region "Wallacea," 10338
medical research in Dutch East Indies, ...17110
plankton of Bali, ...10419
public health relations, ...14000
timbers of, and poisonous plants, 11883
ultra-violet element in sunlight, 10325
Acanthocephala, ...16682
Angiospermae, 1795, 12014, 16430, 20795
Annelida, ...14578, 18864, 18869
Arachnida, ...14663, 21153, 21162
Aves, 10126, 10129, 10132, 19193, 21415
Brachiopoda, ...(Pr)7194
Bryophyta, ...18876, 20785
Bryozoa, ...18876
Coelenterata, 18836, 21051, 21055
Coleoptera, 2260, 4745, 4768, 9836, 9844, 9870, 9884, 12449, 14699, 16777, 16795, 16796, 18960, 18961, 18983, 21177, 21179
Crustacea, ...9791, 9805, 12345, 14619, 14639, 16728, 16736, 18921, 18922, 18927, 19126, 21130, 21139
Diplopoda, ...4673
Diptera, ..7346, 9887, 9900, 12468, 12471, 16810, 16819, 18990, 19000, 20355, 21197
Echinodermata, (Pr)9745, 14593, 18882, 18883, 21098
Elasmobranchii, ...14835
Gymnospermae, ...(Mes)20871
Hemiptera, ...9911, 21241
Hymenoptera, 7406, 12518, 14748, 14771, 19044
Lepidoptera, ...1522, 4927, 12546, 12555, 14775, 14776, 14779, 14782, 14795, 14796, 16893, 16909, 16918, 19071, 19086, 21308
Mammalia, ...10172, 14000, 19250
Mollusca, ..2142, (Pr)7194, 9778, 12316, 16704, 16720, 16721
Odonata, ...4936
Orthoptera, ...2417, 4952, 10041, 21344, 21348
Pisces, ..2448, 4968, 7512, 10061, 10064, 12631, 14835, 16960, 21363
Porifera, ...14536
Protozoa, ...18818
Pteridophyta, ...20795
Reptilia, ...14000, 16978
Tardigrada, ...2210

BORNEO:
botanical exploration, ...1809
plants, ...14960
Angiospermae, ...12014, 14285, 20795
Arachnida, ...12390, 21153
Aves, ...2494, 14960, 19192, 19193
Bryophyta, ...9490
Coleoptera, ...4744, 4777, 9872, 14677, 14686, 14699, 14701, 16775, 16788, 16795, 18960, 18961, 18967, 18980, 21171, 21177, 21180
Crustacea, ...12345
Diplopoda, ...4673
Diptera, ...9887, 9898, 9900, 16814, 16816, 16817, 16818, 16829, 21218
Elasmobranchii, ...14835
Hemiptera, ...9911, 21241
Homoptera, ..2315, 2316, 12488, 16858,
Hymenoptera, ...7389, 14748, 19065
Lepidoptera, ...4927, 12546, 14788, 16906, 16907, 16918, 19073
Mammalia, ...14960, 19234, 19250
Mecoptera, ...2402
Mollusca, ...2108, 9778
Neuroptera, ...2402
Odonata, ...10026
Orthoptera, ..2417, 4949, 12595, 14805
Pisces, ...14835
Plecoptera, ...2402
Pteridophyta, ...20795
Reptilia, ...5010, 7531
Trichoptera, ...2402

CELEBES:
Amphibia, ...16978
Angiospermae, ...12014, 18633
Coleoptera, 4744, 16796, 18960, 18961, 18967, 18976, 18977, 21177
Crustacea, ...12345
Diptera, ...21224
Hemiptera, ...21241
Hymenoptera, ...14748, 19044, 19045, 19046
Lepidoptera, ...10000, 12546, 14788, 16893, 19071, 19086
Mammalia, ...19250
Mollusca, ...9778
Orthoptera, ...7461
Pisces, ...14835
Reptilia, ...16978

JAVA:
cave insects, ...12360
insect pests on rice, ...11539
plankton, ...10419
soils, book, ...11756
vegetation, ...10386
Algae, ...10386, 20769
Amphibia, ...7525
Arachnida, 12390, 18944, 18945, 21149
Aves, ..5052, 7543, 10124, 19192, 21415
Bryophyta, ...4377, 4383, 10386
Coleoptera, ...2235, 4744, 4765, 7311, 9853, 12406, 14693, 14697, 14698, 14699, 16774, 16775, 16796, 16799, 18960, 18961, 18967, 18983, 21177, 21180
Crustacea, ..2172, 9805, 14619, 18921, 18922, 18931, 21130
Dermaptera, ...19126
Diplopoda, ...4673
Diptera, 2290, 9889, 9896, 9900, 16810, 16816, 16819, 16829, 18984, 21226
Echinodermata, ...7203, 14593
Ephemerida, ...4937
Fungi, ..1722, 6827, 6849, 6856, 10386, 14239
Hemiptera, ...16834, 21241
Hymenoptera, ...7389, 12497, 12543, 12544, 14743, 16870, 16871, 16874, 19045, 19046, 21281, 21288
Lepidoptera, ...4927, 12546, 12555, 16906, 16907, 16918, 19073, 19086
Mammalia, ..5084, 7626, 19250, 21455
Mollusca, ...2142, 9762, 9765, 9778, 16721
Odonata, ...21329
Orthoptera, ...2417, 21344, 21348
Pisces, ...10071
Protozoa, ...18818
Pteridophyta, ...10386
Siphonaptera, ...7476
Reptilia, ...929, 10105
Tardigrada, ...2210

NEW GUINEA:
anthropology, ...9612, 9618
Angiospermae, ...6904, 12014, 18632, 20821
Arachnida, ...21149, 21153
Aves, ...10114, 10138, 12675, 17004, 17014, 18608, 19201
Coleoptera, ...2260, 4768, 7286, 12412, 16796, 18955, 18960, 18961, 18963, 18967, 21180
Crustacea, ...9791, 9805
Diptera, 9889, 9892, 16810, 16819, 21226
Hemiptera, ...16834, 21241
Hymenoptera, ...14745, 14748, 19044
Lepidoptera, 4927, 10006, 12546, 12554, 12557, 14774, 14775, 14782, 14788, 14796, 16907, 16918, 19073
Mammalia, ...19237, 19248, 19250
Mollusca, ...12328
Orthoptera, ...21347
Pisces, ...16965
Reptilia, ...2477
Siphonaptera, ...7482, 16948
Trichoptera, ...19116

PHILIPPINES:
agriculture, review, ...9271
fauna and flora, ...7651
Hereford cattle, ...11615
insect pests of sugarcane, ...20582
plant diseases, ...271
Acanthocephala, ...7176
Angiospermae, 1795, 6868, 12014, 16385, 20795, 20821
Annelida, ...14582
Arachnida, ...21149, 21153
Aves, ...10130
Bryophyta, ...4377, 9490
Bryozoa, ...18876
Coelenterata, ...14544, 18835
Coleoptera, ...2260, 4744, 4767, 4768, 7311, 9854, 12395, 14667, 14676, 14693, 14699, 16796, 18961, 18966, 18977, 18982, 21173, 21180, 21189
Crustacea, ...7250, 9805, 21139
Diptera, 1532, 2274, 2288, 9885, 15868
Echinodermata, (N)7201, 9742, 14593, 18881
Elasmobranchii, ...14835
Fungi, ..271, 1737, 6841, 14255, 20760
Hymenoptera, 7389, 7410, 12503, 12540, 12541, 12543, 14771, 16871, 16890, 19046, 19061, 21288
Lepidoptera, ...12546, 12566, 16893, 16906, 16909, 19071
Mollusca, ..2108, 2113, (†)2113, 2133, 2141, 7208, 9748, 9749, 9778, 21107, 21113
Nemathelminthes, ...18858
Neuroptera, ...16925
Orthoptera, ...21344
Pisces, ...10064, 14835, 16960, 16964, 16965, 16970
Porifera, ...7137
Protozoa, ...2045
Pteridophyta, ...20795
Trichoptera, ...2401, 19116

SUMATRA:
soils and soil-formation, book, ..11776
Algae, ...20769
Angiospermae, ...12014
Annelida, ...14578, 18864, 18869
Arachnida, ...12381, 21149, 21153
Aves, ...2494, 10124, 14870
Bryophyta, ...4383, 9490
Coleoptera, ...4744, 4777, 7311, 14693, 14699, 16773, 16774, 16775, 16795, 16796, 18960, 18961, 18967, 18983, 21177, 21180
Crustacea, ..9791, 14619, 18921, 18922, 18927, 18930, 21129, 21130
Dermaptera, ...12599, 19126
Diplopoda, ...4673
Diptera, ...4802, 9889, 18999, 21209,
Hemiptera, ...14735, 21241
Hymenoptera, 9940, 9964, 14748, 19046, 19061
Lepidoptera, ...12555, 14775, 14788, 14796, 16893, 16894, 16906, 16907, 16918, 19073, 19086, 21320
Mammalia, ...19250
Mollusca, ...2142, 4658, 9780
Odonata, ...19113, 21329
Orthoptera, ...2417, 4948, 7461, 12595
Protozoa, ...18818
Pteridophyta, ...9506
Reptilia, ...2478
Tardigrada, ...2210, 21161
Thysanoptera, ...10056

AUSTRALASIA

AUSTRALIA

Australia (general):
bird mortality from heat...2527
forest vegetation, ...2792, 5320
grasslands, ...11708
marine organisms, ...2123
native names and uses of plants, 7648
vegetation, ...10410
Algae, ...20773
Amphibia, ...10341
Angiospermae, 1791, 14288, 14314, 16400, 18622
Annelida, ...4637, 12280
Arachnida, ...4725, 8872
Aves, 10160, 10341, 14878, 17030, 19225
Bryophyta, ...11948, 20785
Bryozoa, ...18876
Coleoptera, ...9845, 14688, 20558, 21177
Crustacea, ...9791, 9796
Diptera, ...4815, 18399
Echinodermata, ...14591
Fungi, ...1725, 1728, 18575
Hymenoptera, ..2364, 9928, 12509, 16878
Insecta, ...10341
Lepidoptera, ...1535, 2396, 12565
Mammalia, ..5098, 21489(p.2504)
Mecoptera, ...19116
Mollusca, ...12299
Nemathelminthes, ...8872, 15867
Orthoptera, ...21340
Pisces, ...4968, 10064
Platyhelminthes, ...8872
Porifera, ...12243
Protozoa, ...8872
Pteridophyta, ...10341, 20795
Tardigrada, ...2210
Thysanoptera, ...1506

NEW SOUTH WALES:
insect pests, on rice, ...6475
introduced trees, ...1662
plankton, ...17350
Angiospermae, ...11992, 14290, 16374, 16400
Annelida, ...14580
Arachnida, ...16753, 21155
Aves, ...12665, 14875
Bryozoa, ...18876
Coleoptera, 4750, 14673, 14688, 18955, 18956, 18963, 18968, 21177
Crustacea, ...9806, 16743
Diptera, ...2286, 2294, 16805, 18998, 21226
Echinodermata, ...14593
Ephemerida, ...19120
Fungi, ...4356
Hemiptera, ...21237
Hymenoptera, ...9979, 12502, 12537, 16136, 20598, 21264, 21271
Isoptera, ...19135, 19136
Lepidoptera, ...14801, 16912, 16921, 16922, 21314
Mammalia, ...2565
Mollusca, ..(Pr-Cb)4655, (Pr-Cb)4656
Nemathelminthes, ...11316
Neuroptera, ...19116
Orthoptera, ...12602, 21345
Platyhelminthes, ...18852
Porifera, ...7138
Spermatophyta, ...(Cb)4437

NORTHERN TERRITORY (Central and North Australia):
Angiospermae, ...18622
Coleoptera, ...14673, 14688, 14699, 14702, 18963
Diptera, ...2294, 21218
Hemiptera, ...9911
Lepidoptera, ...16912, 16922, 21314
Mammalia, ...2566, 14933
Orthoptera, ...21340, 21348
Reptilia, ...5015

QUEENSLAND:
expedition to Great Barrier Reef, 5350
reef biota, ...10335
wild life sanctuary, ...7645
Angiospermae, ...12014, 18622
Annelida, ...4642, 14582
Arachnida, ...12390, 16753
Aves, ...2493, 10129, 10144
Bryozoa, ...2100, (Cb)7195, 18876
Coelenterata, ..2066, 4617, 4619, 4620, 7143, 7144, 14546, 14547, 21054
Coleoptera, ..4750, 9866, 14688, 14702, 18955, 18956, 18963, 18976, 21177
Crustacea, ...2157, 16743
Diptera, ...2286, 2294, 4811, 6503, 16805, 18998
Echinodermata, ...2103, 2105, 14591
Hemiptera, ...9911
Hymenoptera, ...9957, 21271
Isoptera, ...19136
Lepidoptera, ...6470, 10007, 16912, 16918, 16921, 16922, 21314
Mammalia, ...21487(p.2504)
Mollusca, ...2112, 7218, 9790
Nemathelminthes, ...8837, 15867
Orthoptera, ...21345
Pisces, ...4968, 10088
Porifera, ...7138, 14538
Protozoa, ...6192
Pycnogonida, ...16771
Reptilia, ...19172
Sipunculoidea, ...4642

SOUTH AUSTRALIA:
vegetation of Encounter Bay district, 6910
Angiospermae, ...1804, 6910, 14272, 16374, 18622
Arachnida, ...16753
Aves, ...2493, 5063
Coleoptera, ...14688, 18963, 18968
Collembola, ...19140
Crustacea, ...2163
Diptera, ...2294
Echinodermata, ...18883
Fungi, ...4356
Hemiptera, ...21241
Hymenoptera, ...12502
Lepidoptera, ...14801, 21314
Mammalia, ..2565, 2566, 14933, 17047
Mollusca, ...2112, (†)4672
Protozoa, ...18823
Pteridophyta, ...6910

TASMANIA:
forests, ...14221
plant diseases, ...282
Algae, ...4335
Angiospermae, ...4397, 16399, 16400
Arachnida, ...21158
Bryozoa, ...18877
Coleoptera, ...18956, 18963
Collembola, ...19140
Ephemerida, ...12584
Hymenoptera, ...21264
Isoptera, ...19136
Lepidoptera, ...14801, 16921, 16922, 21314
Mollusca, ...9777
Protozoa, ...5362
Trichoptera, ...7455

VICTORIA:
biota, ...7650, 7771
botanical report, ...2187
fossil land plants (S), ...9520
Algae, ...18545
Angiospermae, ...14287, 14288, 16388, 16400, 18625
Annelida, ...14582
Arachnida, ...12366B, 14657, 21155
Coleoptera, ..2187, 7315, 14673, 14688, 18955, 18956, 18963, 18968
Collembola, ...4967, 19140
Diptera, ...2294, 16805
Fungi, ...4356
Hymenoptera, ...2187, 12502, 12537, 19053
Insecta, ...2187
Lepidoptera, ...14801, 16921, 16922, 21314
Mammalia, ...21488(p.2504), 21490(p.2504)
Mollusca, ...9777, 16707
Pisces, ...2461, 14839
Protozoa, ...(N)16649, 18823
Pteridophyta, ...9502, 9503, 9520

WESTERN AUSTRALIA:
Angiospermae, ...1765, 14280
Arachnida, ...16753
Aves, ...2530, 10119
Coleoptera, 9866, 14673, 14688, 14702, 18955, 18956, 18963, 21177
Collembola, ...4967, 19140
Echinodermata, ...14591, 14593
Hymenoptera, ...12502, 12537, 16880
Isoptera, ...19135
Lepidoptera, ...14801, 16912, 16922, 21314
Mammalia, ...2565, 2566, 2567
Mollusca, ...2112
Protozoa, ...18823
Reptilia, ...5014, 5015, 19179

NEW ZEALAND

(Including Auckland, Campbell, Chatham and Kermadec Islands)

forests, ...14201, 18514
forest ecology, ...16250
Angiospermae, ..1791, 6874, (J)18659, 20801
Arachnida, ...18942
Aves, ...7554, 7580, 10153, 19200
Bryophyta, ...4383, 11953
Bryozoa, ...14586
Coleoptera, ...9837
Crustacea, ...9805, 14634, 18919
Diptera, ..2292, 2293, 4801, 4813, 4816, 12464, 16827, 18995, 18997
Fungi, ...1725
Gymnospermae, ...16265, 20705
Hemiptera, ...14731
Homoptera, ...2313
Lepidoptera, ...1505, 4926
Mollusca, ..(Ter)4662, 9777, (N)9788, (R)12323, 12324, 12325, 16710, 18893, (E,N)18895, (N)18896, 18899
Pisces, ...7495, (E)16962, (N)16962, 21373
Lepidoptera, ...(J)18659

ANTARCTICA

(Including islands north to South Georgia and Macquarie Island)

climate in Eocene and Pleistocene, 219
fossil pollen grain, ...12076
whaling, ...5128

Algae, ...4339
Aves, ...15044, 19200
Coelenterata, ...2067
Crustacea, ...9806, 21137
Nemathelminthes, ...21079
Protozoa, ...9677

OCEANIC ISLANDS

ATLANTIC ISLANDS

ATLANTIC ISLANDS, EASTERN (north to AZORES, south to TRISTAN DA CUNHA and GOUGH ISLANDS):
fauna and flora,.....7651
flora and crop plants,.....5121
Algae, ...9696, 21034
Angiospermae, ...18621
Arachnida, ...2206
Aves, ...2518, 12658, 17006
Bryophyta, ...20781
Coleoptera, ...7297, 16792
Corrodentia, ...19138
Crustacea, ...7237
Diptera, ...21208
Echinodermata, ...18878, 21099
Hymenoptera, ...4859
Lepidoptera, ...19075
Mollusca, ...2128, 4665
Porifera, ...14536
Protozoa, ...9696, 21034
Thysanoptera, ...7470, 16954
FALKLAND ISLANDS:
Aves, ...15044
Coelenterata, ...2067
Crustacea, ...9806, 21137
Nemathelminthes, ...16672
Protozoa, ...9677

INDIAN OCEAN ISLANDS

(Including Kerguelen, Crozet and Prince Edward Islands; excluding Ceylon and Madagascar)

fauna of Kerguelen Is.,.....10328
records of voyage 1843-44,.....12749
Angiospermae, 6900, 16444, (Ter)18585
Aves, ...19200
Bryophyta, ...(†)18585, (Ter)18585
Coleoptera, ...16796
Crustacea, ...9791, 18914
Diptera, ...21225
Gymnospermae, ...(Ter)18585
Lepidoptera, ...16907, 16909, 19071
Mollusca, ...2142, 4658
Pisces, ...4978, 12626, 21368
Pteridophyta, ...(Ter)18585

PACIFIC ISLANDS

Crustacea, ...21127
Orthoptera, ...10041

GALAPAGOS ISLANDS and COCOS ISLAND:
Angiospermae, ...16457, 20819
Annelida, ...14577
Arachnida, ...2203
Aves, ...10121, 21437
Bryozoa, ...2100
Coleoptera, ...9833
Collembola, ...2440
Diptera, ...21206
Hemiptera, ...21232
Homoptera, ...21232
Hymenoptera, ...21287
Mollusca, ...2139
Orthoptera, ...14803
Pisces, ...10067
Pteridophyta, ...16457
Reptilia, ...7538, 7539
Thysanura, ...2440
HAWAIIAN ISLANDS:
flora, ...5300
flora of volcanoes, ...2784
forest insects, ...14111
importation of *Bufo marinus*, ...7521
insect pests on pineapple, ...16123
vegetation, ...5300
Amphibia, ...5007
Angiospermae, ...6894, 14284, 20818, 20819, 20820
Arachnida, ...18942
Bryophyta, ...20780
Collembola, ...10050
Crustacea, ...16730, 16738, 21127
Diptera, ...9899, 16132
Echinodermata, ...14592
Fungi, ...1715, 6864, 18580, 20758
Hymenoptera, ...9186, 14770, 21288
Lepidoptera, ...4927, 14800
Mollusca, ...18890, (Pl)18890
Pisces, ...10083
Thysanoptera, ...16138
JUAN FERNANDEZ, ST. AMBROSE and ST. FELIX ISLANDS:
Pisces, ...10067
MELANESIA (including BISMARCK ARCHIPELAGO, FIJI, LOUISIADE ARCHIPELAGO, LOYALTY, NEW GALEDONIA, NEW HEBRIDES, SANTA CRUZ, and SOLOMON groups):
Angiospermae, ...6904, 14321, 16377, 16431, 18611, 18624, 20821
Annelida, ...14580
Arachnida, ...18942, 21153
Aves, ...10125, 10126, 10127, 10128, 12664, 17008, 17009, 17010, 21434
Coelenterata, ...(N)16499
Coleoptera, ...12427, 12449, 14673, 18980, 21177, 21193, 21340
Crustacea, ...9791, 14619
Diptera, ...16816, 21226
Hemiptera, ...2304
Hymenoptera, ...7396, 16870
Isoptera, ...19136
Lepidoptera, 4927, 7432, 12546, 14774, 14775, 14788, 16907, 16909, 16918, 19071, 19072, 19073, 21307
Mollusca, ..9782, 12307, 12328, 12329, 21115
Orthoptera, 4952, 21340, 21347, 21348
Pisces, ...4968, 10065
Protozoa, ...(E)16499, 21024
Pteridophyta, ...18611
Reptilia, ...10108, 19170
MICRONESIA (including CAROLINE, BONIN, GILBERT, MARIANNE (or Ladrone), GUAM, MARSHALL, PELEW, and VOLCANO ISLANDS):
Angiospermae, ...20830
Annelida, ...9733
Arachnida, ...18942, 21153
Aves, ...19204, 21434
Echinodermata, ...14591
Mammalia, ...2569
Pisces, ...14835
Protozoa, ...21024
Pteridophyta, ...20830
POLYNESIA (including COOK, EASTER, ELLICE, LOW (or Tuamotu) ARCHIPELAGO, MANIHIKI, MARQUESAS, PHOENIX, SAMOA, SOCIETY, TONGA, TUBUAI, and UNION groups; excluding Hawaiian Islands):
Angiospermae, ...18630, 20821
Arachnida, ...21153
Aves, ...10121, 10126, 10127, 17008, 17010, 21434
Coelenterata, ...21052
Coleoptera, 14708, 16793, 16796, 21193
Corrodentia, ...4958
Crustacea, ...14633
Diptera, ..16816, 16824, 16825, 18986, 21210, 21225
Echinodermata, ...14591
Fungi, ...18575
Hemiptera, ...9921, 21241
Homoptera, ...4833
Isoptera, ...12608, 12609, 12610
Mallophaga, ...12606
Mollusca, ..2111, (Pl)2111, 2142, 7229, 9774, 18898, 21115
Nemathelminthes, ...8860
Odonata, ...21336
Orthoptera, ...14803
Pisces, 4968, 4973, 7488, 12617, 14834, 16960
Protozoa, ...21024
Pteridophyta, ...18609, 20787
Thysanoptera, ...10053
Zoraptera, ...4958

OCEANS

ANTARCTIC OCEAN:
Crustacea, ...21137
Mammalia, ...17054
Mollusca, ...2142
Porifera, ...14537
ARCTIC OCEAN:
Algae, ...9449
Arachnida, ...14647, 21150
Brachiopoda, ...12289
Bryozoa, ...18873, 18875
Cirripedia, ...2177
Coelenterata, ...2068
Coleoptera, ...14647
Collembola, ...14647
Crustacea, ...4687, 7258, 9795, 9812
Echinodermata, ...14595
Lepidoptera, ...14647
Mammalia, ...14936
Mollusca, ...(Ter)2140, 16715
Pisces, 2455, 2456, 2462, 12616, 12625
Porifera, ...14541
Rotatoria, ...2093
Trichoptera, ...14647
ATLANTIC OCEAN:
current systems, ...2762
Crustacea, ...14634
Pisces, ...4968, 10067
Protozoa, ...9696, 14524
eastern, plankton, ...4601
Acanthocephala, ...7173
Crustacea, ...4705, 9804, 21133
Mollusca, ...2142, 7227
Pisces, ...2465, 19146
northern, Sargasso-Seas in Paleozoic time, ...10428
Bryozoa, ...18875
Crustacea, ...14622
Echinodermata, ...14590, 14595
Elasmobranchii, ...16973
Mammalia, ...14936
Pisces, ...2465, 7506, 14847, 14850, 21371
Protozoa, ...9696
northeastern, plankton of English Channel, ...7823
stratification of chemical constituents of English Channel, ..12947
Crustacea, ...21133
northwestern, bacteriology of Gulf of Maine, ...250
chemical constituents of Gulf of Maine, ...247
plankton of Gulf of Maine, ..12946
Echinodermata, ...18880
Pisces, ...4982, 14843
southern, Crustacea, ...21137
Echinodermata, ...18882
Mollusca, ...2142
Pisces, ...21373
western, fishery biology, ...2459
phytoplankton, ...10418
Annelida, ...21094
Echinodermata, ...21096
Pisces, ...4983, 19144
Porifera, ...9707
Pisces, ..10067, 10077, 14824, 14833
CARIBBEAN SEA. (No material.)
GULF OF MEXICO:
Crustacea, ...9811
INDIAN OCEAN:
Aves, ...19200
Echinodermata, ...7203, 18882, 21098
Lepidoptera, ...16918
Mollusca, ...2142, 9778
Orthoptera, ...21344
Pisces, 2466, 4968, 10059, 10061, 21373
Protozoa, ...2037, 9672
RED SEA:
fauna and flora, ...7651
Crustacea, ...2172, 9791
Echinodermata, ...21100
Mollusca, 4649, 4650, 4651, 18900
Pisces, ...12629
SUEZ CANAL. (See *Egypt.*)
PACIFIC OCEAN:
biology of deep sea, proposed laboratory, ...17098
Aves, ...21432
Crustacea, ...14629, 14634, 14639
Pisces, ...4968, 10059, 10083, 14835
Protozoa, ...21024

PACIFIC OCEAN (*continued*)
eastern, diatoms and dinoflagellates, 10417
Algae, ...20778
Mollusca, ...2134
Pisces, ...2470, 21373
Protozoa, ...2043, 14524
northern, Bryozoa, ...18875
Pisces, ...2462, 2468, 14845
Pycnogonida, ...21160
southeastern, Echinodermata, ...14590
southern, Pisces, ...21373
southwestern, Mollusca, ...21119
western, cycles of climate, ...10324
fauna of isolated deep water seas of Asia, ...7782
Crustacea, ...4687, 9791, 14629
Echinodermata, ...18883
Elasmobranchii, ...10072
Mollusca, ...18892
Pisces, ..7510, 10061, 10064, 10073, 12623, 14835, 21373
Protozoa, ...2037, 9672
Pycnogonida, ...21160

GEOLOGICAL INDEX TO PALEONTOLOGICAL MATERIAL

(For introductory guide see pages 2509-2510)

PRE-CAMBRIAN

Algae, ...14370
Brachiopoda, ...7198

PALEOZOIC

Paleozoic (general):
fauna and flora of Greenland, 4459
floras, relationship with early Mesozoic, ...9513
of Sargasso seas, ...10428
Algae, ...9513
Annelida, ...20887
Brachiopoda, **20887**
Bryozoa, ...20887
Crustacea, ...20887
Echinodermata, ...20887
Ichnites, ...20879
Mollusca, ...20887
Pisces, ...20887
Protozoa, ...2053, **18821**

CAMBRIAN:
fossils from Estonia, ...9536
Brachiopoda, ...2095, **20885**
Coelenterata, ...**14545, 18680**, 20885
Crustacea, ...**2166, 18680, 20885**
Mollusca, ...**20885**
Protozoa, ...20885

ORDOVICIAN:
Brachiopoda, 2095, **12293**, 14380, **14583, 16496, 16505**, 18670, 18676
Bryozoa, ...2101, 18676
Coelenterata, ...**16505, 18676**
Crustacea, 14380, **16496, 16505, 18670, 18680**
Echinodermata, ..**16496, 16505**, 18676, **18680**
Graptolitoidea, ...**18670, 18671, 18672, 18681**
Mollusca, ..**12310**, 14380, **16496, 16505, 16711**, 18670, 18676
Porifera, ...**16496**
Protozoa, ...**18821**
Stromatoporoidea, ...**18680**

SILURIAN:
land plants, Australia, ...9520
Annelida, ...4460, **14388**
Brachiopoda, 4460, **12293**, 14388, 18676
Bryophyta, ...4444
Coelenterata, 4461, **12253**, 14388, **16502**, 18676
Crustacea, ...4460, 18680
Echinodermata, ...2102
Graptolitoidea, ...**4460**, 18676, **21053**
Mollusca, ...4460
Ostracophori, ...**7498**
Porifera, ...4460, **16502**
Protozoa, ...**18821**
Pteridophyta, ...9520
Sipunculoidea, ...**14388**

DEVONIAN:
fossil plants, ...12084
Algae, ...14369, **14373**
Amphibia, ...**16511**
Annelida, ...**4457**
Arthrodira, ...**14852**
Brachiopoda, ..**2095**, 9529, 9539, 12084, **12293**, 14382, **20882**
Bryozoa, ...12084, **20882**
Coelenterata, **2065**, 4623, 12084, 12252, 14382, **18830, 20882**
Crustacea, ..**7259**, 12084, **12341**, 12342, 14382, **14638, 20882**
Echinodermata, ...9529, 12084, **18879**
Gymnospermae, ...**1879**, 14368, 20864
Mollusca, ..9529, **12084**, 14382, **20882, 21123**
Ostracophori, ...**14829, 14852**
Pisces, ...**21367**
Protozoa, ...2054, **18820, 18821**
Pteridophyta, ..**1878, 1879**, 4436, 4439, **12068**, 14368
Pycnogonida, ...**12341**
Vertebrata, ...**4462**
Xiphosura, ...**12387**

CARBONIFEROUS (MISSISSIPPIAN and PENNSYLVANIAN):
British coal measure floras, ...4440
coal formation zones, ...1881
dist. of British flora, ...6968
fossil plants, ..14371, 14383, 14389, 16487, 18679
fossil seed, ...6972
fungi on *Pecopteris*, ...6960
Amphibia, ...2474, **20879**
Angiospermae, ...**1874**
Arachnida, ...**2207**
Brachiopoda, ...**2095**, 4458, 6981, 12087, 12090, **12290, 12292**, 14383, 14386, **14387**, 14389, **16504, 18679, 20882**
Bryozoa, ...7195, 12290, 14387, 14389, 16504, 18679
Coelenterata, 4458, 6981, 12087, 12090, 14383, 14386, 14387, **14550**, 18679
Conodonts, ...**9538**
Crustacea, ..**2165**, 12090, **12343**, 14383, 14387, **14624, 18679, 20882, 21140**
Echinodermata, ...14389, 18679, **20882**
Gymnospermae, **4437**, 4438, 4452, **6962**, 6965, 6971, **14374**, 14386, 16485, **18657, 18661**, 18669
Insecta, ...**7484**
Mollusca, **2115**, 4458, **4655, 4656**, 6981, **12313**, 14383, 14386, 14387, 14389, **16504, 18679, 21110**
Porifera, ...**7139**, 9703
Protozoa, ..14383, 14533, 18679, **18821**
Pteridophyta, ..1875, 4448, 4451, 6958, 6960, **6971, 9512, 12065**, 12066, 12090, 14386, 16485, **18661**
Vertebrata, ...**4462**

PERMIAN:
dwarfed fauna in Mongolia, ...18674
evolution of mammal-like reptiles, 2479
faunas of Eurasia, ...18674
flora of Silesia, ...16489
fossil plant, ...**16493**
Amphibia, ..12643, 12644, **12645**, 16989
Annelida, ...**18675**
Brachiopoda, ...**7194**, 16503, **18674**, **18675**, 20878
Bryozoa, ...**2099, 14585, 16503, 18674, 18675**
Coelenterata, ...**18674, 18675**
Crustacea, ...**18675**
Echinodermata, ...**9745, 18675, 20878**
Gymnospermae, ...1877, **4449**, 16489, **16492, 16493, 20875**
Insecta, (Pr)**2445, 7485, 19141, 19142, 21253**
Mollusca, ...**4655, 4656, 7194, 14598, 16503, 18674, 18675, 20878**
Porifera, ...**18675**
Protozoa, ...**18675**
Pteridophyta, 4449, 4451, 14367, 16489, **20875**
Reptilia, ...2488, 6991
Vertebrata, ...4462

MESOZOIC

Mesozoic (general):
Ethiopian-Brazilian continent, evidence for, ...16717
fauna and flora of Greenland, 4459
floras, relationship with early Paleozoic, ...9513
fossil plants, Colorado, ...9511
land plants, of Italy, ...20880
mammals, supposed occurrence in S. Amer., ...7623
Angiospermae, ...9511
Annelida, ...20880
Brachiopoda, ...20880
Coelenterata, ...20880
Echinodermata, ...20880
Gymnospermae, 4464, 9513, 18668, **20871**
Ichnites, ...20879
Mollusca, ...4464, 20880
Protozoa, ...20880
Pteridophyta, ...4464
Reptilia, ...20880

TRIASSIC:
evolution from reptiles to mammals, 2479
fauna and flora of Greenland, ...4459
fossil plant, ...9532
Algae, ...12080
Amphibia, ...12080, 12643, 12644
Angiospermae, ...12080
Annelida, ...**20881**
Brachiopoda, ...9532, 12080, **20881**
Bryozoa, ...**20881**
Coelenterata, ...9532, 18677, **18839, 20881, 21057**
Coleoptera, ...2444
Crustacea, ...9532, **9800**, 12080, **20881**
Echinodermata, ...9532, **20881**
Elasmobranchii, ...2450
Gymnospermae, ...12080, **20873**
Mollusca, ...6980, 6981, 9532, 12080, **16497, 20880, 20881, 21105, 21125**
Pisces, ..2450, **4970, 4992**, 9532, **12080, 14840**
Protozoa, ...**20881**
Pteridophyta, ...12080
Reptilia, 2480, 2481, 2489, 6991, 9532, 12080
Vertebrata, ...4462

JURASSIC:
climatic zones, ...12330
fossil plants, ...**6966**, 12084
recapitulation in oysters, ...36
Algae, ...1883, **6966**, 12081
Angiospermae, ...**1886, 6966, 18659**
Annelida, ...4467
Aves, ...**2497**
Brachiopoda, ..2095, 4454, 4467, 7191, **7192**, 12081, 12330, **16498**
Bryophyta, ...**6966**
Bryozoa, ...4467, **12081**
Coelenterata, ...4467, 12081, **16498, 18677, 18840**
Crustacea, ..4711, 12330, **16498, 21135**
Echinodermata, ...4454, 4467, **7202**, 12081, 12330
Gymnospermae, **1887**, 4450, **6966, 6970, 9517, 9525**

JURASSIC (*continued*)
Insecta, ...2442
Mollusca, ...4454, 4455, 4467, 4654, 4661, 4667, 4668, 7206, 7207, 7215, 7221, 9533, 12081, 12311, 12330, 14601, 14603, 16498, 20880
Pisces, ...10074
Porifera, ...4467, 9702, 12081
Protozoa, ...12089
Pteridophyta, ..4449, 6966, 6970, 9525, 18659
Reptilia, ...2497, 5016, 5017, 10107, 21387
Spermatophyta, ...4449
Vertebrata, ...4462
CRETACEOUS (including COMANCHEAN):
fossil plants, ...12084
invertebrates from Rumania, Bulgaria, and southern Russia,.....12085
parasitism and pseudoparasitism among bryozoans, mollusks, crabs, and polyps,.....9530
Algae, ...4449, 6964, 16500, 18538
Angiospermae, ...6961, 14375
Annelida, ...16494
Aves, ...2501, 20884
Brachiopoda, ...12079, 16500, 21121
Bryozoa, ..12091, 12298, 14584, 16500
Coelenterata, ...12079, 12091, 16494, 16495, 16500, 18677, 21058
Crustacea, ...16494, 16500, 21135
Echinodermata, ...4453, 12079, 12083, 16494, 16495, 16500, 18677, 21121
Elasmobranchii, ...16494
Gymnospermae, ...1884, 20872
Ichnites, ...20884
Mammalia, ...5094
Mollusca, 4453, 4455, 4664, 4668, 6973, 6979, 6984, 7210, 7216, 12079, 12083, 12089, 12091, 12303, 12334, 14385, 16494, 16495, 16500, 16719, 18677, 20872, 21109, 21121, 21126
Pisces, ...12632, 14831, 16500
Porifera, ...16500
Protozoa, 2046, 2058, 4591, 4596, 4598, 4599, 4612, 12079, 12091, 12230, 12232, 14378, 16500, 18677, 21020, 21023, 21036, 21039, 21043
Pteridophyta, ..1874, 1875, 1876, 20872
Reptilia, ...2491, 4454, 10111, 12088, 16500, 19168, 19171, 19177, 21386
Spermatophyta, ...16500
Vertebrata, ...4462, 9531

CENOZOIC

Cenozoic (general):
Gymnospermae, ...18666
Mammalia, ...12731
Mollusca, ...6974

TERTIARY

Tertiary (general):
evolution of Asiatic flora, ..9521
evolution of mammalian brain from reptilian type,....14408
flora of salt beds, Poland,..20874
flora of Wieliczka, Poland, 9527
fossil plants, ...4463, 6982
grasses and plants,.....9514
pollen, from Colorado,....14377
Algae, ...9518
Angiospermae, 9514, 14365, 16486, 18585, 20874
Bryophyta, ...18585
Bryozoa, ...14584
Coelenterata, ...2062
Crustacea, ...14627
Gymnospermae, 6968, 16486, 18585, 20874
Insecta, ...2444, 4463
Mammalia, ...14950
Mollusca, 2140, 4662, 6976, 7233, 14385, 14602, 16725
Protozoa, ...6976, 6982, 18829
Pteridophyta, ..6959, 16486, 18585
Vertebrata, ...4462
EOGENE (PALAEOCENE, EOCENE, and OLIGOCENE):
climate of Antarctica,.....219
coloring matter in leaves in lignite, 16491
flora of Kentucky,.....6969
of France and Belgium, work of P. Teilhard de Chardin in,...14384
invertebrates from Rumania, Bulgaria, and southern Russia,.....12085
life during lignite formation,...1888
Algae, ...12089
Amphibia, ...5005
Angiospermae, ..6964, 6968, 9523, 9524, 14377, 18658, 18660, 18667, 20861, 20867
Annelida, ...6975
Aves, ..2501, 5036, 5070, 14872, 14876
Brachiopoda, ...12079, 12083, 16724
Bryozoa, ...14584
Coelenterata, 2062, 12079, 12089, 14543, 16724
Crustacea, ...6975, 7261, 12356, 14627
Diptera, ...2441
Echinodermata, ...2104, 9744, 12079, 12083, 16724
Elasmobranchii, ...16968
Gymnospermae, ..14377, 18658, 18666, 18667, 20862
Insecta, ...2192, 16891, 18658
Mammalia, 2541, 2558, 2559, 2561, 5093, 5094, 5095, 5097, 5100, 7608, 7609, 7624, 7625, 10193, 12724, 17053, 17056, 17072, 19251, 19252, 19253, 19254, 21462, 21469, 21502(p.2504)
Mollusca, 2127, 4668, 4671, 6975, 6979, 7235, 9744, 9753, 12079, 12089, 12312, 14599, 16716, 16724, 18895, 21109, 21462
Orthoptera, ...2443
Pisces, ...6975, 16961, 16962, 19151
Protozoa, 2042, 2044, 2045, 4600, 4611, 4612, 4615, 9699, 9744, 12079, 12083, 12089, 12233, 14378, 16499, 16651, 18829, 21023, 21039, 21040, 21042
Pteridophyta, ...6964, 18658
Reptilia, ...10110, 21390
Spermatophyta, ...6968
Vertebrata, ...9531
NEOGENE (MIOCENE and PLIOCENE):
fauna, Russia, ...4466
invertebrates from Rumania, Bulgaria, and southern Russia,.....12085
mammals from passage beds above, 20888
mastodons from Bulgaria,.....12085
paleolimnological study of Starnberg Lake, Bavaria, ...9526
rain-forests, ...16717
Algae, ...18665, 20868
Angiospermae, 1873, 4441, 6964, 12077, 18665, 20863, 20865
Aves, 2506, 10123, 10136, 12672, 14872
Bryozoa, ...16695
Coelenterata, 2062, 14548, 16499, 18838
Crustacea, ..7261, 12356, 14627, 16705
Echinodermata, ...7201, 12083, 16501
Fungi, ...12077
Gymnospermae, ...12077, 18664, 18665
Mammalia, ...2544, 2545, 2546, 2550, 2551, 2552, 2554(Errata, p.vi), 2557, 2559, 2562, 2563, 5077, 5078, 5082, 5085, 5086, 5087, 5094, 5099, 5101, 5102, 5105, 7605, 7606, 7607, 7611, 7622, 7627, 7628, 9537, 10177, 10197, 12713, 12718, 12724, 12727, 14930, 14931, 14938, 14940, 14944, 14945, 17049, 17050, 17057, 17061, 17065, 19241, 19243, 19244, 19245, 21456, 21465, 21525(p.2506)
Mollusca, 2107, 2118, 2132, 2136, 4666, 4672, 6979, 9760, 9784, 9785, 9788, 9789, 12083, 12305, 16501, 16705, 16716, 16726, 18893, 18895, 18896, 18897, 18901, 18903, 20883, 21109
Pisces, ...2454, 16962
Porifera, ...20883
Protozoa, ...2041, 2045, 4597, 12083, 12240, 16649, 20883, 21023, 21025, 21040
Pteridophyta, ...6964, 12071, 18662
Reptilia, ...2483, 19163
Vertebrata, ...9531

QUATERNARY

(Including Pleistocene and post-Pleistocene)

climate of Antarctica,.....219
climate in Sahara,.....15055
duration estimates by elephant-enamel method, ...9535
faunas of Florida,.....12086
flora, interglacial, of Russia,...12067
forests of Illinois,.....7820
fossil plants, ...12084
fossil plants in interglacial peat deposit, Poland, ...10408
mammals from passage beds below, 20888
marine connection between Hudson Bay and St. Lawrence Basin, N. Amer., ...19459
rôle of paleobotany in subdivisions of, 4442
Amphibia, ...14939
Angiospermae, ...4446, 14372, 16484, 20866, 20870
Annelida, ...4456
Aves, ..2519, 5071, 10123, 19202, 19240
Brachiopoda, ...4456
Bryophyta, ...7820, 16484
Coelenterata, ...2062, 18834
Crustacea, ...4456, 7261
Echinodermata, ...4456
Gymnospermae, ...16484
Mammalia, ...2551, 2552, 6977, 7599, 7609, 7613, 12725, 12727, 12728, 14926, 14929, 14937, 14939, 14948, 17066, 17068, 19240, 21466, 21472(p.2503), 21503(p.2505), 21505(p.2505)
Mollusca, ...2111, 2118, 2119, 2121, 2129, 4456, 4465, 4663, 4672, 6977, 6979, 9785, 12084, 12323, 14385, 14605, 14939, 17298, 18890, 21112, 21116
Protozoa, ...2045, 21023
Reptilia, 14939, 19240, 21472(p.2503)
Vertebrata, ...4462

SUBJECT INDEX

(For introductory guide see pages 2507-2508)

A

AAATA (Por.)(p.2532[2]), ...21047
Anaata n. n. for,.....7136
brepha, ...21047
spongigartina, ...21047
Abacá. (See *Musa textilis.*)
Abantiades (Col.)(p.2568[1]), *Abantiadinus* n. n. for,.....9876
Abantiades (Lep.)(p.2575[3]), as human food, ...14801
key to spp.,.....14801
aurilegulus, ...14801
fulvomarginatus, ...14801
hyalinatus, descr., ...14801
f. **brunneus,** 14801
latipennis, ...14801
leucochiton, on *Casuarina,*.....14801
marcidus, ...14801
ocellatus, ...14801
sericatus, ...14801
ABANTIADINUS (Col.)(p.2568[1]), n. n. for *Abantiades,*.....9876
Abantis (Pisc.)(p.2588[1]), *Absalomichthys* n. n. for,.....16976
Abantis (Lep.)(p.2570[3]) **eltringhami,**..2192
ABATHOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Drepanoceramus,*....18891
Abatocera (p.2566[2]) *leonina* ssp. **butonis,** 4768
Abavopaussus (p.2562[4]), syn.,.....9881
Abax (p.2562[1]), rudimentary wings and venation, ...14690
parallelus ssp. **zoufali,**.....14690
Abbasia (p.2556[4]), syn.,.....19127
subserrata (Scelimena), ...19127
Abbella (p.2582[4]) **dimorpha,** from *Panicum,* 7403
tomaspidis, from *Tomaspis,*.....4203
Abbottella (p.2541[4]), reduced to sect. of *Choanopoma,* 7223
Abbottornis (p.2594[2]), syn.,.....16999
schistocercus (Leptopterus chabert s.), ...16999
Abderhalden reaction. (See also *Pregnancy, tests.*)
in diagnosis of tumors,.....18102
enzyme complex in, nature,.....6057
urine substituted for serum in, acetone-precipitation technic, ...6056
Abderites (p.2594[3]) † *crispus* (N), descr., ...2562
Abdomen, anatomy of lateral lumbar region in relation to hernia,.....9601
distention, effect on blood pressure, 3413
operations, effect on lung volume,..6000
on respiration, ...3612
window in, technic,.....8065
Abedus (p.2559[4]) **hungerfordi,**.....12478
montandoni, ...12478
Abelia (p.2527[2]) *triflora,* descr.,.....18623
Abelicea (p.2521[3]) *serrata* v. *longifolia* (*Zelkova s.* v. l.).....16464
Aberia gardneri, culture,.....11833
Abia (p.2581[2]) *americana,* on *Lonicera,* 9161
coreana, ...16889
formosa, ...16888
sachalinensis, ...7419
Abies (p.2519[2]). (See also *Fir.*)
chromosome number, ...12794
leaf anomalies, ...1835
stand-density index, ...16309
stem form in spp.,.....11874
balsamea, ecology, ...10414
water loss of girdled,.....1670
† **chaneyi** (E), ...18666
† **concolipites** (E), ...14377
concolor, Rehmiellopsis on, in U. S. A., ...15119
lasiocarpi, Cinara on,.....7369
† **laticarpus** (N), ...18665
nobilis, growth in Scotland,.....6700
leaf oils, ...9424
nordmanniana, Aecidium on,.....15117
numidica, Melanophila on,.....12433
pindrow, natural regeneration,....20712
pinsapo ssp. *marocana,* wood anatomy, ...6948
sibirica, dist. in Russia,.....12941
ABIETIPITES † (Gymnosp.)(p.2519[2]), † **antiquus** (E), ...14377
Ability. (See *Intelligence.*)
Ablastin, reproduction-inhibiting antibody to trypanosomes, ...8829
Ablattaria (p.2562[4]) *laevigata,* morph., and life hist. notes,.....14678
Abolboda (p.2520[3]) **excelsa,**.....14283
pervaginata, ...14283
sprucei, ...14283
Abortion(s), in cattle, frequency,.....169
molds in sporadic cases,.....8729
Trichomonas in,.....1218, 8851
in domestic animals,.....6032
effect on succeeding labors,.....8428
human infection from pigs with,...8709
parturient blood and urine as inducing, ...5673
from placental albumin, mechanism, ...13471
placental lesions in guinea pig causing, ...1086
relation to social and medical problems, ...13470
in sheep, *Bacillus coli*-like organism causing, ...8715
Abortion, contagious. (See also *Brucella abortus; Bang's disease;* etc.)
absence following injection of *Brucella abortus* into mammary vein and teat canal of cow,.....13769
agglutination test for, antigen prep. method, ...8814
frequency and significance,....13779
rapid and test-tube methods, basis and applications, ...1135
bibliography, ...3956
in buffalo and elk herds,.....1109
control, methods compared statistically, ...6030
under range and semi-range conditions, ...1204
effect on diseases of newborn calves, ...18139
on susceptibility to mastitis,...18139
epidemiology, immunization and eradication, ...20262
epizootic in pigs,.....8709
epizootic-epidemiologic study, ...6043
.....6044
immunization of calves to, value and duration, ...8813
eradication and, ...20330
of pregnant cattle to, by avirulent strain of *Brucella abortus,* 3786
immunization tests in heifers,....15828
incidence in Ireland,.....13779
in Minnesota, ...11216
interstate shipment regulations on, ...18134
intracutaneous test for, value,...15833
in mares, bacteriology,.....18124
serodiagnostic methods in,.....1208
in sheep, diphtheroid bacillus causing, ...1088
spirilla causing, ...18118
studies on, ...18123
vaccines for, efficacy and safety as influenced by virulence of bacilli used, ...3787
Vibrio foetus causing in cows, in S. Africa, ...13799
Abortus bacteria. (See *Brucella abortus;* etc.)
Abortus fever. (See *Abortion, contagious.*)
Abra (p.2546[1]) **inanis,**.....9778
sibogai, ...9778
weberi, ...9778
Abraeus (p.2563[3]) **brevissimus,**.....2264
tuberosus, ...12399
Abramis, trematodes in,.....16658
brama, Argulus on,.....4695
Triaenophorus in, ...12265
ABRANA (Amph.)(p.2590[2]), ...16990
cotti, ...16990
synonymy, ...19162
Abraxas (p.2572[2]) **adelphica,**.....21316
ssp. **kansuensis,** 21316
pantaria, tachinid flies from,.....12456
stictotaenia, ...21316
submartiaria, ...21316
Abreviata (p.2536[2]), key to spp.,.....21078
ABRIA (Arach.)(p.2553[3]), subg. of *Cynorta,* 12390
Abrornis (p.2593[4]) *superciliaris,* type of *Abroscopus,* 21408
Abroscopus (p.2593[4]), *Abrornis superciliaris* type of, ...21408
Abrostola (p.2572[4]), *mariana,* syn.,..14772
parvula, syn., ...14772
Abrothrix (p.2596[1]), tax. hist.,.....7632
Abrus (p.2523[3]) *precatorius, Hypatima* on, ...19099
wittei, ...20798
Abryna (p.2566[2]) **superba,**.....21180
ABSALOMICHTHYS (†)(Pisc.)(p.2588[1]), n. n. for *Abantis,*.....16976
Abscess, cerebral, multiple, secondary to liver abscess, ...8633
containing leucocytes, photoactivity, relation to peroxidase activity, ...19681
cutaneous, *Sporotrichum fonsecai* causing, ...11383
effect on tuberculin reaction,.....3760
of lungs, chromogenic and nonchromogenic anaerobes from, toxin production, pathogenicity and cultural characters, ...6301
lymphatic circulation in, as influenced by x-rays, ...533
of mastoido-humeralis, cryptococcic, pathogenesis in horses,...13788
multiple, *Leptothrix* in,.....1347
of popliteal fossa, mixed with infection with *Streptothrix* and *Proteus mirabilis,* 11382
of shoulder, *Bacillus septicus hominis* present in pure culture,...11394
sterile, leucocyte count in guinea pig, ...5962
Absidia (Col.)(p.2564[2]) **sannenensis,** 16796
Absidia (Fungi)(p.2514[1]), from abortion cases in cattle,.....8729
sporangiophore, developmental history, ...1731
Absinth, convulsive action, factors affecting, ...15714
effect on pial artery,.....20059
Absorption. (See also *Diffusion; Osmosis; Swelling; Water, absorption.*)
in digestive tract. (See under *Digestive tract; Intestine; Stomach.*)
of dyes by intima, carotid artery,..8491
by plants, of ammonia vs. nitrate, *Aspergillus,* 17453
of calcium by tobacco, N source as affecting, ...10518
of calcium and iron by root hairs of *Trianea,* antagonism in, 15173
of ions, as influenced by the electrostatic equilibrium, ...15171
by roots, effect on CO_2 released, ...15170, 15171
as influenced by respiration, 380
of Mg by wheat, varietal differences, ...7953
of minerals, relation to soil problems, ...10515
of mineral constituents from insoluble compounds, ...2901

Absorption (*continued*)
by plants (*continued*)
of nitrates, by cereals and bluegrass, ...376
of phosphates, by aquatic plants, ions as affecting, ...17448
as influenced by Fe and Al in soil, ...10520
by roots, concentration as affecting, ...7948
of potassium, selective,.....2901
from soils, ...10516
by sugar beet plants,.....17452
of potassium and phosphorus by wheat, pH as affecting,.....373
relation to transpiration, light as affecting, ...15224
of salts, by prune trees, seasonal variations, ...2921
x-ray photography, ...372
selective, of acid and basic dyes injected intravenously, ...19637
spectrum. (See under *Spectrum.*)
subcutaneous, bile salts as affecting, ...15386
of oils by rats and mice,.....8043
Abudefduf (p.2588[4]) *analogus,* in West Indies and Florida,.....14828
behnii, young, ...10065
Abutilon, chlorosis, factors affecting, 5429
Abyla (p.2532[4]) *haeckeli,* figured,...14547
Abylopsis (p.2532[4]), notes,.....4616
tetragona, figured, ...14547
Abynotha (p.2571[2]) **preussi** (*Liparis*), 14775
Acacia (p.2523[2]), *Eucosma* on,.....19099
key to Indian spp.,.....16442
Lepidosaphes on, ...4831
Macrobathra on, ...16922
Ravenelia on, ...20750
of Sahara, wood anatomy,.....6947
Scraptia straminea on,.....7318
tannin-producing spp., Australia, 1710
thrips on,.....16954, 19134
arabica, Fomes on, in India,.....15116
silvicultural management, ...16330
baileyana, descr., ...14272
Psyllia on, ...2313
barattensis, ...16374
burttii, ...20797
catechu, lac cultivation on,.....1496
volume tables for,.....16313
concinna, Ravenelia on,.....20760
decurrens, Ceroplastes on,.....4831
diadenia, ...16442
farnesiana, Pericyma on,.....4892
gageana, Exocentrus from,.....7291
insularum (*Leucaena*), ...18611
karroo, Aonidia on,.....4831
lamprocarpa, ...18622
melanoxylon, Psyllia on,.....2313
pellita, ...18622
pendula, Melobasis on,.....18955
pennata, Eucosma on,.....16918
Ravenelia on, ...20760
Trissonca on, ...16918
pilosa (*Calliandra*), ...20826
provincialis, n. hybr.,.....16418
pulchella, Parakatianna on,.....19140
rhetinodes v. **uncifolia,**.....16874
rorudiana, ...16457
seyal, Microjulistus on,.....7318
Zonitoschema on, ...7318
tortilis, Pericyma on,.....4892
usambarensis, Glossina association with, ...20381
woodii, Ceroplastes on,.....4831
Acacia solution, transfusion during trauma, effect on blood comp.,.....1012
.....1013, 1017, 1018
Acaerus (p.2568[2]), syn.,.....7309
Acalanthe (p.2594[3]), synonymy,.....10126
Acalla comariana, inheritance of wing color, ...17203
Acalles (p.2568[1]) *vallidus,* stridulating organs, ...2243
Acallopistus (p.2568[1]) **senegalensis,**..16792
Acalypha (p.2524[1]), cottony cushion scale on, ...16130
australis v. **glareosa** (*A. pauciflora g.*), ...1754
pulchrespicata, ...18611
Acalyptonotus (p.2555[1]) *violaceus,* ecology, ...14654
Acalyptratae (Diptera), p. 2577[4]
Acanalonia (p.2560[3]), N. Amer. spp., 19025
clarionensis, ...21232
excavata, ...21232
grandicella, ...19025
invenusta, ...19025
laticosta, ...19025
parva, ...19025
similis, ...19025
viridicata, ...2319
Acanthaceae (Dicotyledones), p.2527[1]
Acanthaclisis (p.2558[2]) **debilis,**.....19116
Acanthagrion (p.2558[4]) *ascendens,* in Trinidad, ...10023
kennedii, in Trinidad,.....10023
Acantharctia (p.2571[2]) **antemediata,** 16909
lacteata, ...16909
Acanthaspis (p.2585[1])(†)(Arthrodira) *Ohiodorulites* n. n. for,.....16976
Acanthephyroida (Crustacea), p.2551[3]
Acanthia (p.2560[1]) *pallipes,* tax.,.....12479
Acanthias, eye, structure of retina,...3353
vulgaris, embryo, choline and beating in muscle, ...8418
Acanthionella (p.2539[4]) † *oecioporosa* (E), tax. note, ...14584
Acanthis (p.2594[3]) *flammea,* synonymy, ...12668
linaria, syn., ...12668
spinus, Leucocytozoon in,.....7114
Acanthiza (p.2542[3]) † **cruziana** (N), 16716
† **voluta** (N), ...16716
Acanthobrachys (p.2568[1]) *germari,* redefined, ...14685
Acanthocephala, p.2536[4]
in minnow tumor,.....13903
ACANTHOCEPHALOIDES (Acanthocephala)(p.2536[4]), ...16683
incrassatus (*Echinorhynchus*), ...16683
kostylewi, in *Solea,*.....16683
propinquus (*Echinorhynchus*), ...16683
Acanthocephalus (p.2536[4]), in fish of R. Dnieper, ...12265
gracilacanthus, in *Tinca,*.....16683
lutzi, new host records,.....16679
Acanthoceras (p.2546[4]) † **falloti** (K), 16494
† **pervinquierei** (K), ...16494
† *ridzewskyi* (K), referred to *Matheronites,* 21121
Acanthocereus (p.2524[4]) *maculatus,* notes, ...6883
Acanthocheilonema persistans, intradermal reactions to, ...15848
ACANTHOCHELA (Arach.)(p.2555[3]), ...21144
chilensis, on *Didelphis,*.....21144
Acanthochites (p.2541[1]) *dephilippii,* excretory and sex organs,.....16698
Acanthochitidae (Mollusca), p. 2541[1]
Acanthochiton (p.2541[1]) *rubrolineatus,* shell-plate abnormality, ...7234
ACANTHOCHLORIS (Algae)(p.2512[1]), ...6816
brevispinosa, ...6816
Acanthocidaris (p.2540[4]) *curvatispinis,* descr., ...7203
maculicollis, descr, ...7203
Acanthocinus (p.2566[2]) *aedilis,* morph. and cytology of larval digestive tract, ...9857
Acanthocladia (p.2539[2]) † *anceps* (Pr), descr., ...14585
† **laxa** (Pr), ...14585
† **minor** (Pr), ...14585
† **multipora** (Pr), ...2099
Acanthocladiidae (Bryozoa), p.2539[2]
Acanthocladium (p.2517[4]) *hornschuchii,* in Japan, ...20782
laxum, ...9490
le testui, ...18600
Acanthocryptus (p.2581[4]) *nigritus* f. **mesocastaneus,** 12516
Acanthodactylus scutellatus, Coccidium in, ...18825
Acanthodei (Elasmobranchii), p.2585[2]
Acanthoderes (p.2566[2]) **atrosignata,**...4772
Acanthodinium (p.2529[1]), syn.,.....9696
caryophyllum (*Cladopyxis*), ...9696
ACANTHOECA (Prot.)(p.2529[3]), ...7117
brevipoda, ...7117
spectabilis, ...7117
Acanthoessidae (Elasmobranchii), p.2585[2]
Acanthogammarus, Cothurnia on,....21037
Acanthogorgia (p.2533[2]) *angustiflora,* in Malay Arch., ...18836
studeri, descr., ...21054
Acantholepis (p.2583[1]) *capensis* ssp. *incisa,* association with *Pseudococcus* on coffee, ...6460
frauenfeldi v. **azerbeidzhanica,**....7401
ACANTHOMINUA (Arach.)(p.2553[4]), ...12390
tricarinata, ...12390
Acanthomyops (p.2583[1]), in Argentina, ...19054
edwardsi, ...19054
flavus, parasitic Hymenoptera from nests, ...12519
fuliginosus, parasitic Hymenoptera from nests of, ...12519
Paxylomma on, ...9934
negrensis, ...19054
niger, associated with *Gelis,*.....12519
rufo-niger, ...19054
Acanthopanax (p.2525[2]) *brachypus* (*Eleutherococcus*), ...16464
cissifolius v. *normalis* (*Eleutherococcus c.* v. n.), ...16464
v. *scandens* (*Eleutherococcus c.* v. s.), ...16464
giraldi v. *inerme* (*Eleutherococcus g.* v. **inermis**), ...16464
japonicum f. **ionantha,**.....1754
leucorhizus v. *fulvescens* (*Eleutherococcus l.* v. f.), ...16464
v. *scaberulus* (*Eleutherococcus l.* v. s.), ...16464
rufinerve, ...16464
seoulense, ...16464
setchuense (*Eleutherococcus* **setchuensis**), ...16464
Acanthophorus (p.2566[2]), Belgian Congo spp., notes, ...2216
Acanthophyes (p.2561[1]) **mairei,** on *Retama,* 12486
walkeri, notes, ...12486
Acanthophyllum (p.2522[1]) **korshinskyi,** 12018
ACANTHOPOLYIPNUS (Pisc.)(p.2586[2]), subg. of *Polyipnus,*.....14835
Acanthopsis (p.2587[2]) *tainea* f. **paludica,** 10060
ACANTHOPSOIDES (Pisc.)(p.2587[2]), ...21363
gracilis, ...21363
Acanthopsylla (p.2581[2]) *enderleini,* hosts in New Guinea, ...16948
Acanthoscelides (p.2567[3]), tax. note, ..4185
obsoletus, on *Phaseolus,* in USSR,..4185
Acanthosphaerites (p.2546[4]) †, syn., ..4668
ACANTHOSTIGMELLA (Fungi)(p.2514[3]), ...14260
hypocrellae, in *Hypocrella* stroma, 14260
Acanthotaenia (p.2535[3]), tax. note,...7151
ACANTHOTARSIUS (Diplop.)(p.2547[4]), subg. of *Polydesmus,*.....18909
Acanthuridae (Pisces), p.2588[3]
Acapnia. (See under *Blood, carbon dioxide tension.*)
Acar (p.2544[3]) **sandersonae,**.....12325
Acarapis (p.2555[4]), on bees, morph. and control, ...18405
woodi, dist., infection and control in honeybees, ...18413
Acarbia, theory of neutrality regulation, ...17751
Acarina (Arach.), p.2554[4]. (See also *Mites; Ticks.*)
on crops, in Morocco,.....1493
as intermediate hosts of human helminths, ...3849
on man, in Russia,.....8895
on rats, Brazil,.....11312
Acarine disease in honeybees. (See under *Honeybee.*)
Acarna (p.2527[3]) *chinensis* (*Atractylodes*), ...6868
Acarospora (p.2515[2]) **almquistii,**.....6859
bullata v. **arctica,**.....6858
depressa, ...6859
flnckei v. **lobulata,**.....20764
immersa, ...20763
interposita, ...6858
lesdainii v. **subochracea,**.....6858
novae zemliae, ...6858
saxicola, ...20763
Acarpha (p.2527[3]) **agglomerata** (*Nastanthus agglomeratus*), ...16384
laciniata (*Boopis*), ...16384
Acartauchenius (p.2554[3]) *insana* (*Grammonota*), ...2205
texanus (*Grammonota* texana),.....2205
ACARTEROPTERA (Dipt.)(p.2577[4]), ...16811
licina, ...16811
recta, ...16811
ACARTOPHILA (Lep.)(p.2574[3]), ...4927
microsacta, ...4927
stauromacha, ...4927

Acarus (p.2555[1]), nomenclatural note, ...14651
Acarus (p.2555[8]) *coleoptratorum*, identity, ...16759
fucorum, type of *Parasitus*,....16759
Acasta (p.2550[1]), tax. notes,....16728
angusticalcar, ...16728
crassa, ...16728
foraminifera, ...16728
sculpturata, ...16728
semota, ...21128
spinitergum, ...16728
tulipa, ...21128
Acatopygia (p.2577[1]) *pulchella*, study, 2294
Acavidae (Mollusca), p.2543[4]
Accipiter (p.2591[4]) *cooperi*, paired ovaries, ...1914
preying on *Bonasa*,....14907
minullus, *Haemoproteus* in,....3809
nisus, food, ...17037
migration and feeding,....14905
nisus, food correlated with composition of fauna, ...2536
prey of, ...19229
variations in eggs,....10150
novaehollandiae malaitae, ...10128
velox, paired ovaries,....1914
Accipitridae (Aves), p.2591[4]. (See also *Hawks*.)
Acclimatization. (See also *Adaptation; Altitude; Training*.)
of amoebae to NaCl,....18807
climate and, ...10326
to high altitudes, blood changes,..10346
physiology, book, ...15704
to low barometric pressure, NH_4Cl as affecting, ...13580
of men in industry,....202
ACEMEIGENIA (Dipt.)(p.2579[2]), ..19008
inca, ...19008
ACENTRA (Lep.)(p.2575[2]), ...16914
vestalis (*Bijugis*), ...16914
Acentrella (p.2558[3]) ampla,....19121
Acentrus (p.2568[1]) *histrio*, stridulating organs, ...2243
Acephalina (Protozoa), p.2531[4]
Acer (p.2524[2]). (See also *Maple*.)
chromosome number, ...12777
key to Chinese spp. of sect. *Macrantha*, ...20816
leaf spot (*Rhytisma*), resistance to, ...7915
Pezicula on, ...9475
variegation in, ...12985
† *arcticum* (E), in Greenland,....18667
campestre, *Eriococcus* on,....4830
Tortrix on, control,....4191
Verticillium tracheomycosis of, Italy, ...257
carolinianum (*Rufacer*), ...12044
cavaleriei, syn., ...12002
coriacefolia, syn., ...12002
davidi, syn., ...12002
decandrum, ...12036
fenzelianum, ...14334
forrestii f. caudatilobum,....20816
granatense, wood anatomy,....6948
grosseri v. hersii, (*A. h.*),....20816
henryi f. intermedium,....12002
kobakoense, ...1754
laxiflorum v. integrifolium,....12002
v. longiphyllum, ...12002
metcalfii, ...20816
micro-sieboldianum, ...1754
mono v. acutissimum,....1754
v. velutinum, ...1754
negundo, photosynthesis, anaesthetics as affecting, ...2905
† negundoides (N), ...18665
nigrum (*Saccharodendron*), ...12044
oblongum, syn., ...12002
orientale f. phillyreifolium,....1813
† *osmonti* (E), *Cecidomyia* on,....18658
pauciflorum, ...12002
pictum v. mayerii,....6868
v. velutinum, ...6868
platanoides, chromosome morph., meiosis, and polyploidy, ...2643
† plioceniсum (N), ...20865
pseudoplatanus, leaf vascular system development, ...18647
wood structure, ...6940
pseudo-sieboldianum v. lanuginosum, 1754
rubrum (*Rufacer*), ...12044
saccharinum (*Argentacer*), ...12044
natural root grafting,....20838
trials in Europe,....1682
saccharum, ecology, ...10414
wood structure and strength, habitat and position in bole as affecting, ...16298
† scottiae (N), ...18665
sinopurpurascens, ...11969
† taikuensis (N), ...20865
tetramerum v. *elobulatum* f. mapienense, ...12002
v. *elobulatum* f. viridicarpum,..12002
wilsonii v. chekiangense,....12002
Aceraceae (Dicotyledones), p.2524[2]
Aceratagallia (p.2560[4]) abrupta,....16860
accola, ...16860
aplopappi, ...16860
arida, ...16860
calcaris, ...16860
compacta, ...16860
curta, ...16860
curvata, ...16860
dondia, ...16860
fuscoscripta, ...16860
helveola, ...16860
humilis, ...16860
lobata, ...16860
nana, ...16860
nanella, ...16860
nitidula, ...16860
obscura, ...16860
pallida, ...16860
poudris, ...16860
robusta, ...16860
sordida, ...16860
tergata (*Agallia*), ...16860
texana, ...16860
vastitatis, ...16860
vulgaris, ...16860
Acerates (p.2526[1]) delticola,....12044
Aceratherium (p.2598[1]) † *gaudryi*, referred to *Allacerops*, ...5103
Aceratophyllus (p.2581[2]), as plague vector, Java, ...21455
Acerentomon (p.2556[2]) aureus,....10051
balcanicum, ...10051
barei, ...10051
gallicum, ...10051
v. elongatum, ...10051
hayei, ...10051
hyalinum, ...10051
macrocephalus, ...10051
maximum, ...10051
variatum, ...10051
v. assimile, ...10051
v. proximum, ...10051
Acerentulus (p.2556[2]), Jugoslavian spp., ...10051
Acerina, helminths in,....12265
cernua, *Glugea* in,....7118
melanophores, factors affecting, 13370
Aceroides (p.2551[2]) *latipes* v. robusta, 9795
Acervulina (p.2530[4]) † chipolensis (N), ...21025
Acetabularia (p.2511[4]) wettsteinii,....4350
Acetal, production by yeast fermentation, monochromatic light as affecting, ...9085
Acetaldehyde, bacterial dismutation, 18354
effect on sugar content, respiratory rate, and dormancy of potato tubers, ...2914
vasodilator action, ...11005
Acetamide, effect on endogenous N, S, and creatinine excretion, ...5603
thio-, effect on respiratory rate of potato tuber, ...2914
Acetarsone, effect on trypanosomes, ...8534, 11335
Acetates, inhalation, toxicity,....921
ethyl, inflammability reduced by CO_2, ...9205
lead, effect on hemolysin formation, 6098
monobrom-, effect on lactic acid production, ...8213, 8214
potassium, effect on root elongation in *Lupinus*, ...8000
thallium, action, location,....13573
effect on mitochondria and Golgi apparatus in thyroid and spinal ganglion cells in rat,....8627
hematoporphyrinuria and, ...5923
Acetes (p.2551[5]) carolinae,....7244
erythraeus, life history,....7247
Acetic acid, bacteria. (See *Bacteria, acetic acid*.)
as base for citric acid production by *Penicillium*, ...15208
effect on blood sera,....1122
fermentation by yeast, products,..5461
halogenated. (See also *Bromacetic acid; Iodoacetic acid*.)
effect on blood coagulation and enzyme activity, ...8094
on respiration of yeast,....10571
from lactic and pyroracemic acid decomposition, ...6357
mercapto-, effect on:
insulin, ...19914
regenerative growth, ...8250
in worm, ...13307
phenylamino-, effect on tissue respiration, ...19810
thymoxy-, in chemotherapy of streptococcic infections, ...11430
vapor, effect on cockroach,....16174
Acetoacetic acid. (See also *Acetone bodies*.)
decarboxylation, by *Clostridium acetobutylicum*, ...2959
fermentation to β-hydroxybutyric acid by yeast, ...5461
detn. by oxidation vs. filtration methods, ...14023
mechanism and factors affecting, ...14021
in presence and absence of sugar, quantitative study, ...14022
metabolism, sexual variations,...13267
reaction with methyl glyoxal,....8229
utilization in perfused muscle, during rest and activity,....17733
Acetobacter. (See also *Bacteria, acetic acid; Mycoderma*.)
acetosum. (See *Bacterium acetosum*.)
ascendens. (See *Bacterium ascendens*.)
xylinus, polysaccharide synthesized by, identity with cotton cellulose, ...20509
Acetobacteria. (See *Bacteria, acetic acid; Mycoderma*.)
Acetoin. (See *Acetylmethylcarbinol*.)
Acetone. (See also *Ketosis*.)
bodies. (See also under *Blood; Urine*.)
formation, in liver, on perfusion with *n*-hexoic and δ-keto-*n*-hexoic acids, ...641
"undecafat" as affecting, 10706
metabolism in perfused muscle, ...17733
detn. in urine by Pulfrich's photometer, ...19734
effect on viability of yeast,....2960
precipitation of blood serum proteins by, ...15247
production by fermentation, chemical-technical and patent bibliography, ...9089
dihydroxy-, antidotal action in cyanide poisoning, ...18000
effect on cancer growth,....11092
Acetonidae (Mollusca), p.2543[1]
Acetonitrile, poisoning, diet as affecting, ...11031
Acetonuria. (See *Urine, acetone; Ketosis*.)
Acetosella (p.2521[4]) acetosella (*Rumex*), ...12044
Acetphenetidin, antipyretic action and toxicity, ...20090
Acetylation, in body, mechanism,...19821
of *p*-aminobenzoic acid, insulin and glutathione as affecting,....13217
Acetyl-beta-methylcholine chloride, effect on circulation rate in aortic regurgitation, ...20067
Acetylcholine. (See also *Choline*.)
as absorbed from central nervous system, effects, ...3480
antagonism to adenosine, on heart, 8583
effect on:
bladder tonus, ...20102
blood pressure, in skate,....13615
blood pressure vs. that of brain extract, ...13616
blood vessels, ...17968
chronaxie in heart,....3418
in muscle, ...15492
coronary circulation, ...850
glucose absorption from gut,..13589
heart, as affected by heat,....5710
by pH, ...20103
in skate, ...11069
insulinemia, ...3468
intestine, drugs as affecting,....859
elasmobranchs, ...15393
lachrymal gland, cytology,....19310
muscle, seasonal variations in, in hibernating mammals, ..13553
pancreas secretion, in skate,....8304

Acetylcholine (*continued*)
effect on (*continued*)
permeability of intestine, comparison with autonomic stimulation, frogs, ...20023
protein metabolism, ...854
smooth muscle of arteries, in *Raja* spp., ...20051
spleen, ...8507
stomach contractions, in elasmobranch, ...10778
stomach secretion, ...868
vagus nerve, ...13563
local vasodilation as caused by,..11005
oxidation in tissues,.....5596
in placenta, origin and significance, ...19902
in placental extract, detection,...17767
production by vagus stimulation, 15528
secretory action as influenced by quinin, ...15584
in skeletal muscle, origin,.....15511
skin vascular reaction to,.....17949
tonus muscles and,.....15545
Acetylene, effect on ripening process in bananas, ...5441
stimulation of adventitious roots by, ...2935
Acetylmethylcarbinol, from decomposition of lactic and pyroracemic acids, ...6357
Achaeopsis (p.2552[3]), *Paracepon* on,...9805
rostrata, ...2175
Achaeteneura (p.2579[1]) **nigripalpis,** on *Calpodes,* 18984
ACHAETONEUROPSIS (Dipt.)(p.2579[2]), ...19008
affinis, on *Sapium,*.....19008
Achaeus (p.2552[3]) **robustus,**.....18932
Achaius (p.2581[4]), syn.,.....19056
Achanodes (p.2575[2]) **antipathetica,**..14792
Achatina (p.2543[4]) *darolicnsis,* descr., 7211
fulica, in Dutch East Indies,.....12316
stefaninii, descr., ...7211
tracheia, ...7212
turbinata (*Pseudotrochus* **turbinatus**), ...12322
Achatinidae (Mollusca), p.2543[4]
Achatodes (p.2571[4]) *zeae,* life hist. and control, ...18377
Psychophagus on, ...14113
Acheilognatus intermedia, peritoneal melanophore, reaction to stimulation, ...13134
Acherontacarus (p.2555[1]) *halacaroides,* nymph descr., ...4730
Acherontia (p.2570[4]) *atropos, Sturmia* on, ...4191
lachesis ab. **radiata,**.....10000
Acheta (p.2557[4]) *bimaculata,* distr. and life hist. note, ...10043
Achillea, microlepidopteran parasites, ...12576
millefolium, Haplothrips on,.....2433
Achlorhydria. (See *Achylia, gastrica.*)
Achlya (p.2514[4]), relationship to *Dictyuchus,* 14243
racemosa, polyplanetism and zoospore germination, ...1733
Achnanthaceae (Algae), p.2512[3]
Achnanthes (p.2512[3]) **bigibba,**.....4339
brevipes v. *intermedia* f. **gaussii,**...4339
cyclophora, ...4339
pulchella, ...4339
schmidtii, ...4339
vanhoeffenii, ...4339
Achoerus (p.2534[1]) *caspius,* glandular spines, ...14551
Achondroplasia. (See also *Rickets.*)
inheritance, ...187
skull and tail, dogs,.....19398
Achopera (p.2568[1]) **alba,**.....14688
longiventris, ...14688
microps, ...14688
multimaculata, ...14688
pictiventris, ...14688
subalba, ...14688
subcylindrica, ...14688
Achorion (p.2516[4]), effect on pH,....1333
gypseum, notes, ...6830
quinckeanum, growth on dead tissues, pH relations, ...6322
infections in mouse and man,...3950
schoenleini, experiments with pH in culture, ...4366
in-situ culture correlating life cycle with morph., ...20406
ringworm of scalp due to, in Portugal, ...3973
Achorutes (p.2555[3]), key to Costa Rican spp., ...14814
banksi, ...14814
buxtoni, ...12604
macgillivrayi, ...14814
manubrialis, in turnips,.....14083
muscorum, morph., ...12603
tetrophthalmus, ...14821
tigridis, ...12604
viaticus, in Barents Sea,.....14647
Achosia (p.2563[3]) **cara,**.....14673
gigas, ...14673
Achras sapota, culture,.....11833
Achroia (p.2573[2]) *grisella,* life hist., in relation to bee colonies,.....4247
ab. **major,** 10011
Achromatiaceae (Bacteria), p.2513[3]
Achromobacter (p.2513[1]) **arabinoaceum,** from soil, xylan fermenter,..14072
dianthi, from decayed watermelon, xylan fermenter, ...14072
pastinator from creamery-waste trickling filter, agar digestion by, ...14064
Achrostus (p.2565[3]) **angustatus,**....21180
Achrysocharella (p.2582[4]) **orientalis,** from *Promecotheca,* 16870
Achrysopophagus (p.2582[4]), key to spp., dist. and host records,.....4872
aegyptiacus, ...4872
Achtiaria (p.2598[3]), † (N) jaw, Persia, ...21525(p.2506)
Achylia, gastrica, anemia and,.....20181
rôle in etiology,.....13756
capillary resistance and,.....20209
hereditary tendencies toward, in families with pernicious anemia, ...5260
idiopathic hypochromic anemia as related to, ...13755
incidence in Chinese,.....3210
peptic ulcer and diet as related to, ...1007
as influenced by leucemias,.....3664
true, effect on stomach secretion,..8514
Achyranthes indica, Cercospora on,....20739
Aciagrion (p.2558[4]) *aciculare,* descr., 21329
fasciculare, ...21329
Acicnemis (p.2568[1]), tax. note,.....7309
Acid(s). (See also *Amino acids; Bile acids; Fatty acids;* etc.; *Hydrogen-ion concentration;* and under specific acids, e.g., *Hydrochloric acid.*)
bactericidal action, mechanism,..14014
as cause of acidosis,.....15673
detn., in urine,.....3300
diet. (See under *Diet.*)
effect on:
germination of *Poa* seed,.....2913
metastatic calcification, ...6020
root elongation in *Lupinus,*.....8000
in gastric juice and stomach contents. (See under *Stomach.*)
germicidal powers as influenced by ethyl alcohol, ...14005
ingestion, effect on Ca, P, and CO_2 in bones, ...5608
metabolism, in Crassulaceae, 5446, 5447
mineral, effect on *Eupomotis,*.....10614
organic, antiseptic action, mechanism, ...18293
and carbohydrates, in succulent plants, inter-relationships, ...2901
detn., in blood serum, micro method, ...10646
in plants, ...5439
in urine, difficulties,.....17621
effect on heart, frog,.....11007
in green plants, physiology,.....2901
metabolism, by molds,.....2956
by plants, review,.....19620
non-volatile, katabolism in curing of tobacco leaves, ...20482
production, by *Aspergillus,*.....5463
..... 13059, 14033
by molds, from alcohol, mechanism, ...9078
by *Penicillium,*.....15207, 15208
rôle in plant metabolism, 5439, 13038
salts of, ingestion, effect on glycogen content of liver, mice,....627
α-phenyl derivatives, bactericidal action in relation to physical properties, ...20427
production, in epithelial tumor cells, ...1055
in stomach mucosa after death,..682
resistance of *Aspergillus* strains to, 14250
Acid (*continued*)
in rhubarb, changes during ripening, 432
soil. (See under *Soil.*)
in urine. (See under *Urine.*)
volatile, production by yeast fermentation, monochromatic light as affecting, ...9085
Acid-base equilibrium. (See also *Acidosis; Alkali reserve; Alkalosis; Ketosis.*)
ammonia metabolism as related to, mechanism, ...3129
of blood, ...5999
effect on respiration in birds,....17744
on sensitivity to insulin,.....8218
in epilepsy, ...18093
in eye disease,.....3644
as influenced by:
high O pressures,.....694
hyperthermia,.....647, 648, 649
sweat secretion, ...649
tissue hyperplasia, ...13733
tumor tissue, ...3650
kidney regulation, ...3302
as related to renal function,.....8380
in rickets and tetany,.....18103
rôle of bone carbonates in maintaining, ...5608
rôle of intestinal mucosa in regulating, ...3211
in tuberculosis, ...20217
in urine, ...3285
Acid-fast bacteria. (See *Bacteria, acid-fast.*)
Acid-fastness. (See also *Bacteria, acid-fast.*)
in bacteria, artificial production, 20523
as influenced by bile,.....3980
by ultraviolet light,.....16016
Acidalia (p.2572[2]), *Ustocidalia* n. subg. of, ...19094
adelpharia ssp. **pharaonis,**.....19094
flavomarginata, syn., ...12554
opulentaria, syn., ...12554
pseudocorrivalaria, ...16913
sinopersonata, ...16913
turbulentaria, ...19094
ssp. **tripolitana,** 19094
uniformis (*Sterrha* **staudingeri**),...12554
Acidaliinae (Lepidoptera), p.2572[2]
Acidophilous plants. (See *Silicicoles.*)
Acidophilus bacteria. (See *Lactobacillus acidophilus.*)
Acidosis. (See also *Acid-base equilibrium; Alkali reserve; Ketosis.*)
acids as cause,.....15673
in asphyxia, as affected by iodoacetate poisoning, dogs, ...17751
in chronic nephritis of dogs, pathogenesis, diagnosis, prognosis and therapy, ...1095
diabetic, blood chemistry in, 1049, 1050
electrolyte balance in, insulin as affecting, ...1010
factors concerned in,.....5493
oxygen, therapy affecting,.....15731
NaCl solution affecting,.....15567
effect on:
blood volume and erythrocytosis, ...15676
chromophile granules in cells of spinal cords after resection of sciatic nerve, rabbits, ...11183
electrolyte balance in blood,...19750
erythrocyte sedimentation rate, 3106
glutathione content of tissues,....542
potassium content of aqueous humor and plasma, ...19775
lactic, in brain, as influenced by avitaminosis B, ...1034
in reaction to epinephrine, significance, ...873
salicylate poisoning as,.....20106
starvation, sexual variation in,...13284
tissue, vasoconstriction due to,...13743
urine carbon in, ratio of organic acid carbon to, ...749
Acila (p.2544[2]) † *insignis,* descr.,....9789
Acinetidae (Protozoa), p.2531[4]
Acipenser (p.2586[1]), head, development, ...20976
hybrid, Lena River,.....2446
Acipenseridae (Pisces), p.2586[1]
ACIURINA (Dipt.)(p.2578[2]), ...16813
key to spp.,.....16813
pacifica, ...16813
thoracica, ...16813
trixa, ...16813
Aclees (p.2568[4]) *floccosus* (*Chitonopterus*), ...7309
parallelus, ...16792

Acleistoceras (p.2546[2]) † **louisense** (D), ...12084
Aclis (p.2542[2]) † **danica** (K),.....16719
Aclonophlebia (p.2571[2]) **callista**,....16893
poecilanthes, ...16895
rhodosticta, ...16893
Acmaea (p.2541[1]) *persona, Eupoterion* in, ...9692
striata ssp. **mitchelli**,.....21113
Acmaeidae (Mollusca), p.2541[1]
Acmaeodera (p.2564[4]) *adspersula* ssp. **squamiplumis**, ...7318
alfierii, ...18979
andresi, ...18979
arnoldi, ...4793
bang-haasi, ...16800
butensis, ...16800
ceylonensis, ...18967
connexa, status, ...2217
costulipennis, syn., ...18979
junki (*A. squamosa*),.....18979
labyrinthica, status, ...2217
maculipennis, syn., ...18979
nexa, status, ...2217
ottomana, in Egypt,.....18979
permicans, syn., ...18979
pharao, syn., ...18979
postica, on *Cercocarpus*.....2219
squamidorsis, syn., ...18979
stevensoni, ...16800
Acme (p.2541[4]) **inchoata**,.....9758
Acmeidae (Mollusca), p.2541[4]
Acmophyllum (p.2556[4]) *conradti*, syn., ...21343
Acne. (See under *Dermatoses.*)
Acocanthera (p.2526[1]), as source of arrow poison, ...20723
Acocypris (p.2549[1]) **hyalina**,.....16734
Acoela (Platyhelminthes), p.2534[1]
Acoleidae (Platyhelminthes), p.2535[2]
Acoloides (p.2582[3]) **cubensis**, from spider, ...16871
Acolutha (p.2572[2]) *pictaria* ssp. **subflava**, ...16906
Acompus (p.2560[2]) **australis**,.....16835
garganicus, ...16835
orientalis, ...16835
Aconite. (See also *Aconitine; Aconitum.*)
assay, ...8537
effect on electrocardiogram,.....17973
Aconitine. (See also *Aconite.*)
effect on paramecia and bacteria,...869
Aconitum (p.2522[2]). (See also *Aconite.*)
columbianum, Dactynotus on,.....7369
faluense v. **glabrescens**,.....1754
kiusianum, ...1754
napellus, culture, soil and climate for, ...16343
microbiology of nectary,.....18412
umbrosum v. **minus**,.....1754
yesoense v. **majimai**,.....1754
Acontiinae (Lepidoptera), p.2571[4]
Acontiothespis (p.2556[3]) *cordillerae*, syn., ...4950
mexicana, syn., ...4950
Aconura (p.2560[4]) *incongrua*, syn.,..16861
Acorus, vein structure of leaf,.....18648
calamus, root growth, factors affecting, ...15418
Acorynus (p.2567[4]) *alboguttatus* ssp. **nigrans**, ...18961
aratus, ...18961
bifurcus, ...18961
gracilentus, ...18961
griseoniger, ...18961
saphis, ...18961
teuches, ...18961
trilineatus, ...18961
Acothrix gracilis, life hist.,.....4343
Acoustic nerve. (See *Nerve, auditory.*)
Acoustics. (See *Hearing; Sound.*)
Acquired characters, inheritance, evidence from graft species,.....19346
of food acceptance in oviposition, *Drosophila*, ...5252
of food habit in insect (*Carassius*), ...19279
in rats, ...17194
in shell length of *Limnaea*,.....7752
Acraea (p.2570[1]) *acerata, Apanteles* from, ...19067
acrita ssp. *acrita* f. **albomaculosa**, 16903
ssp. *manca* f. **taborensis**,.....16903
pudorina f. **mancamorpha**,.....2369
admatha ssp. **endoscota**,.....19083
alciope f. **vidua**,.....14791
althoffi, forms descr.,.....2192
f. **lycioides**, ...2192
ansorgei f. **bryki**,.....16903
caldarena intermedia, syn.,.....16903
f. **marginipunctata**, ...16903
necessaria, syn., ...16903
f. *kohambulensis*, syn.,.....16903
conradti f. **maculosa**,.....19083
f. **usambarensis**, ...19083
f. **vosseleri**, ...19083
eponina, key to sspp. and forms,..19083
eponina f. **akoafima**,.....19083
f. **latifasciata**, ...19083
manjaca f. **reducta**,.....19083
jodutta ab. **clara**,.....14791
johnstoni, mimicry, natural selection and, ...10342
jordani, ...19083
kakana ab. **infernalis**,.....14791
kraka v. **pallida**,.....2192
lualabae, ♀ descr.,.....2369
natalica abadima f. **inexpectata**,...16903
nohara ssp. **ochracea**,.....16903
penelope f. **laeticolor**,.....19083
rileyi, ...16903
rohlfsi, ♀ descr.,.....16903
safie ab. **albipuncta**,.....14791
f. **neumanni**, ...19083
ab. **oumbiana**, ...14791
terpsichore neobule f. **kibwezina**,..19083
ungemachi f. **nuda**,.....14791
zetes trimeni f. **nigromacula**,.....16903
zitja f. *callida*, ♂ descr.,.....16903
Acraeinae (Lepidoptera), p.2570[1]
Acrantus opacus, prey of *Maoricoris*, 14731
Acrasiales (Myxomycetes), p.2513[4]
Acraspisa (p.2577[4]) **nigrinota**,.....2294
obscuripes, ...2294
Acratus (p.2567[4]) **disjunctus**,.....16793
durabilis, ...16793
errabundus, ...16793
expressus, ...16793
exquisitus, ...16793
exspectatus, ...16793
extraordinarius, ...16793
extrarius, ...16793
fallax, ...16793
fidelis, ...16793
Acredula (p.2593[3]) *caudata*, ecology, 21422
Acrepidopterum (p.2566[2]) **pilosum**,...4759
Acrida (p.2556[4]), tax. position,.....2427
deserti, in Ural River delta,.....2424
Acridella (p.2556[4]), tax. position,....2427
Acrididae (Orth.), p.2556[4]. (See also *Locusts.*)
dist., relation to altitude,.....17299
parthenogenesis and haploidy in,...151
Acridin, derivatives, antiseptic power in vivo and in vitro,.....20438
effect on *Bacillus abortus*,.....20242
effect on spermatozoa,.....904
yellow, in chemotherapy of streptococcic infections, ...11430
Acridium (p.2556[4]) *aegyptium*, proventriculus, ...14645
arenosum, inheritance of color patterns in, ...175
piceifrons, syn., ...4950
vicarium, syn., ...4950
ACRIDOMYIA (Dipt.)(p.2578[3]), ...9903
sacharovi, on *Locusta*,.....9903
in locust control, life hist.,.....4200
Acriflavine, antiseptic power, in vivo and in vitro,.....20438
effect on:
anticoagulating power of heparin, 588
bacteria, ...20414
spermatozoa, ...8570
trypanosomes, ...11335
ACRITAS (Arach.)(p.2553[3]), ...12390
bilineatus, ...12390
Acrobasis (p.2573[2]), *Exochus* from,...12542
Macrocentrus from, ...16877
alnella, syn., ...16904
caryivorella, Macrocentrus from,...16877
hebescella, Macrocentrus from,....16877
Acrocassis (p.2566[4]) *rufula* ab. **nigritula**, ...18978
sudanensis, ...7328
Acrocephalus (p.2526[3]), revision of Belgian Congo spp., ...4408
barbatus, ...4408
claessensii, ...4408
coriaceus, ...4408
cyaneobracteatus, syn., ...4408
debeerstii, emend., ...4408
de-giorgii, ...4408
elskensii, ...4408
glaucescens, ...4408
katangensis, syn., ...4408
kipilaensis, ...16452
lescrauwaetii, ...4408
longecuspidatus, ...4408
obovatifolius, ...4408
quarrei, ...4408
robertii, ...16452
sapinii, ...4408
schoenobaenus, haemogregarine in,..7114
suberosus, ...4408
ACROCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), subg. of *Stenoceramus*, ...18891
Acrocercops (p.2575[1]), *Mesocoelus* on,..7410
bifrenis, life hist. notes,.....4927
chenopa, ...4927
cissiella, on *Cissus*,.....21318
clitoriella, on *Clitoria*,.....21318
cordiella, on *Cordia*,.....21318
cymella, ...14792
euthycolona, life hist. notes,.....4927
heteroloba, ...10014
hexalocha, life hist. notes,.....4927
horrens, ...10014
ipomoeae, hosts, ...21318
maranthaceae, on *Maranthacea*,...21318
melantherella, on *Melanthera*,....21318
niphocremna, ...4927
orianassa, ...10014
pontifica, ...14792
quadrisecta, ...4927
regulifera, on *Terminalia*,.....16918
rendalli, descr., ...21318
sanctaecrucis, on *Solanum*, W. Indies, ...21318
sporogrypta, ...4927
strophala, life hist. notes,.....4927
taeniarcha, ...4927
thylacaula, ...4927
undifraga, validity, ...21318
zebrulella, ...14792
Acrochaetium (p.2513[1]) **caesareae**,...20768
daviesii, notes, ...20768
hameli, ...20768
Acroclita (p.2574[1]) **cameraria**,.....4927
cheradota, stages on *Ficus*,.....19099
dejiciens, ...4927
notophthalma, on *Casearia*,.....16918
spiladorma, ...4927
Acrocrypta (p.2567[4]) **momeita**,.....21179
Acrocyanosis. (See under *Cyanosis.*)
Acrodactyla (p.2534[2]), syn.,.....12260
Acrogomphus (p.2558[4]) *malayanus*, descr. note, ...10025
minor, ...10025
Acrojana (p.2571[1]) **salmonea**,.....12557
simillima, ...12557
splendida, ♂ descr.,.....12557
Acrolepia (p.2575[1]) **argolitha**,.....4927
cestrella, on *Cestrum*,.....21318
pygmaeana, larva on *Solanum*, morph., ...14794
Acrolichanus (p.2534[2]), syn.,.....12260
similis, in *Salmo*,.....21072
Acrolophus (p.2575[2]) **chonactis**,.....4927
emphytopa, ...4927
harparsen, ...14792
micromacha, ...4927
psoloessa, ...4927
rastricornis, ...4927
sagaritis, ...4927
Acromegaly. (See also *Pituitary body.*)
book, ...13689
diabetes as related to,.....15679
occurrence in far north,.....3277
ACROMIODEXIA (Dipt.)(p.2579[3]), 21228
type *Musca acromion*,.....21228
ACROMYADENIUM (Platy.)(p.2534[1]), ...4626
maroccanum, ...4626
Acromyrmex hispidus, on *Erythroxylon*, control, ...6472
Acronema (p.2525[2]) **forrestii**,.....4414
nervosum, ...4414
schneideri, ...4414
wolffiana, ...4414
Acroneuria (p.2559[1]) **eidmanni**,.....7457
jezoensis, sex chromosomes,.....7705
perbranchiata, ...16930
Acronicta (p.2571[4]) **chingana**,.....16911
cuspis f. **belgica**,.....16911
euphorbiae v. **acerbata**,.....21311
f. **apennina, korlana, ottomana, and xanthomista**, ...16911
obsuta, ...19075
phaedriola, ...16911
psi, in Corsica,.....21311
ssp. **batnana**, ...16911
ssp. **iliensis**, ...16911
Acronictinae (Lepidoptera), p.2571[4]
Acronycta. (See *Aconicta.*)

ACROPHILETIS (Lep.)(p.2574[2]), ..4927
cosmocrossa, ...4927
Acrophthalmyda (p.2576[4]) *paulseni*, validity, ...21224
Acropoma (p.2588[2]) *cynodon*, syn.,....7487
japonicum, syn., ...7487
Acropomatidae (Pisces), p.2588[2]
Acropora (Bryozoa)(p.2539[4]) † **foraminosa** (K), ...12298
Acropora (Coel.)(p.2533[3]) † **crassa** (N), ...2062
Acroporidae (Bryozoa), p.2539[4]
Acroporium (p.2517[4]) *fusco-flavum*, syn., ...20780
v. **baldwini** (*Pungentella b.*),....20780
suzukii, emend., ...20782
yakushimense, ...20782
Acroricnus (p.2581[4]) *cubensis*, on *Sceliphron*, ...7392
Acrostalagmus (p.2516[3]) *albus*, in control of *Sipha*, ...11536
cinnabarinus, from horse and man, morph. characters, pathogenicity, etc., ...18565
Acrosternum (p.2560[2]) *hilaris*, host succession, ...11560
on pears, in Hudson valley,....1512
Acrostichum aureum (p.2518[1]), characters and status, ...20795
v. *attenuatum*, syn.,.....20795
† *lanzeanum* (E), syn.,.....6964
speciosum, characters and status,..20795
v. **corallinum** (*A. aureum* v. *corallina*), ...20795
v. **raapii** (*Leptochilus r.*),.....20795
ACROSTILPNA (Dipt.)(p.2578[4]), subg. of *Hylemyia*, ...19003
Acrotelsa (p.2555[4]), *Stylifera* n. subg. of, ...2440
galapagoensis, descr. note,.....2440
ssp. **gigantea** (*A. gigantea*),.....2440
Acrothoracica (Crustacea), p.2550[1]
Acrothrix (p.2512[4]) *gracilis*, life hist., 4343
Acrotylus (p.2556[4]) **bilobatus**,.....2420
Acrydium (p.2556[4]) *bipunctatum*, in Ural River delta, ...2424
tectitergum, syn., ...19127
Actaea (Crust.)(p.2552[2]) **capricornensis**, ...16743
† *persica* (N), from Persia, descr., 14627
Actaea (Dicot.)(p.2522[2]) *alba* f. *rubrocarpa*, in Wisconsin, ...18618
Actaeon. (See *Acteon*.)
Actenodes (p.2564[4]) **miribella**,.....4765
Acteocina (p.2543[1]) **angustior**,.....18884
Acteocinidae (Mollusca), p.2543[1]
Acteon (p.2543[1]) cf. † *chehalisensis* (E), descr., ...16724
painei v. † **grandior** (N),.....2118
Acterol. (See *Ergosterol, irradiated*.)
Actia (p.2579[4]) *tibialis*, from *Prosopolopha*, pupa descr., ...12456
Actias luna, tyrosine content of cocoons, ...9226
Actina (p.2576[3]), key to spp.,.....7347
flavofemorata, ...7347
nais, ...7347
Actinacis (p.2533[3]) † **pauciphyllata** (K), ...12091
† **valverdensis** (K), ...21058
ACTINACTIA (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
lutea, on *Sapium*,.....19008
Actinea (p.2527[3]) **helenioides** (*Picradenia*), ...16411
Actinia (p.2533[3]), cytochrome spectra in muscle, ...5849
equina, ciliated cells, starvation as affecting glycogen content,...625
regeneration of basal disk,....16620
spectra in muscle,.....5849
sulcata, spectra in muscle,.....5849
Actinidia (p.2524[3]), of Manchuria, notes, ...6923
variegation in, ...12985
aryuta f. *curta*,.....6923
kengiana, ...16439
subglaucifolia, ...16439
Actinobacillosis, bovine *Actinobacillus*, pathology, ...13780
etiology and histopathological differentiation in U. S. A.,...13803
in man, *Actinobacillus lignièresi* variant causing, ...11364
in sheep following ingestion of *Opuntia*, ...13802
Actinobacillus (p.2513[2]), of bovine actinobacillosis, morphology, cultural and serological reactions, 13780
and actinomycosis, in U. S. A., ...13803
recharacterization and key to spp., ...16105
relationships, ...13780
transfer from Actinomycetaceae to Mycobacteriaceae, ...16105
lignièresi, actinobacillosis in man due to variant, ...11364
cultural and antigenic relations to *Pfeifferella mallei* and *Bacillus whitmori*, ...11364
as type sp. of genus,.....16105
mallei. (See also *Pfeifferella mallei; Glanders*.)
mallei (*Pfeifferella*), ...16105
necrophorus, agglutinin production by and strain variations,....18289
pseudomallei. (See also *Bacillus whitmori*.)
pseudomallei (*Flavobacterium*), ...16105
Actinocephalidae (Protozoa), p.2532[1]
Actinocephalus (p.2532[1]) *amphoriformis*, growth, ...12226
Actinoceramus † (p.2544[3]), *Taenioceramus*, n. subg. of, ...18891
Actinoceras (p.2546[2]) † **concavum** (O), ...16496
coulingi (*Armenoceras*), ...16496
harloi (*Armenoceras*), ...16496
nanum (*Armenoceras*), ...16496
richthofeni (*Armenoceras*), ...16496
tani (*Armenoceras*), ...16496
Actinodaphne (p.2522[3]) **ferruginea**,..20812
reticulata v. **omeiensis**,.....20812
sieboldiana (*Glochidion* **sieboldianum**), ...6868
ACTINODORIA (Dipt.)(p.2579[3]), ..19008
cuprea, ...19008
Actinodothis (p.2514[4]) *perrottetiae*, perithecial structure, ...20753
Actinograph, new, description,.....17295
Actinolema (p.2525[2]) *macrolema*, in Armenia, descr., ...16453
Actinomeris (p.2527[3]) *heterophylla* (*Pterophyton* **heterophyllum**), ...12044
pauciflora (*Pterophyton* **pauciflorum**), ...12044
Actinometers. (See under *Photometers*.)
Actinometry. (See *Light, measurement*.)
Actinomyces (p.2513[2]). (See also *Actinomycosis; Mycosis; Streptothrix;* etc.)
in alkali soils of Formosa, spp. and physiological behavior, 16055
in soils, in pasture and bare-soil conditions, ...6400
actinoides. (See *Bacillus a.*)
albus, porphyrin as fluorescent pigment in, extraction and factors influencing formation, ...11500
asteroides, anatomical changes due to, factors influencing, ...3951
bovis, absence in cases of actinomycosis of jaw-bone of cattle,.....8730
experimental bone mycosis due to, ...1362
of Harz. (See *A. bovis*.)
israeli, from actinomycosis of jaw-bone in cattle, morphology and cultural characters, ...8730
madurae. (See *Mycetoma*.)
oligocarbophilus, iron resistant strain, ...11479
scabies. (See also *Potato scab*.)
as influenced by pH of soil,.....4291
on potato, control expts., Italy,..343
inefficacy of seed treatments for, ...19532
as influenced by soil and fertilizer acidity, ...19521
of Wolf-Israel. (See *A. israeli*.)
Actinomycetaceae (Bacteria), p.2513[2]
Actinomycetales (Bacteria), p.2513[2]
Actinomycetes, activities in steppe soils, Turkestan, ...9117
isolation from culture of tubercle bacillus, ...1374
pleomorphic yellow staphylococci derived from filtrate, morphology, dissociants and filterable forms, ...16097
Actinomycosis. (See also *Actinomyces; Mycoses*.)
association with pulmonary syphilis, ...3981
bovine, etiology and histopathological differentiation in U. S. A., 13803
of jaw-bone, absence of *Actinomyces bovis* in, ...8730
Actinomyces israeli from,.....8730
bovine *Actinobacillus*, pathology,..13780
Actinomyxida (Protozoa), p.2532[4]
Actinopoda (Protozoa), p.2529[4]
ACTINOPROSOPA (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
facialis, ...19008
Actinopteri (Pisces), p.2586[1]
Actinopteryx (p.2563[3]) **tillyardi**,.....14673
Actinopyga (p.2541[3]), key to Philippine spp., ...9742
ACTINOSIPHON † (Prot.)(p.2530[4]), ...21039
† **semmesi** (E), ...21039
Actinostachys (p.2518[3]) **penicellata** (*Schizaea*), ...18615
Actinostemma (p.2527[2]) *biglandulosum* (*Bolbostemma*), ...14301
paniculatum (*Bolbostemma*), ...14301
Actinostemon, *Puccinia* on,.....20750
concolor, *Uromyces* on,.....20750
Actinostroma (p.2533[4]) † **mirum** (S), 16502
† **perforatum** (S), ...16502
† **praecursum** (S), ...16502
ACTINOTACHINA (Dipt.)(p.2579[3]), 19008
angusta, ...19008
Actinote (p.2570[1]) *pyrrha*, stages,...19081
Action current(s). (See also *Electric potentials;* and under *Heart, Muscle, Nerve*.)
in auditory tracts,.....10955
in bladder and sinus venosus, as affected by salts and drugs,.....5873
in cerebral cortex, ...8461
detection on skull surface,.....13518
in cochlea and auditory nerve, measurement and correlation with hearing response, ...17854
distribution in conducting media,...853
in *Mimosa*, ...17496
in optic cortex, as influenced by:
anesthesia, ...3357
stimulation of optic nerve,....3359
after strychnine, ...3358
paths through brain, on stimulation of eye, ...8469
recording, cathode ray oscillograph for, ...17632
of retina, technic of recording,....3336
in skin, as influenced by section of postganglionic sympathetic fibers, ...18720
during spontaneous activity in tissue, cathode-ray oscillograph for recording, ...10689
in submaxillary gland, upon nerve stimulation and drugs,...13536
in ureter, ...17788
Activated sludge. (See under *Sewage; Sludge, activated*.)
Activators. (See *Coenzymes*.)
Activity (body). (See also *Exercise; Work;* etc.)
effect on body temp. of snakes,....8163
during sleep, body temp. changes as related to, ...15494
in two-day old mouse, body temp. as affecting, ...13132
Actobius (p.2563[1]) **assamensis**,.....21170
curtipennis, ...16780
rufipennis, ...16780
scotti, ...7279
silvaticus, ...7279
silvestris, ...7279
Actumnus (p.2552[2]) *changensis* (*Heteropanope*), ...9791
kingstoni (*Pilumnus*), ...9791
Acuariidae (Nematoda), p.2536[2]
Aculagnathidae (Coleoptera), p.2562[4]
ACULAGNATHUS (Col.)(p.2562[4]), ..7315
mirabilis, in *Amblyopone* nests,....7315
Acupalpa (p.2577[1]) **albitarsa**,.....2294
pollinosa, ...2294
semiflava, ...2294
semirufa, ...2294
Acupalpus (p.2562[1]) **sikkimensis**,....14666
Acutisoma (p.2553[4]) *inermis* (*Acutisomelloides*), ...4734
ACUTISOMELLOIDES (Arach.)(p.2553[4]), ...4734
inermis (*Acutisoma*), ...4734
Acylophorus (p.2563[1]) **borneensis**,...21171
microcephalus, ...21170
tenuiceps, ...16780
tibialis, ...21170

Acyrthosiphon (p.2561[2]), *Myzus pseudolamii* referred to, ...19033
aconiti, referred to *Microsiphum,*..19033
carnosum, syn., ...19033
hibernaculorum referred to *Macrosiphum,* 19033
onobrychidis, syn., ...19033
triticum, validity, ...19033
Adactynus (p.2561[2]) **katonkae,** on *Aster,* 7369
kiowanepus, on *Quamasia,*....7369
niwanista, on *Mertensia,*....7369
tutigula, on *Capnoides,*....7369
wasintae, on *Dasyphora,*....7369
Adaeulum (p.2553[4]), key to spp.,....14662
natalense (*Larifugella* **natalensis**), 14662
supervidens, ...14662
wareni, ...14662
Adalia (p.2565[2]) *bipunctata* v. *schuetti,* syn., ...12426
sesquipunctata, syn., ...12426
ADAMACYPRIS (Pisc.)(p.2587[1]), subg. of *Barbus,* 21363
Adamsia palliata, spectra in muscle,...5849
Adapidae (Mammalia), p.2595[2]
Adapisorex (p.2594[4]) † **anglicus** (E),..2541
Adaptation. (See also *Acclimatization; Commensalism; Mimicry; Pollination; Symbiosis.*)
of air bladder of *Nemachilus* to different environments, ...37
to altitude, by grasses,....10361
appearance of pre-adapted variants in frogs, ...19278
bacterial, mechanism and evolutionary significance, ...20553
for brachiation or terrestrial bipedism, in primates, ...12155
capacity, immunity rôle in protista, 3735
color, of mammals to environment, 5075
construction, of caddis fly larvae, 10028
of dragon-fly larvae, to both aquatic and aerial respiration, ...17758
experimental methods in, review, 19443
of halophytes to salts, physiology, 13011
to high altitudes,....5825
by increase in heart size, contradicted for birds, ...8495
physiology, book, ...15704
of *Lemna* to Mn,....370
to light in *Artemia salina,*....772
in longhorn beetles, of mouth-parts to food, ...21175
of microorganisms to salinity,....4129
of mosquito larvae to salt water,...3329
in muscles of pelvic floor, in primates, ...7038
in nervous system of arthropods,.15457
for nocturnal life in various animals of British Guiana, ...8441
of orchids, ...4393
to oxygen lack in divers,....3236
in penguin embryos toward aquatic life, ...9643
physiological, in *Rana,*....21383
of plants to environment, features indicative, ...2593
protective, effectiveness in animals as illustrated by food habits of Nearctic birds, ...17310
relation to physiological standards of normality, ...13084
in reproductive organs of Gobiiform and Blenniiform fishes, ...6988
respiratory, of Indians of Peruvian Andes, ...4518
of root systems of *Podocarpus* to heavy silting, ...16250
to salinity, in *Mesidotea entomon,*...3069
"statistical," defined, ...2624
in stomach of fish- and plankton-eating herrings, ...1913
structural, in desert reptiles,....19173
structural vs. functional importance in evolution, ...39
of sub-antarctic and antarctic birds to local conditions,....15044
to temp. changes in rabbit,....780
of tongue muscles in birds,....9550
Addax (p.2598[5]) *nasomaculatus,* notes, 17051
Addiction, drug. (See under specific drugs, e.g., *Morphin.*)
Addison's disease, adrenal cortex atrophy in, histopathology, ...5940
sodium depletion in, mechanism,..15693
Adela (p.2575[3]) *rebeliella* ab. **albidofasciella,** on *Erysimum,* 2389
Adeleidae (Protozoa), p.2532[1]
Adelges (p.2561[2]) *abietis,* life cycle on spruce, ...14104
Adelidae (Lepidoptera), p.2575[3]
Adelidea (p.2576[4]) *anomala,* type,...21224
Adelium (p.2565[3]) **pulchellum,**....18955
Adelocera (p.2564[4]) **candida,**....4758
ferruginipes, ...12405
griseopilosa, ...12405
mexicana, in Florida,....4758
mocquerysi, ...12405
nobilis, ...4758
versicolor, ...12405
ADELODISCUS (Fungi)(p.2515[1]),..20760
philippinensis on *Gaultheria,*....20760
Adelognathus (p.2581[4]) **deganti,**....12517
Adelops (p.2562[4]), key to spp.,....18959
lödingi, ...18959
mitchellensis, ...18959
Adelostoma (p.2565[3]) *sulcatum* ssp. **crassicorne,** 7318
Adelpha (p.2570[1]) *cocala riola,* egg and larva descr., ...4896
ab. **chlide,** 4896
mossi, ...19078
pseudococala, ...19078
Adelphocoris rapidus, effect on cotton, 16150
Adelphomyia (p.2575[4]) **latissima,**....9886
Adenine, vitamin B_4 relation to,....10755
hydrochloride, vitamin B_4 as identical with, ...13312
nucleoside. (See *Adenosine.*)
nucleotide. (See *Adenylic acid.*)
pyronucleotide. (See *Adenylpyrophosphoric acid.*)
Adenocalyx (p.2523[2]) *racemosus,* syn. and notes, ...16455
Adenocarpus (p.2523[3]) **artemisiifolius,** 20831
bacquei, ...6869
segonnei, ...20832
telonensis, Diplodia on,....1789
Adenoid tissues. (See *Lymph nodes; Lymphoid tissue; Spleen;* etc.)
Adenoneura (p.2574[4]) **gypsographta,**...4927
parapteryx, ...4927
Adenophlebia (p.2558[3]), syn.,....4944
decora, ...10032
inflexa, ...2406
inflexia, descr., ...16926
Adenophora (p.2527[2]) **kurilensis,**....1754
uehatae, ...12030
Adenopteryx (p.2573[3]) **leucomochla,**..16918
thalamophanes, ...16918
Adenosine, combination with egg albumin, pH as affecting,....19640
effect on:
coronary flow, ...18001
heart muscle, ...8583
uterus, ...3473
phosphoric acid. (See *Adenylic acid.*)
triphosphate. (See *Adenylpyrophosphoric acid.*)
Adenostegia (p.2526[4]), calyx structure, ...20814
eremica, ...20814
parviflora (*Cordylanthus,* **parviflorus**), ...14340
Adenylic acid, ammonia formation from, by kidney, ...3138
combination with egg albumin, pH as affecting, ...19640
cozymase as related to,....10574
effect on coronary flow,....18001
on decolorization of methylene blue by seeds, ...419
in muscle broth, detn.,....13550
of muscle and yeast, differentiation, ...15284
effect on uterus, ...3473
vasodilator action, ...11005
Adenylpyrophosphoric acid, effect on decolorization of methylene blue by yeast, ...419
on hexose phosphates in muscle extracts, ...17720
Adeonellopsis (p.2539[4]) *coscinophora* v. **mucronata** (*A. m.*),....14586
Adeonidae (Bryozoa), p.2539[4]
Adeorbitidae (Mollusca), p.2542[1]
Adephaga (Coleoptera), p.2562[1]
Adesmia (p.2565[3]) *montana,* key to races, ...7318
ssp. **asperrima,** 7318
ssp. **recticollis,** in *Zilla,*....7318
ADETONEURA (Lep.)(p.2571[2]), ...14774
lentiginosa, ...14774
Adhesion test, in equine murrina,..18187
Adiantum (p.2518[1]) *capillus-veneris,* sperm morph., ...12813
flabellum, ...18610
phanerophlebium (*Pteris phanerophlebia*), ...18610
wilsoni, in Cuba,....18615
Adiaphorothrips (p.2559[2]) *inferorum* (*Diceratothrips*), ...4960
Adicella (p.2569[3]) **similis,**....2412
ADICHOSIOPS (Dipt.)(p.2579[3]), ..21226
type *Musca quadrimaculata,*....21226
Adinandra (p.2524[3]) **chingii,**....16439
drakeana, syn., ...16439
macrosepala, ...16439
millettii, syn., ...16439
Adinina (Protozoa), p.2529[2]
Adiniops (p.2587[3]), syn.,....21366
Adinotherium (p.2597[3]) † *ovinum,* auditory region, ...12723
Adipera (p.2523[3]) **corymbosa** (*Cassia*), ...12044
Adipose tissue. (See also *Fat body; Fats.*)
dehydrogenase system in,....19713
glycogen content, ...13231
in mosquito larvae,....3145
lipases in, ...503
origin and structure in birds,....20901
of testis, tuberculosis as influencing, in guinea pig, ...11128
in vitro, respiratory metabolism fasting and re-alimentation as affecting, ...643
staining by ingestion of Sudan III in bird, ...3154
Adiposity. (See *Obesity.*)
ADKINSELLA † (Coel.)(p.2533[3]), ..21058
† **edwardsensis** (K), ...21058
ADLERIUS (Dipt.)(p.2576[1]), subg. of *Phlebotomus,* 16828
Admete (p.2542[4]) *anomala* (*Inglisella*), 16710
Adoceta (p.2563[4]) **ugandanensis,**....21177
Adolescence. (See also *Sex, maturity.*)
sex cycle in, chimpanzee,....10914
Adolphinoba (p.2541[4]), syn.,....16710
Adoncholaimus (p.2536[3]) *fuscus,* anatomy, ...9722
panicus, ...9722
Adonis (p.2522[2]) *aestivalis* v. *squarrosa* subv. **eriosepala,** 20831
phoenicea, toxicity, ...20727
Adopaea (p.2570[3]) *lineola,* in Michigan and Ohio, descr., ...4912
Adoretus (p.2565[4]) **hybogeneius,**....16795
ssp. **obokanus,** 4778
jarkandus, ...16795
malaccanus, ...9873
uncifer, ...16795
Adoxa (p.2527[2]) *moschatellina,* life hist., ...17336
Adoxaceae (Dicotyledones), p.2527[2]
Adrenal glands. (See also *Chromaffin tissue; Epinephrin.*)
ablation, effect on:
blood picture, ...5684
blood sugar, after pancreatectomy, dogs, ...17719
blood volume, mechanism,...17765
body temp. regulation,....19946
carbohydrate metabolism, ..17765
estrus, ...5685
experimental tuberculosis, ..13800
gaseous metabolism of muscle, 5839
heart and respiratory rate, with drugs, dogs, ...17939
lactation and life span,....5712
liver choline, ...10708
muscle contraction, in frog, 10982
muscle phosphagen, in guinea pig, ...10981
pitressin action on cardiovascular system, ...19918
remaining adrenal, ...19942
respiratory metabolism during pancreatic diabetes, ...3123
salt metabolism, ...10714
serum inorganic P, insulin and, ...15560
spleen contraction in exercise, ...3433, 8474
sympathetic discharge, spinal cats, ...20023
traumatic shock, ...19912
tumor growth and metabolism, ...1016, 20199
viscosity of blood, after excitement, ...20040
effects in rats as influenced by sex, ...5712
method, ...8035

Adrenal glands (*continued*)
ablation (*continued*)
quinine and morphine action on uterus after, ...3510
resistance to morphine after, use in bioassay of cortical extract, ...20097
stimulation of sciatic nerve as affecting blood sugar after,....736
suffocation and CO_2 inhalation as affecting smooth muscle after, ...3648
survival time after, rat and rabbit, ... 5706, 5707
accessory, in testis of human embryo, cavity formation in cortex, 7067
cholesterol in, as related to H_2O in, ...13383
cortex, ablation, effect on drug action on body, ...17966
as affected by Ca deficiency in blood, ...5693
atrophy in Addison's disease, histopathology, ...5940
choline in, significance,....8352
and chromaffine system in man, review, ...1962
cholesterol as influenced by splenectomy, ...592
deficiency, as compensated by cortical extracts, ...8362
epinephrine in, ...705
extract, action in thyroid gland disorders, ...15589
bioassay, ...730
use of morphine toxicity in adrenalectomized rats in, ...20097
of young rats in,....5707
cortin, efficacy in adrenal deficiency, ...8362
effect on:
avitaminosis A, B, and C,..19942
blood picture, ...5684
body temp. after hypophysectomy, ...5660
development of *Artemia salina*, ...5679
of female genitalia,....5761
energy output, ...5696
estrus, ...5685
gaseous metabolism, ...17782
glycolysis in blood,....5782
gonads in young rats,....5713
Paget's disease of bone,...5663
reproductive organs, ...19950
serum inorganic phosphate, insulin and, ...15560
tissue respiration, ...10825
tumors in rats,....5985
effects in Addison's disease,..5940
prep. method and functions,..8361 17782
from urine, ...5719
fat in, as influenced by vagotomy, ...19788
functions, theories, ...17765
lactation hormone from,....5669
as related to age and sex,....14438
reticulo-endothelial cells, tumors and lead as affecting,....5985
vitamins in, ...13333
vitamin C activity, hexuronic acid and, ...5623
cytology, in small mammals,....1961
denervation, emotional response after abolished by sympathectomy, 735
epinephrin in, as affected by hypophysectomy, ...19926
by sleep, ...8363
epithelium, cytoplasmic constituents, ...14969
extract, effect on muscular ability, 3393
on sarcoma growth,....1029
glutathione in, as affected by acidosis, ...542
by hyperthermia, ...585
graft, as affecting fertility in female, ...10897
secretion as affected by local hypotension, ...19917
histology of innervation in mammals, ...1947
hypertrophy in scurvy,....3589
inactivation, effect on response of denervated heart to sympathetic stimulation after ergotamine, 795

Adrenal glands (*continued*)
as influenced by:
anterior pituitary extract after pituitary ablation, ...5703
CO poisoning, ...5915
congenital syphilis, ...964
epinephrine, ...8562
estrin, ...13377
pituitary ablation in rabbit,...13376
synthetic urethanes, ...8585
tuberculosis, in man,....15606
innervation, histology, ...1946
in ox, cat and mouse,....18722
insanitary conditions, ...8675
lipids in, ...10821
characteristics, ...13390
lipoid and iron deposits in boys 1-15 yrs. old, in health and in disease, ...13641
manganese in human,....5618
medulla, as affected by adrenal medulla emulsion intraperitoneally, 5745
cytoplasmic granules in,....12816
emulsion, effect on pancreas and thyroid, ...5745
epinephrine formed in,....705
extract, novadrenine in,....8354
origin in relation to sympathetic nervous system, review, 1955
morphology as affected by pituitary ablation, ...19925
neuroblastoma, case report,....11199
quantitative relations of cortex and medulla in adult guinea pig, 1963
as related to genitalia,....5741
rôle in posterior pituitary extract action on blood sugar,....886
secretion, action compared with sympathin, ...19900
effect on action of cactus extract, ...17981, 20098, 20099
as influenced by cocain,....20099
by spartein, ...17981
by yohimbin, ...20098
in *Xenopus laevis*,....5700
secretory fibers in spinal cord, course, ...15526
structure and innervation as relating to post-ganglionic nature in selachians, ...14435
sympathetic cells in, relationships and differentiation in chick embryo, ...1987
sympathetic substance of toad's, effect on heart, blood pressure and intestine, ...11029
and tissue in walls of blood vessels in *Xenopus* (anuran), ...14442
vein, ligation as affecting blood pressure, ...13393
vitamin C loss from, in scurvy,....3200
vitamin C storage in,....8290
weight, as influenced by:
anterior pituitary extract,...19927
antuitrin "S," 19939
with theelin, ...19941
lesions in tuber cinereum and hypophysectomy, ...19924
theelol, ...19940
vitamin deficiency, ...19942
x-ray application, effect on glutathione of blood, ...19808
Adrenalin. (See *Epinephrin.*)
ADRIANA † (Brach.)(p.2538[3]), ...18675
† **osiensis** (Pr), ...18675
Adsorption. (See also *Films; Surface activity.*)
of cocaine, by nerve,....11102
of fatty acids by blood serum proteins, ...13172
of haptenes from mixtures by antigens, ...8794
of I by starch,....5478
of organic bases on wool,....15283
power of animal vs. vegetable charcoal, ...5892
relation of membrane permeability to, ...19648
selective, of vitamin A, carotene, and cholesterol, ...8296
by silica gel, theory and applications, ...461
therapy, effect on bacteriophage therapy, ...20382
ADULLAMITIS (Lep.)(p.2574[2]), ...4927
emancipata, ...4927

Adventive plants. (See also *Ruderals; Weeds.*)
in Azores, ...5121
in Sweden, ...1808
Aebutina (p.2554[4]) *binotata*, morph. and taxonomy, ...4736
Aechmea (p.2520[3]) *mexicana, Laronia* on, ...4738
sallieri, in cultivation,....14268
Aechmella (p.2539[3]) † **schmitti** (K),..12298
† **stenostoma** (K), ...12298
† **waltheri** (K), ...12298
Aecidium (p.2515[3]) *ampliatum*, in S. America, ...20750
borreriicola, on *Borreria*,....20750
butlerianum, syn., ...16359
capsici, on *Capsicum*,....20738
chuquiraguae, on *Chuquiragua*,....20750
cumingii, on *Hemigraphis*,....20760
distinguiendum (*Puccinia* **distinguenda**), ...20750
elatinum, on *Abies*,....15117
erigerontis, on *Erigeron*,....20738
espinosae, on *Montia*,....1744
fuchsiae, on *Fuchsia*,....20750
hesleri, on *Lithospermum*,....16359
hispaniolae, on *Solanum*,....14252
holwayi, on *Borreria*,....20750
hypoestis, on *Hypoestes*,....20760
ilicosense, on *Plectronia*,....20760
liabi, in Bolivia,....20750
lobbii, on *Hydrangea*,....20760
manettiae, on *Manettia*,....20738
mariani raciborskii, on *Gynura*,....6849
minimum, on *Stevia*,....20750
mundulum, on *Solanum*,....20750
nectandrae, on *Nectandra*,....1734
papudense, on *Solanum*,....20750
pereskiae, on *Pereskia*,....20750
poecilochromae, on *Poecilochroma*, 20750
pseuderanthemi, on *Pseuderanthemum*, ...20760
pulogense, on *Senecio*,....20760
punctatum, reproduction, ...1741
quitensis, on *Liabum*,....20750
superficiale, aecial stage of *Puccinia philippinensis*, ...20760
tandonii, on *Deutzia*,....4371
thunbergiae-fragrantis, on *Thunbergia*, ...20760
trifolii-megalanthi (*Uromyces*), ...20750
vinnulum, on *Byronima*,....20750
Aedes (p.2576[2]). (See also *Mosquitoes; Stegomyia; Yellow fever.*)
in Canada, biology,....1550
in E. Indies, tax. and life hist., 21197
♀ genitalia, ...18993
key to Argentine spp.,....19005
larva, stigmal plates,....21220
parasite incidence in, Ukraine,..8919
in Zanzibar, ...3842
aegypti, bionomics in Nigeria,....18389
dissemination by ships,....18398
larva, enzymes in digestive tract, 8322
in Malay Arch., identical with Cuban sp., ...20355
note on egg,....2291
nutrition and ovary activation of adult, ...21217
as vector, of dengue,....8941
of equine encephalomyelitis,..3931
of poliomyelitis, ...18238
yellow-fever virus titrated in,..20383
albopictus, Lankesteria culicis in,..13899
as vector of dengue,....8941
and yellow fever, habits,....11583
araozi, ...19005
argenteitarsis, ...16810
argenteus, anal gills in larvae, function, ...490
structure and effect of salt solutions on, ...489
breeding, factors affecting,....6499
incubation period, factors affecting, ...1558
larvae, adaptation to salt water, 3329
in relation to dengue, life hist.,..6503
derooki, ...16810
dorsalis, larval migration,....2277
dux, hypopygia, ...16810
fluviatilis, as vector of yellow fever, ...11356
funereus, hypopygia, ...16810
geniculatus, note on egg,....2291
hastatus, ♂ terminalia,....21207
iyengari, larva and pupa descr.,..16810

koreicus, Lankesteria culicis in,....13899
vector of *Dirofilaria* and *Lankesteria*, ...6190
leesoni, ...21208
macrodixoa, hypopygia, ...16810
medialis, ...16810
natronius, ...21208
notoscriptus, breeding habits,.....6503
ochraceus, filarial infection in,....6227
oligopistus, ♂ terminalia,.....21207
patersoni, ...19005
purpuraceus, ...16810
scapularis, as vector of yellow fever, ...11356
taeniorhynchus, dissemination by ships, ...18398
variegatus, in Malay Arch.,.....9887
v. **alorensis,** 21197
Aedoplophora (p.2555[3]) **major,**.....16754
Aega (p.2550[2]), key to spp.,.....4687
Aeger (p.2551[3]) † *laevis* (J), carapace and abdomen, ...4711
Aegeratum, mosaic, analysis of affected leaves compared with sandal spike, ...17397
Aegeria (p.2574[4]) *aericincta,* ♂ descr., 4927
chrysonympha, ...4927
exitiosa. (See *Synanthedon c.*)
hadassa, ...4927
monogama, ...4927
nautica, ...4927
peltata, ...4927
rubripalpis, ...4927
sangaica, ...19106
stenothyris, ...16918
tetranoma, ...4927
Aegeriidae (Lepidoptera), p.2574[4]
Aegerita (p.2516[4]) *candida,* wood decay due to, ...5360
Aegialia (p.2565[4]) **convexa,**.....16786
Aegiceras (p.2525[4]) *majus,* embryology and seedling development, ...6929
Aegidae (Crustacea), p.2550[2]
AEGIDOMORPHA (Lep.)(p.2574[4]), .4927
psammodina, ...4927
Aegilops (p.2519[4]), cytotaxonomy,..12796
genom analysis, ...12784
hybrids, and hybrids with *Triticum* and *Secale,* meiosis and chromosome complements, phylogenetic significance, ...5152
kernel dimorphism and its inheritance, ...17183
polyploid species, genom analysis, 80
Triticum hybrids, chromosome affinities, ...81
inheritance in, ...17174
meiosis, ...53, 2629, 7693
polyvalent chromosomes in,...5172
octoploid, cytogenetics, ...12785
Aegilotrichum (p.2519[4]), genom analysis, ...12784
kernel size and color,.....17183
octoploidy in, cytogenetics,.....12785
Aegina (p.2533[1]) *rosea,* descr.,.....21056
Aeginetia (p.2526[4]), key to spp.,.....1754
boninensis, ...1754
indica v. **gracilis,**.....1754
Aegires (p.2543[2]) **sublaevis,**.....4665
Aegithalos (p.2593[3]) *caudatus,* races reviewed, ...2498, 2504
aremoricus, syn., ...2498
galliae, syn., ...2498
Aegla (p.2551[4]) *laevis,* biology,.....4701
Lagenoprys on, host parasite relation, ...4701, 8893
Aeglea. (See *Aegla.*)
Aeglidae (Crustacea), p.2551[4]
Aeglina (p.2552[4]), † status,.....9949
Aeglinidae (Crustacea), p.2552[4]
Aegolius (p.2592[3]) *tengmalmi,* food habits, ...10116
Aegopodium podagraria, Ptilozeuxia on, ...19006
Aegotheles (p.2592[4]) *wallacei* gigas, 12675
Aegothelidae (Aves), p.2592[4]
Aegus (p.2566[4]) **leopoldi,**.....18960
Aeleurostrongylus (p.2536[2]) *abstrusus,* in cat, Cyprus, ...13930
Aelurodon (p.2596[4]) † *saevus secundus* (*Borophagus* **secundus**), ...5099
Aeluropus (p.2597[1]) *melanoleucus,* characters and habits, ...5096
Aelurus (p.2596[4]) *fulgens styani,* characters and habits, ...5096
AENEACANCER (Crust.)(p.2552[2]), 16743
molleri, ...16743
Aeneator (p.2542[3]) † **imperator** (N),..18893
otagoensis, ...16710
Aenictus (p.2583[1]), *Paraenictus* n. subg. of, ...16890
greeni, syn., ...2337
porizonoides, syn., ...2337
rotundatus v. **merwei,**.....21286
silvestrii, ...16890
AENIGMATOLIMNAS (Aves)(p.2592[1]), ...21413
Porzana marginalis type of,.....21413
Aenomys bacchante editus, Trypanosoma in, ...12239
Aenoplex (p.2581[4]) *carpocapsae,* preservative character of sting,.....14754
Aeolagrion (p.2558[4]) **fulvum,**.....21335
Aeolidia (p.2543[2]) *bella* (*Phyllodesmium* **bellum**), ...18900
Aeolidiella (p.2543[2]) *alderi,* anatomy, 4665
Aeolidiidae (Mollusca), p.2543[2]
Aeolopora (p.2539[3]) † **grandis** (K or E), ...14584
Aeolosomatidae (Annelida), p.2537[4]
Aeolothrips (p.2559[2]) **citricinctus,**....7470
deserticola, larva, ...16954
fasciatipennis, on *Aristotelia* and roses, ...16952
insularis, on *Hypericum,*.....16954
kuwani, host records, California, 10048
mas-flavus, ...16954
nasturtii, in Colorado, Illinois, and New York, ...12607
Aeolus (p.2564[4]) *mellillus* **comis** (*Monocrepidius c.*), ...21167
marginicollis (*Drasterius marginicollis*), ...21167
mellillus (*Elater m.*),.....21167
Aeonium (p.2523[1]) *manriqueorum,* descr., ...14272
Aepeomys (p.2596[4]), syn.,...21513(p.2505)
tax. hist., ...7631
lugens, syn., ...21513(p.2505)
Aepyceros melampus, nematodes in,...9724
Aepyornis (p.2591[1]), † spp. reviewed, 14866
† *hildebranti,* osteological study,..14871
Aepyornithidae (Aves), p.2591[1]
Aepyornithiformes (Aves), p.2591[1]
Aequidens (p.2586[4]), pseudobranchiae in spp., ...9549
Aeration, effect on germination of wheat seed under water,.....2916
on growth of seedlings in solutions, ...2912
on production of growth hormone by *Rhizopus,* 15186
on root growth in hydrophytes,..416
of soil. (See under *Soil.*)
Aeration system. (See also aeration structures, e.g., *Lenticel(s), Pneumathodes, Stoma(ta).*)
of leaves, volumetric analysis,...20856
Aerenchyma. (See under *Aeration system.*)
Aerenea (p.2566[2]) *apicalis,* emend.,...9864
flavolineata, emend., ...9864
subnuda, emend., ...9864
subcostata, ...4772
sulcicollis, ...4772
Aerenica (p.2566[2]) **diva,**.....4772
Aerides (p.2521[1]) *jarckianum,* descr., 16384
Aerobacter, differentiation by fermentation of Na malonate,.....6425
fermentation of *d*-sorbitol by,...6433
oxido-reduction of 2, 3-butylene glycol-acetyl-methyl-carbinol system by, ...20513
aerogenes. (See also *Bacterium aerogenes; Bact. lactis aerogenes.*)
slime of paper pulp due to organism resembling, ...1417
cloacae, sugar-tolerant organism resembling, from granulated cane sugar, ...16086
-*Escherichia* group of bacteria, spp. in dairy products, ...11477
Aerobiosis, in anaerobic bacteria, induced by leucocytic and bacterial products, mechanism, ...11505
Aerobryidium (p.2517[2]) **laevisetum,**..9490
Aerobryopsis (p.2517[2]) **doii,**.....20782
Aerocharis (p.2594[1]), synonymy,....16999
Aerogenes group of bacteria, in dysentery, ...6320
gassy fermentation of cheese by, prevention, ...1431
in waters of Venezuela,.....9028
Aerogenes-colon group of bacteria. (See *Colon-aerogenes group of bacteria.*)
Aëronautes (p.2592[4]), syn.,.....5024
montivagus **tatei** (*Duidia t.*),.....5024
Aeroplane. (See *Airplane.*)
Aeropus (p.2556[4]) *armeniacus,* status, 16940
sibiricus, status of races,.....16940
Aerva (p.2522[1]) *tomentosa,* wood anatomy, ...6947
Aeschna (p.2558[4]), descr. and dist., 12585
larvae, respiration, ...17758
regeneration and autotomy,....4931
affinis, mating and oviposition,....4935
juncea, life hist. note,.....12585
subarctica, life hist. note,.....12585
Aeschynomene (p.2523[3]), wood anatomy and sp. gr., ...18654
americana, Tholerostola on,.....21318
arbuscula, ...20798
wittei, ...20798
Aesculus. (See also *Buckeye.*)
Erythroneura on, ...2311
hippocastanum, roots on epicotyls induced by *Pseudomonas,* 10484
indicus, Periphyllus on,.....21247
Aeshna. (See *Aeschna.*)
Aestivation. (See also *Dormancy; Hibernation.*)
of insects, physiological activity and catalase content, ...10605
of mosquitoes, factors affecting,..13927
Aetanthus (p.2521[4]) **columbianus,**....4409
Aethechinus (p.2594[4]), syn.,.....12722
Aethionectes (p.2562[3]) *oberthüri,* descr., ...16790
Aethionema (p.2522[4]) **paphlagonicum,** 16375
Aethiospar cristatellus brevipennis, Diplotriaena from,.....9728
Aethiothemis (p.2558[4]) **mediofasciata,** 16931
Aethocorys (p.2593[2]) *personata* **intensa,** 14877
Aethopyga (p.2594[2]) *dabryi bangsi,* syn., ...16994
seheriae, nesting site,.....2192
Aethostoma (p.2593[3]) *pyrrogenys* **besuki,** 10124
Aethra (p.2564[1]) **apicalis,**.....16796
costata, ...16796
maculata, ...16796
testaceicollis, ...16796
Aethusa (p.2525[2]), chromosome number, ...12795
cynapium, transmission of toxin when eaten by *Coturnix,*.....7593
Aetideidae (Crustacea), p.2549[2]
Aetioporphyrin. (See under *Pigments.*)
Aetobatis marinari, Eimeria in,.....2051
Afforestation. (See also *Forestry; Reforestation.*)
on dunes, in Holland and other countries, book, ...16319
on heath soils,.....6711
in locust control,.....18376
on peat or bog land,.....6755
on peat lands in Gr. Brit.,.....19453
with *Terminalia tomentosa,* in India, 6756
African horse sickness, virus, mice vs. rats as experimental animals for carrying, ...3936
African tick fever. (See *Relapsing fever.*)
Africana (p.2535[2]) **astylosterni,** in *Astylosternus,* 16676
AFRICODEXIA (Dipt.)(p.2579[3]), ..21226
type *Dexia lugens,*.....21226
AFRICOMUSCA (Dipt.)(p.2579[3]), ..21226
type *Tachina westermanni,*.....21226
Africorys (p.2593[2]) *africana* **ghansiensis,** 17013
ngamiensis, ...17013
AFROBISIUM (Arach.)(p.2553[1]), ..18942
dogieli (*Obisium*),.....18942
AFROBORBORUS (Dipt.)(p.2578[1]), 21202
tumidus, ...21202
AFROCAMPA (Thysanura)(p.2555[1]), ...14820
camerunensis, ...14820
guineensis, ...14820
AFROCHEIRIDIUM (Arach.)(p.2553[1]), ...18942
trägardhi (*Pseudocheiridium*), ...18942
Afrocypris (p.2549[1]) **biconica,**.....4694
Afrodonta (p.2543[4]), apertural dentition, ...12309
acinaces, ...12309
burnupi, ...12309
introtuberculata, ...12309
unilamellaris, ...12309
AFROLITHINUS (Col.)(p.2568[1]), ..7309
bipustulatus, ...7309
AFROPOMUS (Moll.)(p.2541[3]), ...16717
Ampullaria balanoidea type of....16717

Afrotis (p.2592²) *afraoides* centralis, 17013
kalaharica, ...17013
mababiensis, ...17013
After-ripening. (See also *Dormancy; Seed.*)
of barley seed, ...19545
of flax seed, ...1573
of *Rhodotypos* seed, ...2905
of *Tragopogon* fruits, changes in composition during, ...19548
of wheat, temp. as affecting, ...7938
Agabiformius (p.2550⁴), descr. of sp., 2159
Agabus (p.2562²), dist. note, ...12446
proventriculus, ...14645
Agalactia, incitant, actinomycetous relationship, ...18351
virus, growth, enzymes, viability and factors influencing, ...20401
Agallia (p.2560⁴), revision of N. Amer. spp., ...16860
acuticauda, ...16860
anomala (*Agalliopsis*), ...16860
basiflava, syn., ...16860
bicolor, ...16860
bidactylata, ...16860
bidigitata, ...16860
capitata, syn., ...16860
clitellaria (*Agalliopsis*), ...16860
configurata, ...16860
constricta v. cubana, ...16860
hystricula, ...16860
ingens, ...16860
maculata (*Agalliopsis*), ...16860
munda, ...16860
obesa, ...16860
peneconstricta, ...16860
pepino (*Agalliopsis*), ...16860
producta (*Agalliopsis* brunnea), ...16860
quadripunctata ssp. excavata, ...16860
scortea (*Agalliopsis*), ...16860
sticticollis, as vector of tomato yellows, in Argentina, ...17390
tenella (*Agalliopsis*), ...16860
tergata (*Aceratagallia*), ...16860
AGALLIANA (Hom.)(p.2560⁴), ...16860
sticticollis (*Bythoscopus*), ...16860
Agalliopsis (p.2560⁴) ancoralis, ...16860
anomala (*Agallia*), ...16860
brunnea (*Agallia producta*), ...16860
cervina, ...16860
cincta, ...16860
clitellaria (*Agallia*), ...16860
conformis, ...16860
dubiosa, ...16860
exilis, ...16860
fuscosignata, ...16860
v. minor, ...16860
huachucae, ...16860
maculata (*Agallia*), ...16860
magnifica, ...16860
novella v. tropicalis (*Agallia n.* var. *t.*), ...16860
peneocculata, ...16860
pepino (*Agallia*), ...16860
scortea (*Agallia*), ...16860
tenella (*Agallia*), ...16860
variabilis, ...16860
Agalma (p.2533¹), nectophores figured, ...14547
scolex in, ...14553
okenii, figured, ...14547
Agaloma (p.2524¹) *purpurea* (*Euphorbia*), ...18619
[illegible] (p.2590³) *colonorum*, mating, 19175
planicep[illegible] *mesocoelium* in, ...7161
smithi, [illegible]*ys*, *Mesocoelium* in, ...7161
stellis, fl[illegible] syn., ...16983
vaillanti, s[illegible] ellates from, ...1235
Agamidae (Rep[illegible] vn., ...16983
Agamomermis, in[illegible]tilia), p.2590³
Aganosma acumina[illegible]
Agapanthia (p.256[illegible] *Aedes*, in Ukraine, ..8919
[illegible]*ta*, *Asterina* on, ...20760
cynarae v. diversic[illegible] *asphodeli* v. mimica, ...
dahli ssp. nicosiensis, ...21181
lateralis ssp. bilateralornis, ...21181
simplicicornis ab. *heyr[illegible]*s, ...21181
villosoviridescens v. mesm[illegible]*vskyi*, tax. note, ...
Agapanthus (p.2520³) *umbella[illegible]*ni, ...21181
Agapetes (Dicot.)(p.2525³) *bullesis*, meiosis, ...
tenuifolia, ...10245
corallina, ...[illegible]*ana* v.
Agapetes (Lep.)(p.2570¹) *larissa adr[illegible]* 6879
syn., ...6879
freyeri, syn., ...[illegible]*tica*,
Agapetus (p.2569⁴) cyrnensis, ...1[illegible]21296
quadratus, ...12[illegible]1296
[illegible]588
[illegible]88

Agapophytus (p.2577¹) albobasalis, ...2294
aterrimus, ...2294
flavicornis, ...2294
ruficaudus, ...2294
squamosus, ...2294
varipennis, ...2294
Agapornis, interspecific hybrid, ...5254
Agapostemon (p.2584²), in Yucatan, ...12510
Agar-agar. (See also *Culture media.*)
bacteria digesting, ...14064
emulsion, subdural injection as affecting brain of rabbit, ...5974
Endo, as influenced by metals, ...18300
heated blood, discoloration by streptococci, mechanism and prevention, ...16082
from *Phyllophora rubens* in Black Sea, ...6809
Agarella, in *Anabas*, ...18215
Agaricaceae (Fungi), p.2515⁴
Agaricales (Fungi), p.2515⁴
Agaricia (p.2533³) † irregularis (Ter), 2062
† sinuata (Ter), ...2062
Agaricus, developmental anomalies in, ...11940
lifting power, ...9459
campestris. (See also *Mushroom.*)
nebularis, in humus formation in forest soils, ...1443
Agarin, effect on renal blood vessels, ..931
Agaristidae (Lepidoptera), p.2571³
Agathidium (p.2562⁴) reittrerianum (*A. brevicorne*), ...7294
Agathis (Gymnosp.)(p.2519²) *australis*, juvenile growth, ...16247
Agathis (Hym.)(p.2582²) montana, ...2357
Agati grandiflora, cottony cushion scale on, ...16130
Agave (p.2520⁴). (See also *Sisal.*)
chromosomes and taxonomy, ...7688
concentrate, effect on nephritis, ...884
effect on uranium nephritis, ...11072
as fiber plant, ...11730
leaf diseases, review of, ...7932
saponin, pharmacology, ...13604
Agdistis (p.2573⁴) insidiatrix, ...16918
tamaricis, stages on *Tamarix*, ...19099
Age. (See also *Senescence.*)
cervical cancer as related to, ...965
changes, in coronary arteries of man, in ash patterns, ...16537
in histological structure of bone in mandible, x-ray study, ...4503
of knee joints, comparison with lesions of degenerative arthritis, in man, ...20150
in permeability of enamel in dog's teeth, ...1974
in pituitary gland, histopathology, ...8636
in skeleton of European buffalo, 1906
in sympathetic ganglion cells, in mammals and man, ...1935
correlation of diastolic pressure with, soldiers, ...17931
differences in crystallography of Hb, ...5577
in grafts of spleen from embryo and adult to frog tadpole, ...12189
effect on:
adrenal cortex of monkeys, ...14438
blood sugar, cows, ...3099
brain, histopathology in man, ..13654
chiasma frequency in rat, ...17136
chlorophyllase content in leaf, 19561
circulation time in children, ...3091
composition and flavor of eggplant fruit, ...19586
diameter of muscle fibers, ...6535
gestation period, goats, ...6533
hemoglobin content of blood in pig, ...5580
histology of pineal gland, man, ..1968
intervertebral discs, and on pathology of vertebral column, ...8653
kidney, in man, ...13647
metabolism of grapes, ...409
metamorphosis in axolotls, ...726
nucleo-cytoplasmic ratio of animal tissues, ...15336
oxygen consumption of chickens, ...13238
pigmentation of pituitary and parathyroids in Norway rat, 1958
K/Ca ratio in blood, ...5576
reaction time to light and sound, man, ...3332

Age (*continued*)
effect on (*continued*)
response of blood pressure to CO_2 inhalation, ...11016
sensitivity of nerve cells to x-rays, dogs, ...17593
skin composition, ...15417
susceptibility to $HgCl_2$, in *Daphnia*, ...3457
thickness of myocardial fibers in man, ...4473
variability and individuality of animals, ...10317
water content and structure, tissues, ...8014
nucleocytoplasmic ratio in relation to, ...2657
of parents, effect on sex ratio and multiple births, in cattle, ...169
and intelligence of offspring, ...7758
maternal, mongolism and, ...17248
as related to effect of sex hormone on plumage in fowl, ...5738
of seed and chromosomal mutation rate, maize, ...12852
Agelaius (p.2594³) *humeralis* quisqueyensis (*A. q.*), ...5062
thilius alticola, ...19217
Agelena (p.2554²) *labyrinthica*, habits, 18950
lutzi, ...14661
utahana, ...12368
Agelenidae (Arachnida), p.2554²
Ageniaspis (p.2582⁴) *fuscicollis*, parasite of *Hyponomeuta*, ...14123
Ageniella (p.2583³) *bombycina*, referred to *Phanagenia*, ...16862
coronata, referred to *Phanagenia*, ..16862
maya, ...2322
persimilis, ...2322
Agestrata (p.2565⁴) *orichalcea*, in Formosa. 9856
AGETOCHORISTA † (Mecoptera)(p.2569²), ...19142
† dubia (Pr), ...19142
† fasciata (Pr), ...19142
† ornata (Pr), ...19142
† reducta (Pr), ...19142
† splendida (Pr), ...19142
† umbrata (Pr), ...19142
Agetopanorpa (p.2569²) † (Pr), tax. note, ...19142
Agglutinability, bacterial, as influenced by lithium, ...11512
of *Escherichia coli*, as influenced by irradiation, ...6426
Agglutination(s). (See also *Blood groups; Flocculation; Hemagglutination;* etc.; and under specific tests, diseases, and organisms.)
of *Aspergillus* spores, technic, ...15750
bacterial, of *Bacillus para-abortus* with *Bacillus typhosus* antiserum, 1139
cell-volume increase vs. protein deposition in, ...8777
common factor for, in *Bacillus typhosus* and *B. dysenteriae* Flexner, ...15755
as influenced by culture with homologous vs. heterologous sera, ...4118
by pH of medium, ...18151
inhibitory substance produced by typhoid bacillus, ...15822
mechanism of serological, ...15780
in normal vs. septic sera, ...20275
optimal, relation to equivalent serum-suspension ratio, ...15758
para-, of *Brucella abortus* by antityphoid serum, ...3721
serological, mechanism, ...14061
specific, effect on volume of bacterial cell, ...8776
of typhoid bacilli, as influenced by flagellar vs. somatic sensitization, ...3739
for Bang infection in man, ...3963
cross, with elementary bodies of variola and vaccinia, ...8747
by fungi, ...11268
H and O, after typhoid vaccination and in unselected group, ...1132
hetero-, in Rubino reaction, prevention by absorption with normal sheep cells, ...11233
homologous, leucocyte behavior in, 6140
as influenced by tannin, ...13889
O-type, as influenced by formalin, 15759

Agglutination (*continued*)
reactions, mechanism compared to that in precipitin reactions,...13828
of sea urchin sperm,.....8398
of spermatozoa in rabbit uterus,..13444
of spirochaetes by sera of animals, 1134
tests, for Bang's disease, rapid and test-tube methods, basis and applications, ...1135
in diagnosis of *Pseudomonas malvacearum*, ...284
for identification of bacteria and higher plants, ...18328
of legume-nodule bacteria,...11480
in milk, methods for obtaining clear serum, ...8769
rapid, for infectious abortion, technic, ...8814
standardization by metallic salts, ...3719
for swine erysipelas,.....3793
in tuberculosis, ...11293
for typhoid, freshly washed and suspended bacilli necessary for, ...15822
titer in sera as influenced by radium emanations, ...3757
to trypanosomes, ...3804
Agglutinin(s). (See also *Antibodies; Blood groups; Hemagglutinins; Precipitins;* etc.; especially specific agglutinins, e.g., *Typhoid, agglutinins,* etc.)
$Ca(CN)_2$ as affecting, ethyl alcohol and, ...11071
H and O, significance and factors influencing, ...1133
in typhoid, ...15752
iso-, inheritance in rabbit,.....17188
in normal vs. septic sera,.....20275
in *Ornithodorus* spp.,.....11299
O content of sera paralleling protective power, ...13876
production, in aqueous humor,....6110
as influenced by diphtheria anatoxin, ...6092
by narcosis, ...3702
reacting on human corpuscles, types in animals, ...12902
relation to inherited agglutinogens, 7751
to tropins, ...6140
specific, in normal bovine sera,...13877
Agglutinogen(s). (See also *Antigens.*)
A, in erythrocytes of AB-type blood, ...3777
in blood of rabbit.....7751
in fetus of man and animals,....12902
Aggregation(s). (See *Community; Populations.*)
Aggressin, of gonococcus,.....8753
review, ...6111
Agkistrodon (p.2591[1]) *acutus,* venin, effects on blood picture,.....8615
mokasen, optic tectum, morph.,...16527
piscivorus, helminth parasites of,..7151
Aglaeactis (p.2592[4]) *cupreipennis* **ruficauda,** 21406
Aglaia (Crust.)(p.2549[1]) † *lunata,* referred to *Lineocypris,* 12356
† *reticulata,* referred to *Lineocypris,* 12356
Aglaia (Dicot.)(p.2524[1]) **palauensis,** 20830
ponapensis, ...20830
Aglaia (Moll.)(p.2543[1]) **sanguinea,**..12299
taronga, ...12299
Aglais antiopa, sugar sensitivity in legs, ...785
Aglantha (p.2533[1]) *digitalis,* descr.,...21056
Aglaoapis (p.2584[2]) *brevipennis,* referred to *Dioxys,* 16863
AGLAOCETUS † (Mamm.)(p.2597[3]), 19243
† **moreni** (*Cetotherium*), ...19243
Aglaopteryx (p.2556[2]), reviewed,....4954
devia, ...4954
diaphana, Protrellina in,.....18855
redefined, ...4954
mira, ...4954
occulta, ...4954
vegeta, ...4954
Aglaotoma (p.2582[3]), syn.,.....7400
Aglaotomidea (p.2582[3]), syn.,.....7400
Aglaozonia (p.2512[4]), from parthenogenetic eggs of *Cutleria,*.....4346
Aglaura (p.2533[1]) *hemistoma,* descr., 21056
Aglia (p.2570[4]) *tau,* variations and hybrids, genetic interpretation, ...7753
Agmatine, methyl, in extract of octopod muscle, ...17891
Agonia (p.2567[1]) **kuntzeni,**.....4795
Agonopteryx (p.2574[2]) **serrae,** on *Senecio,* 19098
Agonostomus (p.2588[2]) **catalai** (*A. telfairi* v. *c.*), ...21368
telfairi v. **catalai,**.....12627
Agouti (p.2596[2]) † *major,* descr., ...21518(p.2505)
Agranulocytosis, case report,.....15609
histopathology, ...11160
Agraptocorixa (p.2559[4]) *hyalinipennis,* syn., ...21241
sacra, ...16837
Agria (p.2578[4]), tax. notes,.....16751
difficilis, notes, ...10023
ierea, ...10023
mamillata, larva on *Hyponomeuta,* descr., ...12470
orichalcea, descr. notes,.....10023
Agriculture. (See also *Horticulture.*)
in Algeria, ...11635
effect on native honey flora in south west U. S. A.,.....15063
encyclopedia, ...9295
experimentation, biometrical methods in, ...12924, 17265, 20652
at Bonn-Poppelsdorf station,..20654
clipping of quadrats, use in grazing studies, ...9283
correlation between yields on different plots, ...5288
criteria of adequacy of small samples, ...17277
design of replicated experiment, 7766
homogeneity of plants for experiment, means of obtaining,....19547
measurement of soil and water loss from plats, ...11754
plat experiments, experimental error in maize, as influenced by stand, ...6578
method of laying out,...6586, 6597
probable error in, determination technique, ...6587
technique,.....4304, 5289, 6608
yield determinations, Henrich vs. Roemer methods, ...9286
use of rod-row method in wheat trials, ...1596
variety tests, methods of analysis, barley, ...6577
in Great Britain, value of fertilizers in, book, ...9300
Tusser's book on,.....2617
history, in southern U. S. A.,.....22
in Italian colonies,.....11689
in Korea, ...16183
land utilization as influenced by endemic plant diseases, ...364
in Malay Peninsula,.....9379
modern, use of fertilizers in,.....20659
nature study and, book,.....10213
in Philippine Islands, review,.....9271
practice and procedure in Cheshire, England, ...2787
progress during past century, book, 2596
recent research, review,.....11739
regional adaptation of maize,....11622
research in 1931, book,.....11686
soil cations and water economy in relation to, book,.....11791
specialized, in relation to insect populations, ...19433
tropical, bibliography, ...10226
book, ...11732
weeds as factor in, book,.....9304
in West Africa, book,.....14164
Agrilomorpha (p.2564[4]), key to spp.,...7312
albiventris, ...7312
schoutedeni, ...7312
spathulata, ...7312
strandi, ...7312
Agrilus (p.2564[4]), as shade tree pest, 6483
Sjostedtius n. subg. of,.....7329
advena, ...2251
agnatulus, ...2251
alferakii, ...16794
alienatus (*Kamosia thoracica*),.....7329
ambodimanganus, ...14700
anthrax, ...2251
araneipes, ...16794
atricapillus, ...14700
banguinus, ...2251
baringanus, ...14700
bilineatus, on hardwoods,.....6487
bothai, ...14700
braunsi, ...14700
buambanus, ...2251
buruanus, ...9870
carinus, ...16794
casignetus, ...16794
cernus, ...2251
chalax, ...14700
cholodkovskii, ...2251
chrysipleuris, ...2251
circus, ...16794
cisses, ...16794
colligatus, ...14700
copraeus, ...16794
coracicolor, ...2251
coronifrons, ...2251
cyaniventris, ...16800
delagoanus, ...14700
desmaresti, ...16794
diaphanes, ...16794
dollmanni, ...14700
dryadis, ...16794
dudai, ...16794
ebolowae, ...2251
elgonicus, ...14700
euglenes, ...14700
eulaxus, ...16794
v. **atypicus,** 16794
eupractus, ...14700
evansi, ...4793
fagniezi, ...14700
fryi, ...14700
galiberti, ...14700
gedyei (*Kamosia laticeps*),.....7329
gobbo, ...14700
harpagon, ...14700
indocilis, ...2251
jedličkai, ...2251
joukli, ...2251
kituinus, ...14700
korolkovi, ...16794
lagosinus, ...2251
langkasukae, ...21174
loangensis, ...2251
luebanus, ...2251
luteopictus, ...2251
lydenburgensis, ...14700
maculisternis, ...16794
mancus, ...14700
manzanitae, on *Arctostaphylos* and *Arbutus,* 2217
mencius, ...16794
monstrum, ...14700
neocles, ...16794
nossibanus, ...14700
ogooueensis, ...4793
pabulator, ...16794
pagdeni, ...21174
palaestes, ...16794
pangalae, ...4793
patricius, ...2251
polyctor, ...14700
praetor, ...2251
quaestionis, ...14700
quaestor, ...2251
ranavalonae, ...14700
rhabdiscus, ...14700
salisburyensis, ...2251
sexguttatus ssp. **braunsi,**.....16800
sopotskoi, ...16794
sorciellus, ...16794
sordidans, ...14700
sperator, ...14700
šugurovi, ...14700
sumptuosissimus, ...16794
surdisquamis, ...14700
tahanae, ...21174
toxopeusi, ...9870
trichocarpae, on *Populus,**.....2217
tristicolor, ...2251
tumultuosus, ...16794
xantholoma ssp. **itaitubae,**.....16794
zubowskyi, ...16794
Agrimonia (p.2523[2]) *gryposepala,* descr., ...14271
Agriocnemis (p.2558[4]) **alcyone,**.....10026
d'abreui, descr., ...10025
nana, descr., ...10025
AGRIOGLYPTA (Lep.)(p.2573[4]), ...4927
enneactis, ...4927
Agriolimax (p.2543[4]), biology and control, ...18382
agrestis, Brachylaemus cercariae in, 7152
Paraglaucoma in, ...9700
Agrion (p.2558[4]) *puella,* mating and oviposition, ...4935
Agriostomum (p.2536[4]), emend.,.....9723
location in hosts,.....9723
cursoni, from *Damaliscus,*.....9723
vryburgi, emend. descr.,.....9723
AGRIOTELLA (Col.)(p.2564[4]), ...21167
bigeminata (*Elater bigeminatus*),..21167
californica (*Betarmon*), ...21167

AGRIOTELLA (*continued*)
columbiana, ...21167
occidentalis, ...21167
Agriotes (p.2564[4]), on crop plants,..11535
arcanus, ...21167
mancus, control by crop rotation,..20584
obscurus, *Paracodrus* as parasite,..18382
quebecensis, ...21167
tardus, ...21167
Agriotherium (p.2597[1]) †, syn., ...14945
Agriotypidae (Hymenoptera), p.2581[4]
Agriotypus (p.2581[4]), on caddis worms, biology, ...9943
Agrobates (p.2593[4]) *galactotes familiaris*, in Kenya, ...17015
Agromyza (p.2577[4]) *aeneiventris*, *Gronotoma* and *Syntomopus* on,....9821
anthracina, in *Urtica* leaves, Sweden, ...4824
fulvifrons (*Tethinosoma*), ...2292
virens, in *Lactuca*,....9824
Agromyzidae (Diptera), p.2577[4]
Agronomy. (See under *Agriculture*.)
Agropyrum (p.2519[4]), grasshoppers on, ...1534
as host for wheat foot-rot pathogens, ...10485
hybridization, origin of species and, ...4385
N. Amer. forms,....20829
reaction to *Puccinia glumarum*, in Canada,....17431
-Triticum hybrids, inheritance in, ...12860
-Triticum and *Secale* hybrids,...12861
cristatum, *Gomphocerus* association with, ...18381
festucoides, ...14269
junceum v. **riffense**,....20831
pauciflorum (*Triticum*), ...18629
racemiferum (*Bromus racemiferus*), 6863
repens f. **heberhachis**,....20829
f. **pilosum** (*A. r.* v. *p.*),....20829
f. **setiferum**, ...20829
v. *subulatum* f. **vaillantianum** (*Triticum v.*), ...20829
sibericum, hybrid origin,....14998
subsecundum (*Triticum*), ...18629
v. **andinum** (*A. violaceum a.*),...18629
trachycaulum v. **majus** (*A. violaceum* v. *m.*), ...20829
v. **novae-angliae** (*A. n.-a.*),....20829
tugarinovii, ...11993
turuchanense, ...11993
uralense, ...14286
vulpinum (*Elymus vulpinus*),....18629
Agrostis (p.2519[4]), grasshoppers on,..1534
alba, nutritive value, as influenced by soil type and fertility,....20660
ssp. *eu-alba* v. **trinervata**,....20832
ssp. *scabriglumis* v. **dorsimucronata**, ...20832
v. **longipaleata**, ...20832
borealis, Amer. varieties,....20829
v. **americana** (*A. rubra* var. *a.*),..20829
f. **macrantha** (*A. b.* var. *m.*),...20829
v. **paludosa** (*A. p.*),....20829
comorensis, ...11975
decaryana, ...11975
elata, notes, ...20829
exarata v. **monolepis** (*Polypogon monspeliensis* v. *m.*),....18629
font-queri, ...20831
geminata, notes, ...20829
f. **exaristata**, ...20829
hyemalis, notes, ...20829
limitanea, ...1804
rossae, in Newfoundland,....20829
scabra v. **septentrionalis**,....20829
v. *septentrionalis* f. **setigera**,....20829
f. **tuckermani**, ...20829
torreyana (*Muhlenbergia*), ...18629
tsaratananensis, ...11975
Agrostophyllum (p.2521[1]) **saccatilabium**, ...16385
Agrotinae (Lepidoptera), p.2571[3]
Agrotiphila (p.2571[3]), tax. position,..4908
churchillensis, ...4908
Agrotis (p.2571[3]), on cotton,....11547
as pests in Siberia, life hist. and habits, ...18370
bollii (*Graphiphora*), ...16904
chaldaica v. *caerulea*, in Asia Minor, ...12562
crypta, ...4887
f. **caerulescens**, ...4887
f. **fasciata**, ...4887
f. **obeliscoides**, ...4887
f. **rufescens**, ...4887
culminicola, taxonomic note,....2389
distinguenda v. **akschehirensis**,....12562
dolli, notes, ...16904
gratissima, ...12562
kingi, ...4908
luteomixta, ...12562
mollis, status, ...16904
orthogonia, increase in Montana,..16158
pseudoobelisca, ...12562
segetum, biology and control,....18382
tritici, season of flight,....4887
volubilis v. **fumipennis**,....4908
ypsilon, feeding of larval instars,...9165
Agrotisia (p.2571[4]) **evelinae**,....16892
Agylla (p.2571[2]) *argentifera*, egg,....19081
nivea argentea, egg,....19081
Agyrium (p.2515[1]) *rufum* v. **microspora**, ...9484
Agyrophora (p.2515[1]) **decussata** (*Lichen decussatus*), ...6855
leiocarpa (*Umbilicaria*), ...6855
Ahaetulla (p.2590[6]), syn.,....19180
mycterizans, syn., ...19180
nasuta (*Coluber nasutus*),....19180
prasina (*Dryophis*), ...19180
AHERMODONTUS (Col.) (p.2565[4]), 7274
marini, ...7274
Ahingidae (Aves), p.2591[3]
Ahlia (p.2586[4]) *egmontis*, from Cuba, 4987
Ahnfeltia (p.2513[2]) *plicata*, reproduction, structure, and tax.,....18536
Ahynnodontophis (p.2586[4]) **rosaliae**,..4987
Aichryson (p.2523[1]) *dichotomum*, descr., ...14272
Aidemosyne modesta, hybrid with *Taeniopygia castanota*, ...12885
Aidos (p.2573[4]) *amanda*, stages,....19081
AILANTHIPITES † (Dicot.)(p.2524[1]), ...14377
† **berryi** (E), ...14377
Aillyidae (Mollusca), p.2543[4]
Ailurogale (p.2597[2]) *mutata* (E), syn., 12724
Ailuropus (p.2597[1]) *melanoleucus*, comp. morph., ...14927
Ainsliaea (p.2527[3]) *reflexa*, *Uredo* on, 20760
smithii, ...14311
Aiolopus (p.2556[4]) *thalassinus*, in Ural R. delta, ...2424
Air. (See also *Aeration*; *Atmosphere*; *Oxygen*; *Wind*.)
alveolar. (See under *Lung*.)
bacterial behavior in, apparatus for study, ...4044
carbon dioxide detn. in, colorimetric method, ...18364
conditioning. (See also *Humidity*; *Temperature, effective*; *Ventilation*.)
book, ...208
effect on ionization, metabolic rate as influenced by, ...17754
systems for comfort and health, 19427
disease dissemination by, factors affecting, ...6349
dust in. (See also *Dust*.)
gravimetric detn., ...3227
method for counting particles,...554
ethyl iodide in, detn.,....15255
expired. (See under *Respiration, alveolar*.)
ionization, effect on cotton development, ...5438
on health in man, book,....10623
laboratory method, and review of biological effects, ...5497
pathogenic micrococci from, physiological properties, ...18322
pollen in, frequency of species,....8808
sanitary analysis, precipitator unit for, acid formation in electric,..1387
soot in, detn. method,....3228
streptococci with cataphoretic velocity and virulence from, in epidemics of autumnal coryza,....15976
sulphur dioxide in, detn.,....1394
velocities, measurement, ...194
Air bladder. (See *Swimbladder*.)
Aira (p.2519[4]) *valesiana*, status,....1750
Airaphilus (p.2565[2]) **montis-atri**,....7318
Airopsis (p.2519[4]) *jubata*, syn.,....6873
Airplane, in control of forest insects, review, ...1539
of grasshoppers, ...1530
dusting, in insect control,....20596
forest mensuration by,....16269
photography, use in forestry,....1686
for spraying forests,....11669
Aithaloderma (p.2514[2]) **bambusinum**, on *Bambusa*, ...20760
fici, on *Ficus*,....1737
Aizoaceae (Dicotyledones), p.2522[1]
Ajuga (p.2526[3]) **grandiflora**,....14272
iva ssp. **pseudo-iva**, n. comb.,....20831
ssp. *pseudo-iva* v. **grandiflora**,...20831
lanosa, ...12023
reptans, life hist.,....17336
Akamptogonus (p.2548[1]) *signatus* v. **extinctus**, ...4673
Akeratidae (Mollusca), p.2543[1]
Akiptera (p.2566[2]) *waterhousei*, syn., 18968
Akis (p.2565[3]) **stricticollis**,....4792
Akiyami, immunization and bismuth therapy, ...18281
AKMEPSYLLA (Siphonaptera)(p.2581[2]), ...7482
enderleini, from *Pseudochirops*,....7482
Akodon (p.2596[1]), *Mus azarae* referred to, ...7629
tax. hist., ...7632
Akysis (p.2587[2]) **leucorhynchus**,....21363
maculipinnis, ...21363
Alabastrina (p.2544[1]) **marmouchana**, 21114
tilmiratensis, ...21114
Alactagulus (p.2596[3]) *acontion*, *Rhipicephalus* on, ...6507
shitkovi, ...6507
Alaena (p.2570[2]) *amazoula* ssp. **nyasana**, ...14941
ferrulineata, ...16900
maculata, ...16900
ssp. **ochrea**, ...16900
nyassae ssp. **marmorata**,....16900
picata ssp. **interrupta**,....16900
Alanine, amide, biuret reaction,....10674
beta-, preparation, ...10685
in diet, effect on respiratory quotient of muscle in vitro,....631
effect on tissue respiration,....19810
specific dynamic action,....8160
ALAOPSYLLA (Siphonap.)(p.2581[2]), ...16948
papuensis, on *Pogonomys*,....16948
ALAPLECTANA (Nemath.)(p.2535[2]), ...12268
amhersti, from *Crysolophus*,....12268
Alaptus (p.2582[4]) **borinquensis**, from *Asterolecanium*, ...12520
minimus, life hist. notes,....7403
minutus, ...12520
Alauda (p.2593[2]) *arborea*, light as affecting, ...10152
arvensis, *Diplotriaena* from,....12272
review of Siberian races,....2496
buxtoni, validity, ...2496
intermedia, syn., ...2496
kiborti, syn., ...2496
pusilla, ...2496
Alaudidae (Aves), p.2593[2]
ALAXCHELICERA (Arach.)(p.2554[3]), ...21155
ordinaria, ...21155
Albanoglomus (p.2547[3]) **ljubetensis**, 18904
Albea (p.2544[1]) **nokourensis**,....21114
Albertosaurus (p.2591[3]) † *periculosus* (K), validity, ...19168
Albinism. (See also *Color, inheritance*; *Variegation*.)
in barley mutants, chlorophyll variations, ...12837
physiology and genetics,....7715
in fishes (carp),....5248
induced by trauma in fowl,....9251
inheritance, in domestic fowl,...17225
in Indian millet,....2713
in man, ...187
in larva of *Salamandra*,....7518
plant, aseptic culture,....7964
in terrestrial isopods,....7240
Albizzia (p.2523[2]), *Anarsia* on,....16918
julibrissin, bark pharmacognosy,...1703
lebbek, *Exocentrus* from,....7291
morph. of flower, and sterility, 12061
lebbekoides, *Sphaerophragmium* on, 20760
lophantha, *Psyllia* on,....2313
montana, *Septobasidium* on,....6827
Albuca (p.2520[3]) **convoluta**,....16381
Albugo (p.2514[1]) **chardoni**, on *Cleome*, ...20738
Albula (p.2586[1]) † **antiqua** (K),....14831
† **bartonensis** (E), otolith,....16961
† *eppsi* (E), otolith, descr.,....16961
Albulidae (Pisces), p.2586[1]
Albumen, egg. (See *Egg, albumen*.)
Albumin(s), in blood. (See under *Blood, proteins*.)
in cerebrospinal fluid, ratio to globulin, in nervous diseases,....19778
in conjunctiva of eye,....3344
crystallization and flocculation,...2988
denatured, isoelectric point,....2987

Albumin (*continued*)
detn., in blood serum, coagulation band method, value, ...589
effect on closure of beak of *Bugula*, 16696
on gastric pepsin, ...1047
egg. (See also *Egg, albumen.*)
allergy to in infants, relation to ovalbumin antibody titer, ...6132
carbohydrate in, detn., ...17634
combination with acids, pH as affecting, ...19640
with proteids, dyes, and polysaccharides, in 2 and 3 component systems, factors affecting, ...19641
with uric acid and urates, factors affecting, ...19627
denaturation, ...2992
by urea, ...2982
denatured and dyed, for detection of pepsin and trypsin, ...2996
digestion by epithelial tumor cells, ...1055
effect on coagulation time of blood, ...5541
electrophoresis, ...10681
hydrolysis by pepsin vs. by alkalies, volume changes in system, ...17545
solubility and fractionation, ...10596
solutions, freezing point, crystalloids as affecting, ...19629
spreading of films, ...2987
ultracentrifuge analysis in presence of papain, ...19665
viscosity, denaturation as affecting, ...2990
in urea solutions, pH as affecting, ...13841
from eye lens, chemical composition, ...20006
isoelectric point, heparin as affecting, ...13199
milk, carbohydrate in, detn., ...17634
epinephrine and pilocarpine as affecting, ...11111
oxidation products, chemical nature, ...17620
placental, abortion caused by, mechanism, ...13471
serum. (See under *Blood, proteins.*)
skin, kidney disease as affecting, 13748
in urine. (See under *Urine.*)
Albuminoids. (See specific albuminoids, e.g., *Collagen, Elastin, Keratin.*)
Albumose(s). (See also *Proteoses.*)
serological reactions with preparations, ...18164
Alcadia (p.2541[3]) **delmonteana**, ...7223
Alcaligenes abortus. (See also *Brucella a.*)
latent infection in man, as shown by agglutination vs. complement fixation, ...3963
vaccination statistics, ...6030
bronchisepticus. (See *Distemper.*)
melitensis. (See also *Brucella m.*)
origin of infection in goats and man, ...11387
Alcedinidae (Aves), p.2592[4]
Alcelaphus (p.2598[3]), African spp., notes, ...17051
Alces (p.2598[2]). (See also *Elk.*)
alces, antler size, ...21454
review of Old World forms, ...14934
pfizenmayeri (*Alces p.*), ...14934
bedfordiae, syn., ...14934
machlis angusticephalus, syn., ...14934
tymensis, syn., ...14934
† *palmatus* (Pl), in Bukowina, ...12727
Alchemilla (p.2523[1]) *acutiloba* ssp. **amoena**, ...16375
altaica, ...12008
anisopoda, ...12008
appressipila, ...12008
argutiserrata, ...12008
barbulata, ...12008
bungei, ...12008
hebescens, ...12008
inyangensis, ...1811
krylovii, ...12008
orbicans, ...12008
pavlovii, ...4421
pseudomicans, ...17324
rigescens, ...12008
schischkini, ...12008
turuchanica, ...12008
Alcidae (Aves), p.2592[2]
Alcides (p.2568[1]) **angolanus**, ...16792
annulatus, ...16792
bipunctatus, ...16792
camerunus, ...16792
circumscutellatus, ...16792
frontalis (*Paipalephorus*), ...7309
granulipennis, ...16792
haemopterus v. **abyssinicus**, ...16792
humilis, ...16792
lituratus, ...16792
zanzibaricus, ...16792
Alcidion (p.2566[2]) **decoratum**, ...4772
deletum, life hist. on egg-plant, biol. control, ...11551
simillimum, ...4772
Alciopa (p.2537[1]) **mutilata**, ...21094
Alciopidae (Annelida), p.2537[1]
Alcippe (p.2593[3]) *nepalensis* **stanfordi**, 5037
poiocephala fusca, in Assam, ...5037
phayrei, in western Burma, ...5037
Alcippornis (p.2593[3]) *poiocephala* **alearis**, ...5018
Alcithoe (p.2542[4]) † **separabilis** (N), 18895
ALCOCKELLA (Pisc.)(p.2586[2]), subg. of *Narcetes*, ...14835
Alcohol, anesthesia, effect on cerebral lipids, ...8544
biological and pharmacological actions, ...896
effect on:
amylase activity, ...5457
auto-oxidation of glutathione, ..19681
binding of uric acid by proteins, ...19639
$Ca(CN)_2$ poisoning, ...11071
cestode eggs, ...18212
electric mobility of proteins, ...466
energy exchange, ...920
fifth nerve, injections, ...4469
flow through mesentery, ...10595
fusion time of sensory stimuli, ..3360
genotype and progeny, guinea pigs, ...15006
kidney function, ...11115
liver, kidney, and blood acid-base equilibrium, dogs, ...19766
magnesium absorption, 11118, 18004
N changes in plant tissues, 2972, 2973
O consumption of brain, ...15577
protein denaturation by heat, ...5506
spinal fluid pressure and formation, ...5922
stomach secretion, ...8323, 10773
viability of yeast, ...2960
water and alcohol content of blood, ...11047
evaporation from plant extracts, apparatus, ...434
-fastness, in bacteria, artificial production, ...20523
fermentation. (See *Fermentation.*)
fetal atrophy and resorption in progeny of ♂ rabbit treated with, ..5242
in fish liver oils, ...13290
as fixative for smear preparations, 17133
formation by egg yolk, relation to vitelline membrane, ...480
germicidal powers as influenced by acids, ...14005
hemolytic action due to pseudo-photodynamic effect, ...508
higher, from *Cortinellus*, ...9440
industrial, production from grain by amylo process, ...4062
inhalation, toxicity, ...921
intoxication, blood alcohol and, ..20088
diagnosis by spinal fluid analysis, ...8542
tests for, ...11024
metabolism, as affected by exercise, review, ...8170
molds forming citric acid from, mechanism, ...9078
normal primary, effect on liver esterase and pancreatic lipase, ...871
production by yeast, effect on growth in mixed population, ...2958
as influenced by monochromatic light, ...9085
toxicity to *Lupinus* as influenced by molecular weight, ...8004, 8005
use and inherited longevity, man, 17247
Alcohol(s), aliphatic, toxicity to soybean roots, ...8001
allyl, toxicity, ...892
amino, assay, ...11049
amino-ethyl, effect on liver fat, rats, ...17728
amyl, isomers, effect on liver esterase and pancreatic lipase, ...871
aromatic, configuration and anesthetic activity, ...11075
butyl, formation by bacterial fermentation of hemicelluloses and starch, ...14055
by butyric-acid bacteria, substance stimulating, ...16044
inhalation, toxicity, ...921
diethylamino-ethoxy, *p*-aminobenzoates, local anaesthesia with, ...13601
ketonic, in marine algae, ...2951
methyl, elimination, carbon dioxide promoting, ...17745
poisoning, histopathology, in rats, rabbits and monkeys, ..11198
octyl, effect on blood pressure and blood surface tension, ...3467
polyhydric, fermentation by colon-aerogenes group of bacteria, ...6433
n-propyl, effect on glyoxalase activity, ...19658
secondary, effect on liver esterase and pancreatic lipase, ...871
Alcoholic beverages. (See *Beverages, alcoholic.*)
Alcoholism, blood picture in, man, ..11200
book, ...11087
effect on blood cholesterol and fatty acids, ...8543
hematoencephalic barrier in, ...18101
inheritance and treatment, guinea pig, ...15006
inherited longevity and, man, ...17247
paternal, hereditary and non-hereditary effects, ...10311
pathology, ...15669
polioencephalitis hemorrhagica as caused by, ...15610
tuberculosis incidence and, ...18068
ALCUMENA (Homop.)(p.2560[3]), ...2319
surinamensis, n. comb., ...2319
Alcyonaria (Coelenterata), p.2533[2]
Alcyonidiidae (Bryozoa), p.2539[1]
Alcyonidium (p.2539[1]) *gelatinosum*, somatic and germ cells, ...2098
Alcyonium (p.2533[2]), key to spp., ...18835
membranous forms, anatomy, ...2067
symbiosis with *Caphrya*, ...21136
dendroides, ...18836
molle, ...18836
rotundum, ...18836
simplex, ...18836
Aldehyde(s). (See also *Acetaldehyde, Formaldehyde,* and other specific aldehydes.)
evolution from stored citrus fruits as cause of breakdown, ...314
inactivation of insulin by, ...19914
production by yeast fermentation, monochromatic light as affecting, 9085
Alder. (See *Alnus.*)
Alderina (p.2539[3]) † **welleri** (K or E), 14584
Alderinidae (Bryozoa), p.2539[3]
Aldonus (p.2568[1]) **insularis**, ...9837
Aldrichomyza (p.2577[4]), key to spp., 18994
longirostris, ...18994
Alectoria (p.2515[2]) *arctica* (*Evernia*), 9482
fremontii f. **perfertilis**, ...14265
sarmentosa v. **gigantea**, ...14265
Alectorolophus (p.2526[4]) *hirsutus*, chromosome number and morph., ...12811
ALECTROSAURUS † (Rept.)(p.2591[3]), ...19168
† **olseni** (K), ...19168
Alectryon (p.2524[2]) **bleeseri**, ...18622
Alectryonia (p.2545[2]) † *aucapitainei* (K), dist., ...12303
nicaisei v. † **elongata** (K), ...14385
v. † **perplicata** (K), ...14385
v. † **plicatissima** (K), ...14385
† **ramosa** (J), ...16498
† **thevenini** (K), ...12303
Alemites montana, Orgyia on, life hist. and control, ...20563
Aleochara (p.2563[1]) *bilineata*, as *Hylemyia* parasite, ...14095, 14118
claricornis, ...16780
curtula, dist. and tax. notes, ...2256
piceonigra, ...16780
plagiata, ...9838
vagepunctata, tax. note, ...4785
Aleomyia (p.2578[2]), key to spp., ...16813
.....21204
caurina (*Rhagoletis*), on *Gridelia*, 16813
rufipes, ...21204
Alepocephalidae (Pisces), p.2586[2]

Alepocephalus (p.2586[2]), *Whitleyidea* n. subg. of, ...14835
andersoni, ...14835
edentulus **atlanticus,** 21371
atlanticus, descr., ...7506, Errata p.vi
longiceps (*Halisauriceps*), ...14835
Alepol, effect on tubercle bacillus,...9063
Alesa (p.2570[2]) *negra,* emend.,....2367
telephae, emend., ...2367
Alestes (p.2586[4]) *nurse,* in Uganda,...16977
Alethopteris (p.2518[3]), † (Pr) in Silesia, ...16489
† *aquilina* (Cb), leaf morph.,....16485
Aletia (p.2571[4]) **ferruginea,** 14800
Aleukemia. (See *Anemia, aplastic.*)
Aleurocanthus (p.2561[3]) **eugeniae,**...21256
woglumi, Scymnillodes on,....4752
Aleurodes. (See *Aleyrodes.*)
Aleurodidae. (See *Aleyrodidae.*)
Aleurolobus (p.2561[3]) *barodensis,* in Formosa, ...21256
scolopiae, ...21256
Aleuron (p.2570[4]) *carinatum,* syn...19071
Aleurothrixus (p.2561[3]) **antidesmae,**.21256
floccosus, Encarsia and *Prospaltella* on, ...9936
Eretmocerus on, ...9935
Aleurotrachelus (p.2561[3]) **rubi,**....21256
Aleurotuberculatus (p.2561[3]) **pyracanthae,** 21256
Alex (p.2572[2]) *continuaria* ssp. **brunescens,** 21308
Alexin. (See *Complement; Amboceptor.*)
Aleyrodes (p.2561[3]) *brassicae,* compound eye, structure, ...7368
proletella, Trichaporus on,....4870
Aleyrodidae (Homoptera), p.2561[3]
Alfalfa. (See also *Medicago.*)
antirachitic potency, as influenced by sun curing, ...6610
ash, effect on growth and nutritional anemia, ...10720
biology, compared with potatoes,..1613
"constitution" of, ...2593
correlations between seed yield and morphological characters in, ...10298
culture, in Great Britain,....1627
Cuscuta grossa on,....7933
dried, vitamin A in, as affected by storage, ...13320
dwarf (non-parasitic), relation of soil moisture and frequency of cutting, ...10453
effect on accumulation of organic matter in soil, ...11746
on virgin soils, Armenia,....9311
as feed for cattle, effect on mineral and N metabolism, ...4263
fertilizer trials, etc., U.S.S.R.,...11713
hardening, as influenced by light, temp., and soil moisture,....403
hardiness, biochemical changes associated with, ...17480
as indicated by retention of electrolytes in frozen tissue,...398
rôle of hydrophilic colloids in,..17476
Illinois on, control,....11531
Lygus on, injury,....20586
mosaic, transmitted to beans,....17396
photoperiodism, ...403
Phyllosticta on, in Italy,....256
pollination, factors concerned,...11647
Prodenia on, biology,....16143
products, as feed for laying hens, 4278
proteins in, as influenced by maturity at cutting, ...9345
resistance to pea aphid,....20575
root rot, due to *Plenodomus meliloti,* 5363
seed production, characters correlated with, ...11641
as influenced by artificial tripping, ...18478
seed quality, as influenced by color and plumpness, ...6613
SO_2 injury to, compared with defoliation as affecting yield,....5395
varietal resistance to leafhopper injury, ...1528
vitamin A in, as influenced by sun curing, ...6609
weeds, Iowa,....11667
wilt (bacterial), varietal reaction to, 292
and relation to winter injury,..290
yellows, relation to *Empoasca fabae,* 17378
yield, as influenced by depth of placement of phosphates,....11758
Alfalfa weevil, biol. control,....20603
as influenced by introduced spp., ...11593
Algae (p.2511). (See also *Desmidiaceae; Diatom(s); Plankton.*)
aerophilous, color-effect on bark of trees, ...4333
of alkaline lakes of Siberia,....18550
assimilation rate after drying, relation to zonal distribution,....224
bacterial galls of,....281, 12969
balls, mode of origin,....4335
blue green, cytology of,....10251
false branching and sheath structure, ...18535
lime-depositing, ...6807
movement of filaments, kinematographic studies, ...4353
nitrogen fixation by,....2905
stratification of marine, factors affecting, ...5301
brown, alternation of generations in, ...20776
life history studies and definition of terms of stages,....6821
physode dist. in,....11906
Ca and Mg toxicity to, nature,....2925
cell reactions to chemicals, species-specific nature of,....18642
chemical vs. morphological species characters in *Valonia,*....6800
chlorosis in, hereditary and physiological types, ...17412
classification based on evolutionary development and pigmentation, ...6824
contamination of well-water reservoir with, ...9029
edible, of Siam,....11921
evolution from motile to non-motile-vegetative life, ...6804
fat decomposition by, general account, ...18360
as fertilizer, ...11752
filamentous, morphological comparability with moss protonema and fern prothallium, ...14344
as food for mosquito larvae,....12934
of forest soils,....4095
fossil, in calcium and gypsum deposits, Utah, ...12070
fresh water, periodicity as related to dissolved substances, ...10426
and purification of water supplies, Ireland, ...11907
of United States, textbook,....20779
green, alternation of generations in, ...4348, 4349
heterogamy in unicellular,....6817
respiration as influenced by KCN and methylene blue, ...13050
sex of gametes, chemotactic factors in, ...18548
in greenhouses, control,....6674
hair development on marine,....18559
halophilic, from salt water and salt-treated fish, ...4152
of Hudson Bay,....11904
of Lunz lake, ecology,....224
marine, chemical composition,....5477
metabolism as correlated with vertical distribution, ...2951
photosynthesis, ..7970, 17339, 17466
in mineral precipitation in waters, 6820
nuclear phases and alternation of generations, ...14344
organic matter excreted by,....245
paper and pulp injured by, types and control, ...11456
parasitic, on echinoderm,....11914
photosynthesis, in lights of different color, ...7970, 17466
measurement, by indigo-white method, ...15194
at various sea depths,....17339
red, free halogens in, critique,....18543
galls vs. nemathecia in *Ahnfeltia,* 18536
in relation to mosquito control,...18393
specific immunization to and serological differentiation, ...15741
symbiosis with *Azotobacter,* nitrogen fixation by, ...18329
tropical plankton, factors affecting abundance, ...10419
of tropical rain forest of Java,...10386
of Ural lakes,....2809
Algae (*continued*)
utilization as fish food,....5342
water-bloom in lake due to unicellular, ...6340
in water supplies, elimination by NH_3-Cl process, ...20481
Algon (p.2563[1]) **brevipennis,**....21170
oculatus, ...21170
uniformis, ...21170
Alhypera (p.2568[1]), tax. note,....7309
Alibertia (p.2527[1]) **tobagensis,**....4413
trinitatis, ...4413
Aligia (p.2560[4]) **plena,**....21232
Alimentary tract. (See *Digestive tract.*)
Alipine, surface anesthetic activity compared with keto-pyrroles,....8553
Alisma, Thamnotettix on,....21246
plantago, Cicadella on,....9158
Alismataceae (Monocotyledones), p.2519[4]
Alkali(es). (See especially specific alkalies, e.g., *Ammonium, Potassium, Sodium,* etc.)
bacteriological sterilization by, mechanism, ...11426
detn., in blood,....10662
in diet. (See under *Diet.*)
effect on:
gastric pepsin, ...1047
sensitivity to insulin,....8218
surface tension of fats,....17524
soils. (See under *Soils.*)
Alkali reserve. (See also *Acid-base equilibrium; Acidosis; Alkalosis; Ketosis.*)
book, ...13153
in cataract patients,....3643
of cerebrospinal fluid and blood, comparison, ...576
edema as related to,....8182
effect on drug action on central and autonomic nervous systems, 925
on serum sugar in alimentary hyperglycemia, ...13273
in epilepsy, ...18093
in eye disease,....3644
as influenced by:
acid or alkaline diet, rabbits,..17712
cranberries, ...3107, 17681
fatigue, ...3391
liver damage by alcohol, dogs,..19766
low O tension,....13360
moulting, in *Astacus fluviatilis,* 3071
obstruction of breathing,....703
physical training, ...5589
pregnancy and lactation, goat, relation to alkali reserve of new-born kid, ...3100
starvation, sexual variation in, 1328[4]
trauma, ...5578
in nephritis,....15702
in nervous diseases,....20219
post operative increase, ...594
regulation, acarbia theory,....17751
in septic poisoning,....3656
Alkaligenes. (See *Alcaligenes.*)
Alkaline earths, in production of cancer immunity, ...20168
salts, effect on *Bacillus pestis,*....16081
Alkaloid(s). (See also under alkaloids, e.g., *Strychnin.*)
arbutine, from *Saxifraga,*....1694
in *Bryonia,* chemistry and distribution, ...20725
capnoidine, from *Corydalis,*....6795
in cinchona, differentiation by quinine-sensitive subjects, ...6068
corydalis J and K from *Corydalis ambigua,* 6780
from *Dicentra eximia,*....6796
effect on *Aspergillus,*....13020
on stereochemical specificity of esterases, ...17532
ergothioneine, in blood, detn. and effect of various diseases,....13198
of *Erythrina* seed, comp. and properties, ...16356
fritimine, from *Fritillaria royei,*....6776
function in metabolism of higher plants, ...2901
gelsemicine, from *Gelsemium,*....6777
pharmacology and toxicity,....11066 ....11067, 11068
from *Gelsemium,* 6779
from *Moringa,* pharmacology,....11034
norconessine, pharmacology,....3524
peimine and peiminine, from *Fritillaria roylei,* 6775
sempervine, from *Gelsemium,* action, ...6770

from *Solanum pseudocapsicum,* pharmacology, ...11116
stachydrin and trigonellin, occurrence, ...10581
of *Stemona,* 9441
stemonine, pharmacology, ...3500
taxin, extraction and purification, 11889
toxic, in *Melia,* 16357
Alkalosis. (See also *Acid-base equilibrium; Alkali reserve.*)
effect on:
chromophile granules in cells of spinal cords after resection of sciatic nerve, rabbits, ...11183
erythrocyte sedimentation rate, 3106
glutathione content of tissues, ..542
potassium content of aqueous humor and blood plasma, ...19775
Alkinophilous plants. (See *Calcicoles.*)
All or none law, applicability, to conduction in post-ganglionic sympathetic fibers and to secretion of sweat glands, ...10957
to discharge of electric organ, fish, ...3029
Torpedo, ...8017
to excitation process in *Mimosa,* 17496
to hormonal effects of testes, ..10871
to muscle contraction, ...15530
to processes released at receptor of external stimulus, ...17844
to secretion in sweat glands and conduction in post-ganglionic sympathetic fibers, ...8472
discussion, ...3377
review, ...19622
Allacanthochasmus (p.2534[8]) **artus,** in *Lepibema,* 12264
ALLACEROPS (†)(Mamm.)(p.2598[1]), 5103
Aceratherium gaudryi referred to, 5103
Eggysodon pomeli referred to, ..5103
type *Epiaceratherium turgaicum,* 5103
† **osborniana,** 5103
Allacma fusca, Gregarina in, ...9679
Allactaga (p.2596[3]), comp. anat., ...7614
elater, in Russ. Turkestan, injurious to *Scorzonera,* burrows descr., 12721
jaculus, in Russ. Turkestan, ...12721
saliens, Rhipicephalus on, ...6507
Allandrus (p.2567[4]) **populi,** 14704
Allantion (p.2529[3]), in *Phyllophaga,* ..21038
Allantoic fluid, of chick, physical and chemical properties, ...17835
levulose in, detection, ...19993
Allantoin, in blood of mammals, content, ...581
in embryonic fluids of chick, detn., ...17835
excretion, as influenced by uric acid injection following liver ablation, ...5597
substances affecting, ...17973
in seeds, content, ...581
in urine, as influenced by glutathione, ...3128
Allantois, homogeneous x-radiation as affecting, ...19699
lymphatic vessels, in duck embryo, ...20972
respiratory quotient, ...15321
weight, as related to egg size, chick, 658
Allantoma (p.2525[1]), emend., ...1775
Allantonectria (p.2514[3]) **creonectrioides,** 20738
Allantopora (p.2539[6]) † **senoniensis** (K), ...12298
Allantus (p.2581[2]) *amaenus* v. **digoniensis,** 19058
v. **mediomaculatus,** 19058
v. **multiluteus,** 19058
koehleri v. **multiplicatus,** 19058
v. **subinterruptus,** 19058
meridianus v. **gravenoirei,** 19058
schaefferi v. **distinctiventris,** 19058
v. **viturati,** 19058
scrophulariae v. **branensis,** 19058
v. **joannis,** 19058
v. **morvandicus,** 19058
v. **repartitus,** 19058
taiwanus, ...19066
theresae (*Tenthredo pallicornis* v. t.), 19058
varius (*Macrophya*), ...14760
ALLAPORUS (Hym.)(p.2583[8]), ..16862
Planiceps hesperus referred to, ...16862
type *Planiceps pulchellus,* 16862
Alle (p.2592[2]) *alle,* influx in N. Amer. (1932), ...12680, 21431
Allecula (p.2565[3]), key to spp., ...4744
affinis, ...4744
borneensis, redescr., ...4744
cteisa (*Cteisodes*), ...4744
densepunctata, ...4744
dentipes, ...4744
fortepunctata, ...4744
fortipes, ...4744
hirtipes, ...4744
leptocera, ...4744
longicornis, ...4744
macer, ...4744
minuta, redescr., ...4744
pachyscelis, ...4744
sandakana, ...4744
singaporensis, ...4744
surigaoana, ...4744
tenuepunctata, ...4744
villosa, ...4744
Alleculidae (Coleoptera), p.2565[3]
Alleculodes (p.2565[3]), key to Philippine spp., ...4744
analis, ...4744
genualis, ♂ descr., ...4744
socia, ...4744
Allelidea (p.2564[2]) **dimorpha,** 9866
Allelomorph(s). (See *Genes.*)
ALLEPEIRA (Arach.)(p.2554[8]), n. n. for *Hentzia,* 21152
basilica, n. comb., ...21152
Allergen(s). (See also *Allergy;* etc.)
of extracts of human skin, ...20286
food, classification, ...3133
of hay-fever pollens, dialysis and influence of pH, ...15817
of pollen, ...15791
albumin as, ...15810
of *Chenopodiales,* similarity, ...11287
of pollen oil, ...15790
reagin mixtures in vitro with, reactions in non-sensitive skin, ...15762
Allergic dermatitis. (See *Dermatitis, allergic.*)
Allergic-parallergics, non-specificity of reactions in, ...8758
Allergics, specificity of reactions in, 8758
Allergy. (See also *Anaphylaxis; Anergy; Arthus phenomenon; Asthma; Desensitization; Hay-fever; Hypersensitiveness; Immunity; Photosensitization; Sensitization; Serodiagnosis; Shock;* etc.)
activity of pollens and proteins, as influenced by dry heat, ...3749
ascaridian, ...15843
to BCG, effect on intra-corneal inoculations of BCG, ...11275
bacterial, in bronchial asthma etiology, ...13970
cellular carbohydrates of pneumococci causing, ...3764
congenital protein, ...151
coryzal, reagins of lepidoptera and caddis flies causing, ...20302
cutaneous, in *Brucella* infection and immunity in man, ...13833
due to contact with orange-peel, 6085
factors influencing desensitization in, ...11245
from immunization with heat-killed tubercle bacilli, ...3726
to nucleoprotein of hemolytic streptococci, ...3740
to pollen fractions, ...15791
rôle of cutaneous epithelium in, 3713
after scarlatina, ...3761
dermatitic, in bakers, ...15768
dermatitic food, ...6131, 15744
development of hypersensitiveness in subjects, ...6063
diathermic fever as affecting, ...6008
diseases, book, ...13714
to drugs, ...11292
in duodenal ulcer etiology, ...13838
eczema due to, in dogs, ...11229
patch tests in, value, ...20313
effect on blood Ca and basal metabolism, ...3634
on blood pressure, ...3641
to egg-white, injections of egg-white in cases, effect on antibody titer, ...11296
ephedrin causing dermatitis medicamentosa, ...11248
in epilepsy, ...3606
erythema nodosum as manifestation, ...15660
food, asthma due to, as influenced by diet, glucose and adrenalin, ...13862
Allergy (*continued*)
food (*continued*)
elimination diets based on skin tests for, ...3747
in etiology of allergic rhinitis, ..13847
in hay-fever etiology, ...13847
generalization, ...1175
to glue antigen, ...11235
group reactions in, ...8758
hemorrhagic, in phenomena of Swartzman and of Sanarelli, ...8765
heterophile ophthalmic, ...18163
to histamine, ...20266
hypoglycemia and, ...18104
infantile, diet in, ...19797
inheritance, ...192, 12915
in lobar pneumonia, ...3722
to low temperatures, ...20266
migraine due to, statistics, ...1131
molds as excitants, in vasomotor rhinitis, ...3708
in ocular tuberculosis, ...13829
to ovalbumin in infants, relation to ovalbumin antibody titer, ...6132
passive, factors influencing, ...6116
periodic disorders of childhood and, ...11297
phenomena in central nervous system, ...8752
pollen, atopic similarity in Chenopodiales and, ...11287
in Spain, ...6071
tests for, comparisons, ...11254
therapy, ...6067
in prostatitis, ...9005
pruritic, somatic and psycogenic factors in, ...15788
reactions by heat-killed tubercle bacilli, ...13821
reagin distribution in blood plasma, ...15806
relation to anaphylaxis, ...6096
respiratory, dust causing, method of study, ...15800
rôle in immunity, ...1172
in pneumococcic pneumonia, ..13856
in tissue immunity, ...20281
to secondary organisms in pulmonary tuberculosis, desensitization, 8774
skin tests in, ...3747
significance and factors influencing, ...15808
by staphylococcus toxin, as influenced by age in rabbits, ...8751
status thymicolymphaticus and, ..15730
to sunlight, ...3767
syphilis immunity acquirement independent, ...3751
tests for, multiple scarifier for, ..11283
transmission and inhibitory substances in blood in, ...6119
urinary proteose in, specificity, ..20309
of urinary tract, ...1175
vernal conjunctivitis due to, ...15782
wheal in, histopathology, ...3567
yeast ingestion causing, ...6120
Alligaticeras (p.2546[4]) † **indicum** (J), 4668
† **jooraense** (*Perisphinctes*), ...4668
† **obliqueplicatum** (*Perisphinctes obliqueplicatus*), ...4668
† **polymorphum** (J), ...4668
Alligator(s), metabolism, book, ...3117
Alligator (p.2591[2]), cerebellum, histogenetic and morph. development, ..18765
pectoral girdle and sternum, ...1995
mississippiensis, cerebellum in, ...18764
Homoscaphis in, ...18841
optic tectum, morph., ...16527
Alligator pear. (See *Avocado.*)
Alligatoridae (Reptilia), (p.2591[2])
Allium (p.2520[3]). (See also *Onion.*)
chromosome number, ...1923
resistance to *Phoma,* 288
seedling types, ...18
antiatlanticum, ...208
beesianum, descr., ...142
bulleyanum v. **tchongchanense** (*A. t.*), ...68
caput-medusae, ...68
carinatum, meiosis in, ...26
cepa, binucleate epidermal cells, ..10
bulb decay, *Fusarium* causing, ..19
developmental morph., ...20
Feulgen's reaction for, ...5
mitosis, ...5
nucleoli, ...51
Pythium on, ...20
chalcophengos, ...6
eurotophilum, ...1
eusperma, ...

Alepocephalus (p.2586[2]), *Whitleyidea* n. subg. of, ...14835
andersoni, ...14835
edentulus **atlanticus,** 21371
atlanticus, descr., ...7506, Errata p.vi
longiceps (*Halisauriceps*), ...14835
Alepol, effect on tubercle bacillus,...9063
Alesa (p.2570[2]) *negra,* emend.,....2367
telephae, emend., ...2367
Alestes (p.2586[4]) *nurse,* in Uganda,..16977
Alethopteris (p.2518[3]), † (Pr) in Silesia, ...16489
† *aquilina* (Cb), leaf morph.,....16485
Aletia (p.2571[4]) **ferruginea,**....14800
Aleukemia. (See *Anemia, aplastic.*)
Aleurocanthus (p.2561[3]) **eugeniae,**...21256
woglumi, Scymnillodes on,....4752
Aleurodes. (See *Aleyrodes.*)
Aleurodidae. (See *Aleyrodidae.*)
Aleurolobus (p.2561[3]) *barodensis,* in Formosa, ...21256
scolopiae, ...21256
Aleuron (p.2570[4]) *carinatum,* syn....19071
Aleurothrixus (p.2561[3]) **antidesmae,**.21256
floccosus, Encarsia and *Prospaltella* on, ...9936
Eretmocerus on, ...9935
Aleurotrachelus (p.2561[3]) **rubi,**....21256
Aleurotuberculatus (p.2561[3]) **pyracanthae,** 21256
Alex (p.2572[2]) *continuaria* ssp. **brunescens,** 21308
Alexin. (See *Complement; Amboceptor.*)
Aleyrodes (p.2561[3]) *brassicae,* compound eye, structure, ...7368
proletella, Trichaporus on,....4870
Aleyrodidae (Homoptera), p.2561[3]
Alfalfa. (See also *Medicago.*)
antirachitic potency, as influenced by sun curing, ...6610
ash, effect on growth and nutritional anemia, ...10720
biology, compared with potatoes,..1613
"constitution" of, ...2593
correlations between seed yield and morphological characters in, ...10298
culture, in Great Britain,....1627
Cuscuta grossa on,....7933
dried, vitamin A in, as affected by storage, ...13320
dwarf (non-parasitic), relation of soil moisture and frequency of cutting, ...10453
effect on accumulation of organic matter in soil, ...11746
on virgin soils, Armenia,....9311
as feed for cattle, effect on mineral and N metabolism, ...4263
fertilizer trials, etc., U.S.S.R.,...11713
hardening, as influenced by light, temp., and soil moisture,....403
hardiness, biochemical changes associated with, ...17480
as indicated by retention of electrolytes in frozen tissue,....398
rôle of hydrophilic colloids in,..17476
Illinoia on, control,....11531
Lygus on, injury,....20586
mosaic, transmitted to beans,....17396
photoperiodism, ...403
Phyllosticta on, in Italy,....256
pollination, factors concerned,...11647
Prodenia on, biology,....16143
products, as feed for laying hens, 4278
proteins in, as influenced by maturity at cutting, ...9345
resistance to pea aphid,....20575
root rot, due to *Plenodomus meliloti,* 5363
seed production, characters correlated with, ...11641
as influenced by artificial tripping, ...18478
seed quality, as influenced by color and plumpness, ...6613
SO_2 injury to, compared with defoliation as affecting yield,....5395
varietal resistance to leafhopper injury, ...1528
vitamin A in, as influenced by sun curing, ...6609
weeds, Iowa, ...11667
wilt (bacterial), varietal reaction to, 292 5365
and relation to winter injury,..290
yellows, relation to *Empoasca fabae,* 17378
yield, as influenced by depth of placement of phosphates,....11758
Alfalfa weevil, biol. control,....20603
as influenced by introduced spp., ...11593
Algae (p.2511). (See also *Desmidiaceae; Diatom(s); Plankton.*)
aerophilous, color-effect on bark of trees, ...4333
of alkaline lakes of Siberia,....18550
assimilation rate after drying, relation to zonal distribution,....224
bacterial galls of,....281, 12969
balls, mode of origin,....4335
blue green, cytology of,....10251
false branching and sheath structure, ...18535
lime-depositing, ...6807
movement of filaments, kinematographic studies, ...4353
nitrogen fixation by,....2905
stratification of marine, factors affecting, ...5301
brown, alternation of generations in, ...20776
life history studies and definition of terms of stages,....6821
physode dist. in,....11906
Ca and Mg toxicity to, nature,....2925
cell reactions to chemicals, species-specific nature of,....18642
chemical vs. morphological species characters in *Valonia,*....6800
chlorosis in, hereditary and physiological types, ...17412
classification based on evolutionary development and pigmentation, ...6824
contamination of well-water reservoir with, ...9029
edible, of Siam,....11921
evolution from motile to non-motile-vegetative life,....6804
fat decomposition by, general account, ...18360
as fertilizer, ...11752
filamentous, morphological comparability with moss protonema and fern prothallium, ...14344
as food for mosquito larvae,....12934
of forest soils,....4095
fossil, in calcium and gypsum deposits, Utah, ...12070
fresh water, periodicity as related to dissolved substances, ...10426
and purification of water supplies, Ireland, ...11907
of United States, textbook,....20779
green, alternation of generations in, ...4348, 4349
heterogamy in unicellular,....6817
respiration as influenced by KCN and methylene blue, ...13050
sex of gametes, chemotactic factors in, ...18548
in greenhouses, control,....6674
hair development on marine,....18559
halophilic, from salt water and salt-treated fish, ...4152
of Hudson Bay,....11904
of Lunz lake, ecology,....224
marine, chemical composition,....5477
metabolism as correlated with vertical distribution, ...2951
photosynthesis, ..7970, 17339, 17466
in mineral precipitation in waters, 6820
nuclear phases and alternation of generations, ...14344
organic matter excreted by,....245
paper and pulp injured by, types and control, ...11456
parasitic, on echinoderm,....11914
photosynthesis, in lights of different color, ...7970, 17466
measurement, by indigo-white method, ...15194
at various sea depths,....17339
red, free halogens in, critique,....18543
galls vs. nemathecia in *Ahnfeltia,* 18536
in relation to mosquito control,...18393
specific immunization to and serological differentiation, ...15741
symbiosis with *Azotobacter,* nitrogen fixation by, ...18329
tropical plankton, factors affecting abundance, ...10419
of tropical rain forest of Java,...10386
of Ural lakes,....2809
Algae (*continued*)
utilization as fish food,....5342
water-bloom in lake due to unicellular, ...6340
in water supplies, elimination by NH_2Cl process, ...20431
Algon (p.2563[1]) **brevipennis,**....21170
oculatus, ...21170
uniformis, ...21170
Alhypera (p.2568[1]), tax. note,....7309
Alkbertia (p.2527[1]) **tobagensis,**....4413
trinitatis, ...4413
Aligia (p.2560[4]) **plena,**....21232
Alimentary tract. (See *Digestive tract.*)
Alipine, surface anesthetic activity compared with keto-pyrroles,....8553
Alisma, Thamnotettix on,....21246
plantago, Cicadella on,....9158
Alismataceae (Monocotyledones), p.2519[4]
Alkali(es). (See especially specific alkalies, e.g., *Ammonium, Potassium, Sodium,* etc.)
bacteriological sterilization by, mechanism, ...11426
detn., in blood,....10662
in diet. (See under *Diet.*)
effect on:
gastric pepsin, ...1047
sensitivity to insulin,....8218
surface tension of fats,....17524
soils. (See under *Soils.*)
Alkali reserve. (See also *Acid-base equilibrium; Acidosis; Alkalosis; Ketosis.*)
book, ...13153
in cataract patients,....3643
of cerebrospinal fluid and blood, comparison, ...576
edema as related to,....8182
effect on drug action on central and autonomic nervous systems, 925
on serum sugar in alimentary hyperglycemia, ...13273
in epilepsy, ...18093
in eye disease,....3644
as influenced by:
acid or alkaline diet, rabbits,..17712
cranberries, ...3107, 17681
fatigue, ...3391
liver damage by alcohol, dogs,..19766
low O tension,....13360
moulting, in *Astacus fluviatilis,* 3071
obstruction of breathing,....703
physical training, ...5589
pregnancy and lactation, goat, relation to alkali reserve of new-born kid, ...3100
starvation, sexual variation in, 13284
trauma, ...5575
in nephritis, ...15702
in nervous diseases,....20219
post operative increase, ...594
regulation, acarbia theory,....17751
in septic poisoning,....3656
Alkaligenes. (See *Alcaligenes.*)
Alkaline earths, in production of cancer immunity, ...20168
salts, effect on *Bacillus pestis,*....16081
Alkaloid(s). (See also under alkaloids, e.g., *Strychnin.*)
arbutine, from *Saxifraga,*....1694
in *Bryonia,* chemistry and distribution, ...20725
capnoidine, from *Corydalis,*....6795
in cinchona, differentiation by quinine-sensitive subjects, ...6068
corydalis J and K from *Corydalis ambigua,* 6780
from *Dicentra eximia,*....6796
effect on *Aspergillus,*....13020
on stereochemical specificity of esterases, ...17532
ergothioneine, in blood, detn. and effect of various diseases,....13198
of *Erythrina* seed, comp. and properties, ...16356
fritimine, from *Fritillaria royei,*....6776
function in metabolism of higher plants, ...2901
gelsemicine, from *Gelsemium,*....6777
pharmacology and toxicity,....11066 ....11067, 11068
from *Gelsemium,* 6779
from *Moringa,* pharmacology,....11034
norconessine, pharmacology, ...3524
peimine and peiminine, from *Fritillaria roylei,* 6775
sempervine, from *Gelsemium,* action, ...6778

from *Solanum pseudocapsicum*, pharmacology, ...11116
stachydrin and trigonellin, occurrence, ...10581
of *Stemona*, ...9441
stemonine, pharmacology, ...3500
taxin, extraction and purification, 11889
toxic, in *Melia*, ...16357
Alkalosis. (See also *Acid-base equilibrium; Alkali reserve.*)
effect on:
chromophile granules in cells of spinal cords after resection of sciatic nerve, rabbits, ...11183
erythrocyte sedimentation rate, 3106
glutathione content of tissues, ...542
potassium content of aqueous humor and blood plasma, ...19775
Alkinophilous plants. (See *Calcicoles.*)
All or none law, applicability, to conduction in post-ganglionic sympathetic fibers and to secretion of sweat glands, ...10957
to discharge of electric organ, fish, ...3029
Torpedo, ...8017
to excitation process in *Mimosa*, 17496
to hormonal effects of testes, ..10871
to muscle contraction, ...15530
to processes released at receptor of external stimulus, ...17844
to secretion in sweat glands and conduction in post-ganglionic sympathetic fibers, ...8472
discussion, ...3377
review, ...19622
Allacanthochasmus (p.2534[3]) **artus**, in *Lepibema*, ...12264
ALLACEROPS (†)(Mamm.)(p.2598[1]), 5103
Aceratherium gaudryi referred to, 5103
Eggysodon pomeli referred to, ...5103
type *Epiaceratherium turgaicum*, 5103
† **osborniana**, ...5103
Allacma fusca, Gregarina in, ...9679
Allactaga (p.2596[3]), comp. anat., ...7614
elater, in Russ. Turkestan, injurious to *Scorzonera*, burrows descr., 12721
jaculus, in Russ. Turkestan, ...12721
saliens, Rhipicephalus on, ...6507
Allandrus (p.2567[4]) **populi**, ...14704
Allantion (p.2529[3]), in *Phyllophaga*, ..21038
Allantoic fluid, of chick, physical and chemical properties, ...17835
levulose in, detection, ...19993
Allantoin, in blood of mammals, content, ...581
in embryonic fluids of chick, detn., ...17835
excretion, as influenced by uric acid injection following liver ablation, ...5597
substances affecting, ...17973
in seeds, content, ...581
in urine, as influenced by glutathione, ...3128
Allantois, homogeneous x-radiation as affecting, ...19699
lymphatic vessels, in duck embryo, ...20972
respiratory quotient, ...15321
weight, as related to egg size, chick, 658
Allantoma (p.2525[1]), emend., ...1775
Allantonectria (p.2514[3]) **creonectrioides**, ...20738
Allantopora (p.2539[3]) † **senoniensis** (K), ...12298
Allantus (p.2581[2]) *amaenus* v. **digoniensis**, ...19058
v. **mediomaculatus**, ...19058
v. **multiluteus**, ...19058
koehleri v. **multiplicatus**, ...19058
v. **subinterruptus**, ...19058
meridianus v. **gravenoirei**, ...19058
schaefferi v. **distinctiventris**, ...19058
v. **viturati**, ...19058
scrophulariae v. **branensis**, ...19058
v. **joannis**, ...19058
v. **morvandicus**, ...19058
v. **repartitus**, ...19058
taiwanus, ...19066
theresae (*Tenthredo pallicornis* v. t.), 19058
varius (*Macrophya*), ...14760
ALLAPORUS (Hym.)(p.2583[3]), ...16862
Planiceps hesperus referred to, ...16862
type *Planiceps pulchellus*, ...16862
Alle (p.2592[2]) *alle*, influx in N. Amer. (1932), ...12680, 21431
Allecula (p.2565[3]), key to spp., ...4744
affinis, ...4744
borneensis, redescr., ...4744
cteisa (*Cteisodes*), ...4744
densepunctata, ...4744
dentipes, ...4744
fortepunctata, ...4744
fortipes, ...4744
hirtipes, ...4744
leptocera, ...4744
longicornis, ...4744
macer, ...4744
minuta, redescr., ...4744
pachyscelis, ...4744
sandakana, ...4744
singaporensis, ...4744
surigaoana, ...4744
tenuepunctata, ...4744
villosa, ...4744
Alleculidae (Coleoptera), p.2565[3]
Alleculodes (p.2565[3]), key to Philippine spp., ...4744
analis, ...4744
genualis, ♂ descr., ...4744
socia, ...4744
Allelidea (p.2564[2]) **dimorpha**, ...9866
Allelomorph(s). (See *Genes.*)
ALLEPEIRA (Arach.)(p.2554[3]), n. n. for *Hentzia*, ...21152
basilica, n. comb., ...21152
Allergen(s). (See also *Allergy;* etc.)
of extracts of human skin, ...20286
food, classification, ...3133
of hay-fever pollens, dialysis and influence of pH, ...15817
of pollen, ...15791
albumin as, ...15810
of *Chenopodiales*, similarity, ...11287
of pollen oil, ...15790
reagin mixtures in vitro with, reactions in non-sensitive skin, ...15762
Allergic dermatitis. (See *Dermatitis, allergic.*)
Allergic-parallergics, non-specificity of reactions in, ...8758
Allergics, specificity of reactions in, 8758
Allergy. (See also *Anaphylaxis; Anergy; Arthus phenomenon; Asthma; Desensitization; Hay-fever; Hypersensitiveness; Immunity; Photosensitization; Sensitization; Serodiagnosis; Shock;* etc.)
activity of pollens and proteins, as influenced by dry heat, ...3749
ascaridian, ...15843
to BCG, effect on intra-corneal inoculations of BCG, ...11275
bacterial, in bronchial asthma etiology, ...13970
cellular carbohydrates of pneumococci causing, ...3764
congenital protein, ...151
coryzal, reagins of lepidoptera and caddis flies causing, ...20302
cutaneous, in *Brucella* infection and immunity in man, ...13833
due to contact with orange-peel, 6085
factors influencing desensitization in, ...11245
from immunization with heat-killed tubercle bacilli, ...3726
to nucleoprotein of hemolytic streptococci, ...3740
to pollen fractions, ...15791
rôle of cutaneous epithelium in, 3713
after scarlatina, ...8761
dermatitic, in bakers, ...15768
dermatitic food, ...6131, 15744
development of hypersensitiveness in subjects, ...6063
diathermic fever as affecting, ...6008
diseases, book, ...13714
to drugs, ...11292
in duodenal ulcer etiology, ...13838
eczema due to, in dogs, ...11229
patch tests in, value, ...20313
effect on blood Ca and basal metabolism, ...3634
on blood pressure, ...3641
to egg-white, injections of egg-white in cases, effect on antibody titer, ...11296
ephedrin causing dermatitis medicamentosa, ...11248
in epilepsy, ...3606
erythema nodosum as manifestation, ...15660
food, asthma due to, as influenced by diet, glucose and adrenalin, ...13862
Allergy (*continued*)
food (*continued*)
elimination diets based on skin tests for, ...3747
in etiology of allergic rhinitis, ..13847
in hay-fever etiology, ...13847
generalization, ...1175
to glue antigen, ...11235
group reactions in, ...8758
hemorrhagic, in phenomena of Swartzman and of Sanarelli, ...8765
heterophile ophthalmic, ...18163
to histamine, ...20266
hypoglycemia and, ...18104
infantile, diet in, ...19797
inheritance, ...192, 12915
in lobar pneumonia, ...3722
to low temperatures, ...20266
migraine due to, statistics, ...1131
molds as excitants, in vasomotor rhinitis, ...3708
in ocular tuberculosis, ...13829
to ovalbumin in infants, relation to ovalbumin antibody titer, ...6132
passive, factors influencing, ...6116
periodic disorders of childhood and, ...11297
phenomena in central nervous system, ...8752
pollen, atopic similarity in Chenopodiales and, ...11287
in Spain, ...6071
tests for, comparisons, ...11254
therapy, ...6067
in prostatitis, ...9005
pruritic, somatic and psycogenic factors in, ...15788
reactions by heat-killed tubercle bacilli, ...13821
reagin distribution in blood plasma, ...15806
relation to anaphylaxis, ...6096
respiratory, dust causing, method of study, ...15800
rôle in immunity, ...1172
in pneumococcic pneumonia, ...13856
in tissue immunity, ...20281
to secondary organisms in pulmonary tuberculosis, desensitization, 8774
skin tests in, ...3747
significance and factors influencing, ...15808
by staphylococcus toxin, as influenced by age in rabbits, ...8751
status thymicolymphaticus and, ..15730
to sunlight, ...3767
syphilis immunity acquirement independent, ...8751
tests for, multiple scarifier for, ...11283
transmission and inhibitory substances in blood in, ...6119
urinary proteose in, specificity, ...20309
of urinary tract, ...1175
vernal conjunctivitis due to, ...15782
wheal in, histopathology, ...3567
yeast ingestion causing, ...6120
Alligaticeras (p.2546[4]) † **indicum** (J), 4668
† **jooraense** (*Perisphinctes*), ...4668
† **obliqueplicatum** (*Perisphinctes obliqueplicatus*), ...4668
† **polymorphum** (J), ...4668
Alligator(s), metabolism, book, ...3117
Alligator (p.2591[2]), cerebellum, histogenetic and morph. development, ...18765
pectoral girdle and sternum, ...1995
mississippiensis, cerebellum in, ...18764
Homoscaphis in, ...18841
optic tectum, morph., ...16527
Alligator pear. (See *Avocado.*)
Alligatoridae (Reptilia), (p.2591[2])
Allium (p.2520[3]). (See also *Onion.*)
chromosome number, ...19297
resistance to *Phoma*, ...2882
seedling types, ...1826
antiatlanticum, ...20832
beesianum, descr., ...14272
bulleyanum v. **tchongchanense** (*A. t.*), ...6870
caput-medusae, ...6870
carinatum, meiosis in, ...2642
cepa, binucleate epidermal cells, ..10247
bulb decay, *Fusarium* causing, ..19476
developmental morph., ...20837
Feulgen's reaction for, ...5195
mitosis, ...5189
nucleoli, ...5165, 17111
Pythium on, ...20758
chalcophengos, ...6870
eurotophilum, ...14340
eusperma, ...6870

Allium (*continued*)
fistulosum, varietal resistance to *Urocystis*, etc., ...10464
hookeri v. **muliense**, ...6870
macrostemon v. **uratense** (*A. u.*), ...6870
nanodes, ...6870
oleraceum, meiosis in, ...2642
omiostema, ...6870
paepalanthoides, ...6870
paniculatum ssp. *intermedium* v. **rifanum**, ...20831
ssp. **mauritii**, ...20832
v. **purpureum** (*A. pallens p.*), ...6912
pyrrhorrhizum, ...6870
regnieri, ...20831
rubellum, *Diplodina* on, ...18573
sativum, specific gravity of cell organs, ...17127
scorodoprasum, ethereal oil, effect on cholera vibrio, ...11121
thunbergii v. **albiflorum** (*A. japonicum* v. *a.*), ...1754
ALLOCAMPA (Thysanura)(p.2555[1]), 4964
bruneri, ...4964
Alloceramus (p.2544[3]) † **biinflexus** (K), ...18891
† *medius* (K), note, ...18891
ALLOCHERNES (Arach.)(p.2553[2]), 18942
Allochernes n. subg. of, ...18942
Toxochernes n. subg. of, ...18942
asiaticus (*Chelifer*), ...18942
creticus (*Chernes*), ...18942
dubius (*Chernes*), ...18942
iberus (*Chernes*), ...18942
insuetus (*Chernes*), ...18942
italicus, ...18942
masi (*Chelifer*), ...18942
montigenus (*Chelifer*), ...18942
nigrimanus (*Chernes montigenus* v. *n.*), ...18942
panzeri (*Chelifer*), ...18942
phaleratus (*Chelifer*), ...18942
powelli (*Chelifer*), ...18942
similis, ...18942
solarii (*Chelifer*), ...18942
vicinus, ...18942
wideri (*Chelifer*), ...18942
ALLOCHERNES (Arach.)(p.2553[1]), subg. of *Allochernes*, ...18942
Allocholesterol, preparation, ...15304
ALLOCHROTUS (Dipt.) (p.2577[2]), 16811
poecilus (*Empis poecila*), ...16811
Allochrusa (p.2522[4]) **tadshikistanica**, 12018
Alloconger (p.2586[3]), synonymy, ...10077
Allocreadiidae (Platyhelminthes), p.2534[2]
Allocreadium (p.2534[2]), cercaria types, ...12260
halli, in *Ameiurus*, ...12264
Allodape (p.2584[2]), key to forms, ...21266
albipes, ...12507
aliceae, ...12507
angolensis, ...12507
bequaerti, ...21266
bihamata, ...12507
chapini, ...12505
diloloensis, ...12507
equatorialis, ...12505
flavocincta, ...21266
langi, ...12505
ssp. **ealana**, ...21266
luckhoffi, ...12507
macula ssp. **monroviana**, ...21266
ssp. **xanthaspis**, ...21266
v. **perflava**, ...21266
minutissima, ...12507
monroviana ssp. **burgeoni**, ...21266
monticola, ...12507
ogilviei, ...12507
rufescens, ...12507
tridentipes, ...12507
triodontopus, ...12507
ugandensis, ...21266
wilmattae, ...12507
Alloeocoela (Platyhelminthes), p.2534[1]
Allogriphoneura (p.2578[2]) *nigromaculata*, syn., ...21215
Allolobophora (p.2538[3]), *Monocystis* in, 2048
foetida, orientation to light, as affected by magnesium salts, ...19671
porphyrin from, absorption spectra, ...19759
savignyi v. **minor**, ...14580
terrestris, cocoon secretion, ...4636
Allomorpha (p.2567[1]), syn., ...21179
Allomorphia (p.2525[4]) **howellii** (*Oxyspora*), ...20803
urophylla, ...20803
Allomyces (p.2514[2]) *arbuscula*, pores in cross walls, ...11981
Allonal, efficiency as basal anesthetic, ...13610
Allonyx (p.2564[2]), tax. note, ...14672
Alloperla (p.2559[1]) *marginata*, from Labrador, ...7457
ALLOPHYDRUS (Col.)(p.2562[4]), subg. of *Hyphydrus*, ...4800
Allophylus (p.2524[2]) † **wilsoni** (E), ..20867
Allo-p-oxocamphor, effect on heart, respiration and vasomotor center, ..3520
ALLOPUCCINIA (Fungi)(p.2515[3]), 20750
diluta, on *Amicia*, ...20750
Allopus (p.2591[4]) † *littoralis*, emend., 20879
Allorhina nitida, *Scolia* with, ...6483
Alloscopus (p.2555[4]), *Dicranocentrus termitophilus* referred to, ...14814
ALLOSETODES (Trichop.)(p.2569[3]), 2402
plutonis, ...2402
Allostethus (p.2561[4]) *indicum* v. **brachyptera**, ...7459
Allotarsus (p.2564[2]) **atrimembris**, ...21181
Alloteleia (p.2582[3]), syn., ...21271
Alloteropsis (p.2519[4]) **homblei**, ...16404
Alloteuthis (p.2547[4]) *subulata*, descr., ..7227
Allothrips (p.2559[2]) **africanus**, ...19134
Allothrombium (p.2554[4]) *fuliginosum* v. **clypeata**, ...2193
wasseli, ...16753
Allotria flavicornis, hyperparasite of *Aphis*, ...14119
ALLOWITHIUS (Arach.)(p.2553[2]), 18942
angustatus (*Chelifer*), ...18942
australasiae, ...18942
ceylanicus (*Chelifer*), ...18942
congicus, ...18942
glabratus (*Chelifer*), ...18942
madagascariensis (*Chelifer*), ...18942
simoni (*Chelifer*), ...18942
somalicus, ...18942
tenuimanus (*Chelifer*), ...18942
termitophilus (*Chelifer*), ...18942
Alloxan, reaction with lung tissue, ..10668
Alloxysta (p.2582[3]), hyperparasite of *Aphis*, ...14119
perplexa, from nest of *Formica*, ...12519
ALLOYDIA (Ephem.)(p.2558[3]), ...2408
cacautana, ...2408
Alluaudella (p.2556[2]), *Alluaudellina* n. n for, ...19125
cavernicola (*Alluaudellina*), ...19125
ALLUAUDELLINA (Orth.)(p.2556[2]), n. n. for *Alluaudella*, ...19125
cavernicola, (*Alluaudella*), ♀ and ♂ descr., ...19125
Allyl isothiocyanate, inhibition of growth and respiration of microorganisms by, ...14032
Allyloxymethyl-triethylammonium iodide, pharmacology, ...881
Alma (p.2538[2]) *emini*, clitellum, ...4640
Almond(s). (See also *Prunus*.)
anthracnose (*Gloeosporium amygdalinum*), control, ...5409, 19525
Cerambyx on, life hist. and control, 6458
Scolytus on, life hist. and control, ..1516
sweet, specificity of emulsin from, 13054
Alnus (p.2521[3]), chimaera with *Betula*, 4426
flowering and cambial activity, 1832
Haploptilia on, ...14797
fruticosa, dist. in Russia, ...12941
glutinosa, occurrence in Switzerland, ...6713
sex cells, carotene in, ...13318
yields, in Esthonia, ...6714
japonica, *Chionaspis* on, ...21250
mandschurica (*A. fruticosa* v. *m.*), 14334
nepalensis, *Exocentrus* from, ...7291
rubra, *Hemichroa* on, ...14761
† *rugosa* (Pl), in Dist. of Columbia, 16484
† **speciipites** (E), ...14377
Aloe (p.2520[3]) *arborescens*, nucleoli, ..5165
hertrichii, n. hybr., ...16408
nitens, descr., ...16381
Aloes, effect on intestinal motility and tone, ...5912, 13593
Aloidis (p.2546[1]) †, syn., ...16716
tax. note, ...9778
ALOMA (Col.)(p.2562[4]), ...16775
mirum, ...16775
Alona (p.2549[3]), Kenya spp., descr., 21129
in West Indies, ...21134
guttata v. **setigera**, ...18919
Alonella (p.2549[1]) **brachycopa**, ...18919
unispina (*Chydorus unispinus*), ...18919
Alopecia, caused by section of cutaneous nerves, cat, ...15446
thallium acetate, ...13573
Alopecion (p.2590[4]) *fasciatum* (*Oophilositum*), ...19176
Alopecosa (p.2554[2]), syn., ...12378
Alopecurus (p.2519[4]) *pratensis*, *Dasyneura* on, ...16142
fertility and inbreeding, ...19362
v. **castellanus** (*A. c.*), ...6912
Alopex (p.2596[4]). (See also *Fox*.)
† *lagopus*, Pleistocene distr., Siberia, ...14937
† **praeglacialis** (N), ...5085
Alophoixus (p.2593[3]) *phaeocephalus* **connectens**, ...2494
Alophora (p.2579[1]) **nigripalpis**, on *Daucus*, ...19006
ALOPHORELLOPSIS (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
capitata, on *Baccharis*, ...19008
ALOPHOSTERNUM (Hym.)(p.2581[4]), ...12517
foliicola, on *Phyllotoma* and *Paraclemensia*, ...12517
Alophus (p.2568[1]) *triguttatus* v. **adspersus**, ...21181
Alouatta (p.2595[2]) *palliata*, female genital tract, ...4489
ALOUATTAMYIA (Dipt.)(p.2579[3]), 21228
type *Cuterebra baeri*, ...21228
Alpenus (p.2571[2]) *aequalis*, syn., ...19082
Alpheopsis (p.2551[4]) **monodi**, ...4710
ALPHESIBOEA (Hom.)(p.2560[3]), ..2319
fulgurans, n. comb., ...2319
granulata, n. comb., ...2319
melichari, ...2319
mendosa, n. comb., ...2319
solitaria, n. comb., ...2319
Alpheus levimanus, *Epiphrixus* on, ...2172
Alphitobius (p.2565[3]) *diaperinus*, tax. note, ...2236
piceus, tax. note, ...2236
Alphitopis (p.2568[1]), tax. note, ...7309
ALPICYLINDRUS (Diplop.)(p.2548[2]), subg. of *Cylindroiulus*, ...14615
Alpine. (See also *Altitude; Atmosphere; Mountain*.)
biota of Mt. Washington (New Hampshire), ...213
mosses, distribution in Sweden, ...4379
plant associations, Switzerland, ..12040
plants, transpiration, as influenced by ultra-violet, ...15222
vegetation, environmental factors affecting, ...10365
of France, ...19455
of southern Ural, ...7819
of Uganda, ...5334
of Wales, ...5302
Alpinia (p.2521[1]) *nutans*, flower morph. and biology, ...15042
ALPOVA (Fungi)(p.2516[1]), ...1728
cinnamomeus, ...1728
Alseodaphne (p.2522[3]) **tonkinensis**, ..20812
Alseonax (p.2593[4]) *infulatus* **lualabae**, 16998
lendu, ...16998
Alsine (p.2522[1]) *austriaca* f. **glabra**, ..1805
imbricata (*Minuartia*), ...1754
joi (*Minuartia*), ...1754
macrocarpa v. *koreana* (*Minuartia imbricata* v. *k.*), ...1754
v. *muscorum* lusus *subfalcata* (*Minuartia s.*), ...1754
verna v. *alpestris* (*Minuartina verna* v. *a.*), ...1754
Alsophila (p.2518[1]) *phalaenolepis*, in Colombia, ...18615
Alstonia (p.2526[1]), wood anatomy and sp. gr., ...18654
Alternanthera (p.2522[1]) **dentata** (*Gomphrena*), ...4424
echinocephala (*Brandesia*), ...16457
nudicaulis (*Bucholtzia*), ...16457
Alternaria (p.2516[3]), as allergic excitant in vasomotor rhinitis, ...3708
brassicae, infection conditions, ...17423
kikuchiana, on Japanese pear, growth in culture and pathogenicity, 15115
solani f. **symphoricarpi**, on snowberry, ...15078
tenuis, on tobacco, in Ukraine, ...17365
Alternation of generations, in algae, 14344
in brown algae, ...4343, 6808
.....6815, 18552, 20776
in green algae, ...4348, 4349
in *Cladophora*, ...2645, 2646
in plants, evolution of parasitic relationship as associated with, ...7672
relation to alternation of chromosome number, ...7684
in red algae, cytology of haplobiontic, ...6823

Althaea (p.2524[3]), *Amorbia* on,.....21318
tapetal mitoses, ...5158
rugoso-stellulata, ...16375
ALTHONAROSA (Lep.)(p.2573[1]), ..10013
horisyaensis; 10013
Altica. (See *Haltica.*)
Altingia (p.2523[4]) **chingii,**.....14270
Altitude. (See also *Alpine; Atmosphere.*)
adaptations of grasses,.....10361
data for Coleoptera,.....7279
effect on:
anatomy of *Convallaria,*.....20836
anthracene content of plants,..11892
bird distribution in Africa,.....7778
blood pressure and vital capacity, ...10971
culture of medicinal plants,...16343
dist. of lichens,.....10364
heart rate, ...10971
high. (See also *Anoxemia; Oxygen tension, low.*)
adaptation and acclimatization to, physiology, book, ...15704
effect on:
blood, ...10346
blood pressure, airplane flying compared with pressure chambers, ...3409
differential leucocyte count, 17668
heart rate and muscle power, 15406
pulmonary ventilation rate,..17760
urine composition, ...13398
fatigue, effect on gastric secretion, ...10765
heart size as related to residence in, in birds, ...8495
physiological limit, as affected by O breathing, ...15408
physiological problems, ...702
physiology, book, ...5825
pulmonary ventilation, equation for, ...8054
sunlight, effect on iodine content of thyroid and skin, rats, 19676
records, of Hymenoptera of Sumatra, ...9964
respiratory adaptations, in Indians of Peruvian Andes, ...4518
Altmann's granules. (See *Mitochondria.*)
Alucita (p.2573[4]) **centrocrates,**.....16918
Aluminum, absorption from intestine, rats, ...19833
assimilation, man, ...8241
bibliography of hygienic and culinary aspects, ...13299
compounds, as germicides,.....2891
detn., in Al-protein compounds, 4156
in plant tissues and products, 7996
effect on nerve action current,...802
on nitrification and sulphur oxidation in acid soils,....11491
presence in blood and organs,...3105
soil acidity due to, counteraction by phosphates, ...13015
in thyroid gland, pigs,.....19833
naphthenate, in oil sprays,.....20611
oxide, and silica, size of particles as related to pathogenicity and pathoanatomy, ...20136
sulphate, in arsenical sprays,....20562
Aluteres (p.2589[4]) *monoceros,* cuticular ossifications, ...12629
Alvania (p.2541[4]) **gallegosi,**.....18885
herrerae, ...18885
lucasana,.....18885
monserratensis, ...18885
Alveolar. (See *Lung; Respiration.*)
Alveolina (p.2530[3]), † (E), shell structure, ...16651
Alveolinellidae (Protozoa), p.2530[3]
Alveolites (p.2533[2]) † **depressus** (S), 16502
Alveopora (p.2533[3]) † **fijiensis,**.....16499
Alycaeus (p.2541[3]) *reinhardti* ssp. **sabangensis,** 9780
Alysia (p.2582[2]) *manducator,* in control of sheep blowfly, ...4205
sex ratio, as affected by host puparia size, ...8415
Alysicarpus, Exelastis on,.....19099
vaginalis, Ophiogene on,.....20760
Alyssum (p.2522[4]) *alpestre* v. **splendens,** 6912
anatolicum, ...16440
antiatlanticum, ...20832
caliacrae f. **extensum,**.....16440
f. **latirosulatum,** 16440
ssp. **prodani,** 16440
ssp. **racemosum,** 16440
v. **sinuosum,** 16440
coriaceum, ...16440
epirotum (*A. suffrutescens e.*),.....16440
filiforme, ...16440
f. **perlongum,** 16440
granatense v. **weilleri,**.....20832
halacsyi,.....16440
f. **densum,** 16440
inflatum, ...16440
lepidulum, ...16440
f. **asperum,** 16440
ssp. **congregatum,** 16440
f. **maioristellatum,** 16440
f. **minoristellatum,** 16440
f. **simplicius,** 16440
f. **pauloasperum,** 16440
ssp. **vestimentosum,** 16440
obovatum ssp. **angulatum,**.....16440
ssp. **capitatum,** 16440
f. **subobovatum,** 16440
obtusifolium v. **alpinum,**.....16440
ssp. **cordatocarpum,** 16440
ssp. **helioscopioides,** 16440
pateri, ...16440
v. **minoricarpum,** 16440
f. **squarrosoramosum,** 16440
f. **wanense,** 16440
saxatile, seed germination, physiol., ...19549
smolikanum, ...16440
sulcatifrons, ...16440
venustum, ...16440
f. **acutum,** 16440
v. **laxiusculum,** 16440
v. **multicarpum,** 16440
v. **nebrodensiformis,** 16440
v. **rosulatum,** 16440
Alytes (p.2589[4]), metamorphosis, vigantol as affecting, ...665
pigmentation in tail, functional control, ...1896
testes, grafts, effects,.....739
obstetricans, parietal organ,.....18707
regeneration of tail as influenced by plane of section of notochord, ...4561
Amadina (p.2594[3]) *fasciata* **noomei,**..17013
Amana (p.2573[1]) **bang-haasi,**.....21297
Amandava (p.2594[3]) *amandava,* nesting site, ...2192
Amanita (p.2515[4]), mycorhiza-forming capacity on *Pinus,*.....17334
conico-bulbosa, ...4356
gemmata, poisoning by,.....9431
subalbida, ...4356
Amanitopsis (p.2515[4]) **sublutea,**.....4356
Amara (p.2562[1]) **alecto,**.....14666
algida, ...14666
charis, ...14666
faucium, ...14666
gelida, ...14666
histrio, ...14666
hypsela, redescr., ...14666
mitis, ...14666
pinguis, ...14666
sikkimensis, ...14666
somervelli, ...14666
sublimis, ...14666
Amaracarpus (p.2527[1]), key to Papuasian spp., ...6904
synonymy, ...6904
brauniana v. **major,**.....6904
epiphyticus, ...6904
grandicalyx, ...6904
grandifolius, ...6904
humilis, ...6904
lauterbachii, ...6904
ledermannii, ...6904
montanus, ...6904
nymannii, ...6904
rhombifolius, ...6904
schlechteri, ...6904
torricellensis, ...6904
trichocalyx, ...6904
Amarantaceae (Dicotyledones), p.2522[1]
Amaranthus (p.2522[4]), chromosome number, ...12801
retroflexus, Lixus on,.....11543
AMAROLEA (Dicot.)(p.2526[1]), ...12044
americana (*Osmanthus*), ...12044
megacarpa,.....12044
Amaroschesis (p.2562[1]) **jedličkai,**....18971
Amarygmus (p.2565[3]) **amplipes,**.....18955
Amaryllidaceae (Monocotyledones), p.2520[4]
Amaryllis (Monocot.)(p.2520[4]) *candida* (*Atamosco*), ...12044
Amaryllis (Crust.)(p.2551[1]), notes,..14639
conocephala (*Bathyamaryllis*), ...14639
haswelli (*Bathyamaryllis*), ...14639
rostrata (*Bathyamaryllis*), ...14639
AMASINUS (Col.)(p.2568[1]), ...16792
castaneus, ...16792
Amastra (p.2543[3]) *anthonii* ssp. **meineckei,** 18890
ssp. **remota** (*A. r.*),.....18890
ssp. **subglobosa,** 18890
cyclostoma ssp. † **gregoryi** (Pl),...18890
delicata, ...18890
dwightii, ...18890
globosa, ...18890
gulickiana ssp. **dichroma,**.....18890
implicata, ...18890
inopinata, ...18890
nannodes, ...18890
oswaldi, ...18890
† **ovatula** (Pl), ...18890
problematica, ...18890
rugulosa ssp. **janeae,**.....18890
subrostrata ssp. **acuminata,**.....18890
thurstoni ssp. † **bembicodes,** 18890
Amastridae (Mollusca), p.2543[3]
Amastris (p.2561[4]) **lycioda,**.....4826
templa, ...4826
Amathusiidae (Lepidoptera), p.2570[1]
Amatidae (Lepidoptera), p.2571[1]
Amauris (p.2570[1]), mimicked by *Acraea,* 10342
subgenera, ...14782
Amaurobiidae (Arachnida), p.2554[2]
Amaurobius (p.2554[2]) *robustus,* life hist. notes, ...12366B
Amaurochaetaceae (Myxomycetes), p.2513[4]
Amaurochaete (p.2513[4]) **ferruginea,**....6853
trechispora, ...6853
Amauronia (p.2564[2]) **brevicollis,**....21181
Amaurornis (p.2592[1]) **olivieri** (*Porzana*), ...16999
Amaxia (p.2571[2]) *hebe,* egg,.....19081
Amazilia (p.2592[4]) **caeruleigularis,**..21406
Amazona (p.2592[3]) *mercenaria canipalliata,* validity, ...21406
AMAZONELLA (Arach.)(p.2555[1]), .21148
ribagai, ...21148
Amazonia (p.2514[4]), perithecial structure, ...20753
Ambassidae (Pisces), p.2588[2]
Ambassis (p.2588[2]) **fontoynonti,**.....12627
Amber, diatoms from Etruscan,....20876
as substitute for glassware in blood work, ...3080
Amberboa (p.2527[3]) *lippii* ssp. *eu-lippii* v. **medians,** 20832
v. **microcephala,**.....20832
fs. **albiflora** and **pallida,**..20832
Amblardiella (p.2576[3]) *tamaricum,* on Tamarix, biol., tax., and parasites,..6481
Amblonyx (p.2597[1]) *cinerea* **wurmbi,** 19250
Ambloplites rupestris, Crepidostomum from, ...12259
Proterometra in, ...18843
Spinitectus in, ...12264
Amblycerus (p.2567[4]) *fasciatus,* type of *Pseudobrachytarsus,* 14704
Amblychia (p.2572[3]) **infoveata,**.....16906
Amblychila. (See *Amblycheila.*)
Amblycipitidae (Pisces), p.2587[2]
Amblycoleus (p.2562[1]) **peruanus,**.....4769
Amblydisca (p.2560[4]), ovipositor morph., ...18940
Amblymerus (p.2582[4]) **verditer** (*Pteromalus*), ...16871
Amblynura (p.2594[3]), synonymy,....10126
Amblyocarenum (p.2554[1]) *walckenaeri,* descr., ...21156
Amblyomma (p.2555[2]), on dogs,.....6170
albolimbatum, on *Trachysaurus,*.....8872
cajennense, yellow-fever virus in, survival time, ...15902
pecarium, on *Pecari,*.....21142
tapirellum, on *Tapirella,*.....21142
triguttatum, figured, ...4725
Amblyophis (p.2529[2]) **srinagari,**.....7110
Amblyopone obscurus, Aculagnathus in nests of, ...7315
Amblyopsidae (Pisces), p.2587[3]
Amblyopus (p.2589[2]), reproductive organs in, ...6988
Amblyospiza (p.2594[3]) *albifrons* **maxima,** 17013
Amblypoda (Mammalia), p.2597[3]
Amblypterus (p.2570[4]) *gannascus* f. *magica,* syn., ...19071
f. *mollis,* syn.,.....19071
palmeri f. *flavus,* syn.,.....19071
Amblystegiaceae (Bryophyta), p.2517[3]
Amblystegiella (p.2517[3]) *alpicola,* fruiting in Sweden, ...4379

Amblystegium (p.2517[3]) **boreale,**....11952
sparsifolium, descr.,.....9492
Amblystoma. (See *Ambystoma.*)
Amblystomus (p.2574[1]) **laticeps,**....16774
Amblyteles (p.2581[4]), hosts,.....14113
parasite of *Agrotis,*.....18370
coracinus (*Ctenichneumon edictorius* ssp. c.),.....19056
ctenuchae, on *Ctenucha,*.....12517
4-punctorius v. **biluteonotatus,**....19059
v. **schrammi,**.....19059
glaucatorius v. **bruyanti,**.....19059
v. **viturati,**.....19059
heterocampae, on *Heterocampa,*...12517
homocerus (*Ctenamblyteles*),.....4862
inaciculatus,.....19058
v. **nigrobinotatus,**.....19058
latebricola, ♂ descr.,.....19056
nonagriae, notes,.....2345
ohioensis,.....14747
propitius (*Ichneumon*),.....12517
from *Cinclidia* and *Phyciodes,* dist.,.....12517
stagnicola, comp. notes,.....2345
Amblytropidia (p.2556[4]) **bruneri,**.....4950
corrugata,.....2416
pulchella,.....4950
Amboceptor. (See also *Antibody; Complement; Immune body; Immunity; Serodiagnosis;* etc.)
production as influenced by diabetes,.....20306
Ambonychia (p.2545[1]) † **importans** (J),.....16498
Ambrosia. (See also *Ragweed.*)
pollens of spp., identity of allergically active substance in,.....3759
Pseudococcus on,.....16859
elatior, pollen, allergenic power of field- vs. hothouse-grown,.....20822
peruviana, Cercospora on,.....20738
trifida, photoperiodism in relation to root-shoot growth,.....397
Ambyocentor (p.2555[2]), *Puncticentor* n. subg. of,.....21149
circumguttatus, n. comb.,.....21149
Ambystoma (p.2589[2]). (See also *Axolotl.*)
anlagen for, in limbs containing tissues of 2 spp.,.....9652
behavior in, as related to nervous system development,....3321
neuro-embryological study, .13477
brain, proliferation rate,.....18775
breeding habits and larval develop.,.....7524
centrioles and mitochondria in,..131
cerebellum,.....18765
coloration,.....4499
detn. of antero-posterior axis in fore limb,.....9646
of ear vesicle, lateral line placodes, and head ganglia in,..20993
ear vesicle, heteroplastic transplantation,.....2021
eyes, structure and performance,.....20949
growth acceleration in heteroplastic spinal cord grafts,.....18777
histological changes in non-regenerating x-ray limbs,.....12165
inductive capacity of organizer, 12180
limb transplants, movement and nerve supply,.....13527
metamorphosis in,.....7078
morphogenesis of limb and shoulder girdle,.....9651
regenerates, after repeated removal of grafted limbs,.....12191
transplantation of embryonic organs,.....12201
jeffersonianum, courtship,.....2473
epibranchial placode of facial nerve in,.....20973
maculatum, sex antagonism in parabiotic twins,.....8440
sex-differentiation in 2 local races,.....8440
mexicanum, ciliated epidermis behavior and histology, larvae,....20987
development of eggs in salt solution,.....12197
of neural crest in,.....12207
growth acceleration in grafts,...7080
lens differentiation in,.....12192
Mauthner's neurone ablation, effect on reflex coordination,...8458
organizer grafted into older larvae,.....12200
Ambystoma (continued)
opacum, centrioles in,.....17151
mitosis mechanics in smooth muscle,.....145
punctatum, cyclopia in,.....18790
detn. of ectoderm for ear formation,.....20993
development and regeneration of limbs,.....12165
fore limb potency for,.....2011
growth, physical measurements, 8251
responses in spinal cord grafts,.....2013
limb production by tail bud grafted from *Rana,*.....12165
neurone count in spinal ganglia, 4562
prechordal plate and mesoderm in,.....7058
reconstruction in nervous system after reversal of part of spinal cord,.....12165
responses of segments of spinal cord,.....18785
sex reversal in,.....10837
spinal cord, cell proliferation in, as related to development of reflexes,.....5823
spinal ganglion responses to grafted limb,.....14397
taste-buds without nerve connection,.....10929
Ambystomidae (Amphibia), p.2589[2]
AMDRUPIA † (Gymnosp.) (p.2519[3]), 6966
† **stenodonta** (J),.....6966
Ameba. (See *Amoeba.*)
Ameiuridae (Pisces), p.2587[2]
Ameiurus (p.2587[2]) *nebulosus,* ampullar organs, structure,.....20946
blood composition,.....19764
cupula of membranous labyrinth, nature,.....20947
helminths in,.....12264
intranuclear crystalloids,.....18732
lateral-line nerves, action currents in,.....15485
learning in,.....3368
protein content of urine, factors affecting,.....3284
sensory nerve impulses from,....804
tactile and taste receptors, specific electrical responses from, 789
taste buds,.....12129
Ameiva (p.2590[3]) *chrysolaema,* habits, 10104
mating,.....19175
exsul, mating,.....19175
Amelanchier (p.2523[1]), chromosome number and morph.,.....19296
Podosphaera attacking,.....11933
gaspensis (*A. sanguinea* v. *g.*),....16376
† **grayi** (E),.....18658
† **wongi** (N),.....20865
AMELETOIDES (Ephem.)(p.2558[3]), 19120
lacus-albinae,.....19120
Ameletopsis (p.2558[3]), New Zealand spp.,.....19120
Ameletus (p.2558[3]) *alpinus,* figured,..2403
hessei,.....12581
inopinatus, figured,.....2403
larva and subimago,.....19117
lineatus,.....19121
oregonensis,.....12587
ornatus, type of *Nesameletus,*.....19120
vancouverensis,.....12587
AMELIA (Lep.)(p.2571[4]),.....2394
gracilis,.....2394
Amemboa (p.2560[1]) **javanica,**.....21241
American Mus. Nat. Hist., remarks, 10215
Ameropterus (p.2558[1]) **mortoni,**.....16925
nigrostigma,.....19116
AMETADORIA (Dipt.)(p.2579[3]), ..19008
unispinosa,.....19008
Ametastegia (p.2581[2]) *glabrata,* larval growth,.....14758
Amia calva, gonad ablation in,.....13397
AMIANTASTIS (Lep.)(p.2575[1]), ...4927
brachycasis,.....4927
manicola,.....4927
Amiantis (p.2545[4]) † **loeli** (N),.....18903
Amicia lobbiana, Allopuccinia on,....20750
parvula, Uropyxis on,.....20750
AMICROTRICHOMMA (Dipt.)(p.2579[3]),.....19008
orbitalis, on *Baccharis,*.....19008
Amictus (p.2576[4]), key to spp.,.....21224
aegyptiacus,.....21224
firjuzanus,.....21224
funebris,.....21224
similis,.....21224
Amides, of amino acids, biuret reactions,.....10674
denaturation of proteins by,.....2982
nitrogen. (See under *Nitrogen.*)
permeability of salivary glands to, relation to lipoid-solubility and molecular volume, 462, Errata p.vi
protein, synthesis from ammonia, 13265
synthesis in plants, pH as affecting,.....19554
Amidine, preparations, pharmacology, 3476
Amidopyrine, diallylbarbiturate, anesthetic action,.....8578
effect on blood sugar,.....20033
on liver solids and water,.....11065
idiosyncrasy to,.....11292
Amidostomidae (Nematoda), p.2536[1]
Amidostomum (p.2536[1]), *Strongylus nodulosus* referred to,.....21077
anseris, in *Anser,*.....18196
Amine(s). (See also under specific amines, e.g., *Ethylamine.*)
effect on yeast poisoned by iodoacetic acid,.....2961
local vasodilation as caused by,...11005
preparation from amino acids, methods,.....10685
rôle in production of catatonia,...3619
sympathomimetic, effect on blood pressure and smooth muscle,...876
vanillin, pharmacology,.....5493
Amino acetic acid, phenyl, effect on tissue respiration,.....19810
Amino acids. (See also *Nitrogen; Proteins; Proteolysis;* and under specific amino acids, e.g., *Cystine.*)
in alcoholic extract of spinach leaves, changes during storage,...2972
amides, biuret reactions,.....10674
amines as prepared from, methods,.....10685
basic, detn., micro method,.....15287
in wool,.....8201
betaine formation from, in plants, 10581
in blood. (See under *Blood.*)
chemistry and metabolism, review, 19620
in chick embryo,.....3137
in condiments, detn.,.....5472
deficiencies in gelatin,.....19819
detn., in urine,.....10849
in diet. (See under *Diet.*)
effect on:
intestinal microflora,.....15978
oxidation of epinephrine,.....3283
smooth muscle,.....829
tissue respiration,.....19810
urea decomposition by bacteria, 20556
urease activity,.....20556
excretion in invertebrates, review, 10852
as gastric secretagogues,.....8315
individual, fate in metabolism,...13261
ingestion, effect on hemoglobin regeneration,.....19757
in keratin of feathers,.....15338
kynurenine as tryptophane substitute in diet,.....13251
in leaves, relation to chlorosis,....5429
metabolism, in animals and fungi compared,.....3139
in isolated heart,.....613
in rabbit,.....17702
in rhubarb,.....5443
molecular constitution, zwitterions in, proof,.....5515
permeability of salivary glands to, relation to lipoid-solubility and molecular volume, 462, Errata p.vi
as precursor of milk protein,....17806
from protein hydrolysis, copper method for separation,.....548
in proteins of ovary, oviduct, and ripening follicle, hen,.....15537
significance in plants,.....7986
specific dynamic action,.....8160
review,.....15316
in urine. (See under *Urine.*)
Amino alcohols, assay,.....11049
Amino benzoic acid, acetylation in body, insulin and glutathione as affecting,.....13217
mechanism,.....19821
Amino butyric acid, effect on tissue respiration,.....19810
preparation,.....10685
Amino ethyldisulfide, preparation,..10685
Amino isovaleric acid, *α*-, effect on tissue respiration,.....19810
Amino phenol, *p,* reaction as used in detn. of blood glucose,.....565

Amino valeric acid, *d-a*, presence in globin, ...13150
Aminoids, as nitrogen source for streptococci, ...16077
Amitermes (p.2558[1]), key to soldiers of Mexican spp., ...10052
infumatus, redescr., ...10052
lighti, in *Termes* mound, ...21358
Amitosis, in coal tar-treated roots, 17121
in *Gryllus* ovaries, ...132
lacking in tapetal cells of angiosperms, ...2647, 5158
in *Opalina*, ...7120
Amiurus. (See *Ameiurus*.)
Ammannia, Aristotelia on, ...19099
Ammi (p.2525[2]), chromosome number, ...12795
visnaga, fruits as drug, ...11897
v. **paui**, ...20832
AMMITZBÖLLIA (Dipt.)(p.2578[3]), 19002
type *Anthomyza spinicosta*, ...19002
Ammobaculites (p.2530[1]) † **alexanderi** (K), ...12232
† **arenata** (K), ...12232
bargmanni, ...9677
† **expansus** (E), ...9699
† **midwayensis** (E), ...9699
prostomum, ...9685
† **stephensoni** (K), ...12232
† **texana** (K), ...12232
Ammodenia (p.2522[1]) *oblongifolia* v. **maxima** (*Arenaria peploides* v. *m.*), ...1754
Ammodiscidae (Protozoa) p.2530[1]
Ammodytes (p.2589[2]) *dubius* **hudsonius**, ...12637
lanceolatus, Caligidae on, ...12354
Ammodytidae (Pisces), p.2589[2]
AMMOMASSILINA (Prot.)(p.2530[2]), ...21023
alveoliniformis (*Massilina*), ...21023
Ammonia. (See also *Ammonification; Ammonium; Nitrification; Nitrogen.*)
absorbing substances, in plants, function, ...7986
absorption, by *Aspergillus*, ...17453
by buckwheat, ...19957
by oats, ...19556
in blood. (See under *Blood.*)
chlorine process, water purification by, ...4013, 14001, 16002, 20431
detn., in blood and other biological fluids, ...3036
Nessler reaction for, spectrographic analysis, ...10635
in plant juice, ...17515
effect on, electric potential and pH of *Halicystis*, ...19573
excretion, in invertebrates, review, ...10852
in *Lucilia* larvae, aseptic rearing as affecting, ...3110
in fish muscle, detn., ...10992
formation, by bacteria, yeast as affecting, ...1484
by kidneys, precursors, ..3138, 5812
in liver, insulin as affecting, ...8220
during perfusion, rate, ...3149
in muscle. (See under *Muscle.*)
in nerve, as influenced by stimulation, asphyxiation, and anesthesia, ...13512
by tissues of body, ...3129
gas, effect on cockroach, ...16174
in gastric juice, production from urea, ...10777
in insect attrahent, ...20610
from insulin, alkali as liberating, 19929
metabolism, theory, ...3129
salts, as substitute for protein in diet, ...3140
in sea water, relation to plankton, 7823
in soil. (See under *Soil.*)
in sweat, during work in hot environment, ...19966
in sweat and urine, comparison, ..19973
in tobacco leaves before and during curing and fermentation, ...11443
in tobacco smoke, ...11058
toxicity, to cotton, ...2929
for *Phymatotrichum* (fungi), ...2897
in plant cells, pH of cell sap as affecting, ...19554
for tobacco, mechanism, ...10518
in urine. (See under *Urine.*)
Ammonicrinus (p.2540[1]), † (S-Pr), review, ...21097
Ammonification, in bacterial decomposition of marine plankton, ...7831
in soils, factors influencing, ...20501
in steppe soils, Turkestan, ...9117
of urea, effect on soils, ...6398
Ammonite(s). (See *Ammonoidea.*)
Ammonites (p.2546[4]) † *acanthopsis* (*Coeloceras millavense* v. a.), ...14601
† *argonis* (*Kosmoceras*), ...7207
† *ishmae* (*Arctocephalites* **pilaeformis**), ...12330
† *modiolaris* (*Cadoceras* **orbis**), ...12330
† *perarmatus*, referred to *Euaspidoceras*, ...4668
† *soulieri* (K), referred to *Matheronites*, ...21121
† *sublaevis* (*Cadoceras* **quenstedti**), 12330
† *villei* (*Mortoniceras*), ...16494
† *zitteli* (*Coeloceras millavense* v. *zitteli*), ...14601
Ammonium. (See also *Ammonia; Nitrogen.*)
compounds, ethers and thio-ethers of triethyl-, pharmacology, ..881
quaternary, pharmacology, ...880
ion, effect on geotropism in roots, ...7989
in *Kleinia*, distribution in tissues, ...5485
salts, effect on alcoholic fermentation, ...14024
on cortical motor centers, 13622
intake by plants, pH as affecting, ...13014, 13016
bicarbonate, as protein substitute in ration of milk goats, ...13266
carbonate, effect on blood protein amides, ...13265
on mosquito eggs, ...1558
chloride, in control of fish lice, ..13893
effect on:
Bacillus pestis, ...16081
low barometric pressure adaptation, ...13580
mineral metabolism, in rickets, ...8560
tumor growth, ...20178
water and mineral metabolism, ...8249
toxicity, isolation of detoxifying agent in tissue, ...13212
copper sulphate, sterile solution, preparation, ...3464
hydroxide, effect on crystalline insulin, ...19930
as source of N for cotton seedlings, ...10522
nitrate, transformations in soil and factors influencing, ...20501
sulphate, effect on *Hevea*, ...16200
on osmotic and suction pressures of rice, ...2923
thiocyanate, as herbicide, ...11666
Ammonoidea (Mollusca), p.2546[3]
AMMOPHANES (Lep.)(p.2572[4]), ..16912
deserticola, ...16912
Ammophila (Hym.)(p.2584[1]), Spanish spp., key and descr., ...4878
affinis, aberrant wing structure, ...4878
anomala, syn., ...16869
argentata (*Sphex* **harti**), ...16869
barbata, syn., ...16869
ceres, syn., ...16869
championi, syn., ...16869
comanche, syn., ...16869
conditor, syn., ...16869
confalonierii, ...12526
extremitata, syn., ...16869
gryphus, syn., ...16869
inepta, syn., ...16869
macra, syn., ...16869
mediata, syn., ...16869
modesta, aberrant wing structure, ..4878
montezuma, syn., ...16869
nadigi, ...9974
nearctica, syn., ...16869
pictipennis, syn., ...16869
pruinosa, syn., ...16869
sabulosa ssp. **kamtschatica**, ...12527
saeva, syn., ...16869
striolata, syn., ...16869
urnaria, syn., ...16869
varipes, syn., ...16869
vulgaris, syn., ...16869
yarrowi, syn., ...16869
Ammospermophilus (p.2595[4]) *interpres*, color adaptation, ...5075
AMMOSPIRATA (†)(Prot.)(p.2530[1]), ...21023
† **mexicana** (*Pavonina*), ...21023
Ammothea (Pycnog.)(p.2555[4]) *borealis* ssp. **japonica**, ...21160
echinata ssp. **orientalis**, ...21160
gracilipes v. **borealis**, ...21160
lavrentii, ...21160
litke, ...21160
v. **intermedia**, ...21160
uschakovi, ...21160
Ammothea (Coel.)(p.2533[2]) *graeffei* (*Umbellulifera*), ...18836
Amnesia, anomalous brain in, case report, ...4573
Amnestus (p.2560[3]), key to spp., ...9910
Amnicola (p.2541[4]) **hendersoni**, ...12320
idahoensis, ...12320
Amnicolidae (Mollusca), p.2541[4]
Amnion, as cause of congenital skin defects, in man, ...16614
Amniotes, evolution of penis in, ...14407
Amniotic fluid, of chick, physical and chemical properties, ...17835
composition, ...13202
effect on smooth muscle and ovaries, mice, ...5687
extract, effect on excised uterus, ..3279
levulose in, detection, ...19993
Amniotin. (See under *Pituitary body, anterior lobe.*)
Amoeba. (See also genus *Amoeba*, and other genera; *Amoebiasis.*)
fungi capturing and killing, ...20743
HCN action on, localized in plasma membrane, ...3458
movement. (See under *Movement, amoeboid.*)
phagocytosis and vital staining, types and technic of observation, 20284
in rat, relation to intestinal pH, ...3839
ultravirus of typhoid bacillus from digestion by, ...1266
Amoeba (p.2530[4]). (See also preceding head (*Amoeba*); *Amoebiasis.*)
in plant infusions, ...2060
diploidea, schizonts and merozoites, ...14516
dubia, in anaerobiosis, reduction intensity of, ...13142
histolytica, in enteric fevers in Egypt, ...9007
macronucleus, ...9690
proteus, cell division as affected by glutathione, ...3162
locomotion, ...14530
mitosis, correlation of phases with pseudopodia, ...12814
temp. as affecting, ...509
oxygen lack as affecting, ...777
reproduction, ...12234
Amoebaea (Protozoa), p.2530[4]
Amoebiasis. (See also *Dysentery, amoebic; Endamoeba histolytica.*)
complement fixation in experimental, ...3803
human, motion picture method of study, ...11305
intestinal, in kittens, ...18201
pathology of ulcers in, ...5956
Amoebida (Protozoa), p.2530[4]
Amoebidae (Protozoa), p.2530[4]
Amoeboid movement. (See under *Movement.*)
Amomum (p.2521[1]) **longipetiolatum**, 12036
monophyllum, descr., ...14268
Amorbia (p.2574[1]) **elaeopetra**, ...4927
osmotris, ...4927
phaseolana, hosts, ...21318
spilocryptis, ...4927
Amoromyza (p.2594[2]) *viridis* **brunneirostris**, ...17008
Amorpha (Dicot.)(p.2523[3]) **apiculata**, 14340
Amorpha (Lep.)(p.2570[4]) *populi* ssp. **syriaca**, ...14779
Amorphophallus (p.2520[3]) **sinensis**, ..11968
Ampedus (p.2564[4]) **evansi**, ...21167
laurentinus, ...21167
luteolus, dist., ...21167
melanotoides, ...21167
pusio, syn., ...21167
quebecensis, ...21167
varipilis ssp. **columbianus**, ...21167
Ampelis (p.2594[1]) *cedrorum*, in Haiti, 5062
Ampelisca (p.2551[2]) **schellenbergi**, ...9811
spinipes, in Florida, ...9811
Ampeliscidae (Crustacea), p.2551[2]
Ampelophilus (p.2556[4]) *olivaceus*, ♂ descr., ...12596
Ampelopsis (p.2524[2]), chromosome number and cross with *Vitis*, ...2630
heterophylla, descr., ...14325
AMPHALIUS (Siphonap.)(p.2581[2]), 16950
clarus, n. comb., ...16950

AMPHALIUS *(continued)*
necopinus, n. comb.,.....16950
runiatus, n. comb.,.....16950
Ampharetidae (Annelida), p.2537[3]
Amphiacantha (p.2540[2]) **transacta**,..14593
dracunculoides, chemistry of,.....6788
Amphiaeschna (p.2558[4]) *perampla*, syn.,.....10026
Amphiascus (p.2549[3]) **dubius**,.....7245
Amphibia (p.2589[1]). (See also *Anura; Frog; Salamander; Urodeles;* etc.; and under genera, e.g., *Rana.*)
box for rearing,.....10092
egg development, as epigenesis,..20986
embryos, effects of "head" and "trunk" organizers on cord and brain respectively,...12196
food of owls,.....12689
grafts, of anuran and urodele embryos, development and immune reactions, ...14492
incompatibility, ...12187
of optic vesicle from *Triton* in *Rana*, resorption, ...12208
of organizer and of abdominal ectoderm between urodele and anuran, ...12165
heart, refractory phase,.....842
lateral-line organs, developmental changes in larvae,.....14493
metamorphosis, vigantol as affecting, ...665
nematode parasites, ...9720
nervous system, development, review, ...14486
nest building and care of young, 21385
night vision, anatomical basis,....8441
of N. America, checklist,.....19164
organ of Jacobson,.....20962
parallel distr. of lizards and, Japan, ...16982
relationships determined by serodiagnosis, ...5000
skin, permeability to infra red light, ...19692
tadpoles, ciliated epidermis, histology and physiology, ...20987
gonads, as affected by x-rays,..10894
mitogenetic radiation from blood during metamorphosis, ...13117
respiratory rate as related to cardiac rhythm, ...3440
trematode parasites, ...7150
urea formation in liver, as related to arginase, ...3131
Amphiblestrum (p.2589[3]) † **hexagonum** (K), ...12298
ringens v. † **major** (K),.....12298
Amphibolurus (p.2590[3]) *barbatus* **minimus**, ...5015
darlingtoni, ...5014
Amphicarpa (p.2523[3]) **bracteata** (*Glycine*), ...20829
Amphicercidus (p.2561[2]) **flocculosa**, referred from *Anuraphis*, ...16848
AMPHICHONDRIUS (Echin.)(p.2540[2]), ...14596
granulosus, ...14596
Amphicoryne (p.2530[2]), a microspheric form of *Nodosaria scalaris*,.....9685
Amphicotylidae (Platyhelminthes), p.2535[2]
Amphicranus (p.2569[4]) **caudatus**,....16784
dentatus, ...16784
eichhoffi, ...16784
mexicanus, ...16784
Amphicremna (p.2556[4]) **brevipennis**,..2420
Amphicteis gunneri, Calamyzas on,...12279
Amphicyon (p.2596[4]) † **cooperi** (N),..14945
† *lydekkeri* (*Arctamphicyon*), ...14945
† **pithecophilus** (N), ...14945
† **sindiensis** (N), ...14945
Amphidinium (p.2529[1]) **inflatum**,.....4605
Amphidium (p.2517[1]) *cyathicarpum*, syn., ...20780
Amphidoma (p.2529[1]) **steinii**,.....21035
Amphidromus (p.2544[1]) **coeruleus**,...2108
contrarius **baweanicus**, n. comb.,...16721
columellaris, n. comb.,.....16721
filozonatus, n. comb.,.....16721
gracilis, n. comb.,.....16721
v. **hanieli**, ...16720
kalaoënsis, n. comb.,.....16721
kuehni, n. comb.,.....16721
maculatus, n. comb.,.....16721
niasensis, n. comb.,.....16721
v. **nikiensis**, ...16720
poecilochrous, n. comb.,.....16721
porcellanus, n. comb.,.....16721
wetaranus, n. comb.,.....16721
filozonatus v. *jucundus*, syn.,.....16721
ilsa, ...9780
reflexilabris v. **hanielanus**,.....16720
sowerbyi, syn., ...16721
Amphigerontia (p.2559[1]) **nervata**,....2406
Amphiglottis (p.2521[1]) **conopsea** (*Epidendrum conopseum*), ...12044
AMPHIGYPTIS (Echin.)(p.2540[2]), 14596
perplexa, ...14596
Amphilepis (p.2540[2]) **ingolfiana**,....14595
scutata, ...18882
Amphiliidae (Pisces), p.2587[2]
Amphilius (p.2587[2]) **kivuensis**,.....12628
pictus, ...7502
AMPHILYCUS (Echin.) (p.2540[2]), 21098
androphorus, ...21098
reproduction, ...21098
Amphimallus (p.2565[4]) **gianfranceschii**, ...2240
solstitialis, effect on pine reforestation, ...6486
Amphimela (p.2567[4]) *cyanea* (*Glaucosphaera*), ...21179
Amphineura (Mollusca), p.2541[1]
Amphinomidae (Annelida), p.2537[1]
Amphinotus (p.2556[4]) **muscosus**,....14806
Amphiodia (p.2540[2]), *Amphispina* n. subg. of, ...14596
digitata, ...14596
dividua, ...21098
propagating by autotomy,.....21098
platyspina, ...14596
tabogae, ...14596
urtica, Cancerillopsis on,.....21139
Amphiophiura (p.2540[2]) **pertusa**,.....14593
turgida, ...14593
Amphioplus (p.2540[2]) **falcatus**,.....18882
furcatus, ...18882
lobatus, in Queensland,.....2103
pectinatus, ...18882
Amphioxi (Leptocardii), p.2585[1]
Amphioxides (p.2585[1]), types of larvae, ...19152
Amphioxididae (Leptocardii), p.2585[1]
Amphioxus (p.2585[1]), club shaped gland, ...4547
development, ...7061
development of isolated and partially separated blastomeres, ...7079
Amphipholis (p.2540[2]) **elevata**,.....14596
misera, viviparity, ...21098
platydisca, ...14596
v. **microplax**, ...14596
potens, ...14593
procidens, ...14593
signalis, ...14593
similis, ...18882
squamata, Cancerilla on,.....21139
strata, ...18882
Amphipnoidae (Pisces), p.2586[3]
Amphipoda (Crustacea), p.2551[1]
Podascon on, ...9805
Amphiporeia (p.2551[2]) **virginica**,.....4708
Amphiporus (p.2535[4]) *cordiceps*, morph. and anatomy, ...18862
Amphiprion percula, Oodinium on,...16633
Amphiprora (p.2512[3]) *belgicae* (*Tropidoneis*), ...4339
decussata (*Tropidoneis*), ...4339
paludosa v. **issykkulensis**,.....20772
Amphipsyche (p.2569[2]) **minima**,.....2401
Amphipyga (p.2560[4]), key to spp.,....16861
alta, ...16861
aridella, ...16861
californica, ...16861
occidentalis, syn., ...16861
reticulata, ...16861
stylata, ...16861
Amphisbaenidae (Reptilia), p.2590[3]
Amphisorus (p.2530[3]) *americanus* (Ter), marginal apertures, ...21040
† **matleyi** (N), ...21040
AMPHISPINA (Echin.)(p.2540[2]), subg. of *Amphiodia*, ...14596
Amphistegina (p.2530[4]) † **chipolensis** (N), ...21025
† **floridana** (N), ...21025
Amphisteginidae (Protozoa), p.2530[4]
Amphistoma (p.2534[4]), from sheep, Rhodesia, ...13890
AMPHISYNCENTRIS (Lep.)(p.2575[2]), ...16918
glyphidaula, ...16918
Amphithemis (p.2558[4]) **kerri**, ...21328
AMPHITROPESA (Dipt.)(p.2579[3]), 21226
elegans, ...21226
Amphiuma (p.2589[3]), cytoplasmic components of hepatic cells,.....7708
means, development of pelvic girdle and muscles, ...12176
tridactylum, blood composition,...19764
centrioles in, ...17151
Amphiumidae (Amphibia), p.2589[3]
Amphiura (p.2540[2]) **adjecta**, ...18882
albella, ...18882
atlantica v. dilatata, (*A. d.*),.....18882
candida, status, ...18882
compressa, ...18882
grandisquama v. **natalensis**,.....18882
iris, viviparity, ...21098
linearis, ...18882
rapida, ...14593
sexradiata, ...14593
Amphiuridae (Echinodermata), p.2540[2]
Amphogona (p.2533[1]) *apsteini*, descr., 21056
Ampholytes, non-zwitterion, *p*-aminophenol and *p*-aminobenzoic acid as,...5515
virus of foot-and-mouth disease in relation to, ...18254
Amphora (p.2512[3]) *acuta* v. **media**,...4339
aequatorialis, ...4339
africana, ...4339
v. **undulata**, ...4339
angustissima, ...4339
biarcuata, ...4339
crassa v. **oceanica**,.....4339
hamata, ...4339
interrupta, ...4339
v. **constricta**, ...4339
kerguelensis, ...4339
lunula v. **parvula**,.....4339
paragallorum v. **parvula**,.....4339
turgida v. **parallela**,.....4339
veneta v. **subcapitata**,.....20772
Amphorella (p.2531[3]) *ganymedes*, test and cell, ...9682
quadrilineata, test and cell,.....9682
AMPHORISPERMUM † (Caytoniales) (p.2519[3]), ...6966
† **ellipticum** (J), ...6966
† **major** (J), ...6966
† **rotundum** (J), ...6966
Amphorophora (p.2561[2]), as vector of raspberry mosaic, ...2850
arnicae, on *Arnica*, forms descr.,...7369
ceanothi, on *Ceanothus*,.....19023
cosmopolitania, tibia muscles,.....4837
evansii, syn., ...19033
hieraceoides, syn., ...19033
rubicola, Syrphus on,.....18992
tigwatensa, on *Rubus*,.....7369
Amphoteric substances. (See *Ampholytes.*)
Amplexograptus (p.2534[3]) † **latus** (O), 18670
Amplexus (p.2533[3]) † **salamonensis** (Pr), ...18675
Amplicaecum (p.2535[2]) **novempapillatum**, in *Astylosternus*, ...16676
Amplifier, for use with string galvanometer, ...3066
Amplorhinus (p.2590[4]) *taeniatus*, syn., ...19162
Ampullaria (p.2541[3]) *balanoidea*, type of *Afropomus*, ...16717
gigas, kidney development,.....16709
Ampullariidae (Mollusca), p.2541[3]
Ampullina (p.2542[1]) † **dolium** (*Natica*), 7235
† **rouaulti** (*Natica*), ...7235
† *sindiensis* (E), syn.,.....7235
Ampullospira (p.2542[1]) **cossmanni** (E), ...7235
Amputation, of leg, effect on blood sugar, Ca, P, and NPN,.....3076
Amsacta (p.2571[2]) *evadne*, syn.,.....19082
latimarginalis, ...16909
ssp. **elongata**, ...16909
pulchra, ...16909
senegalensis, ...16909
Amsinckia (p.2526[2]), revision of Scandinavian spp., ...1776
douglasiana v. **intactilis** (*A. i.*),....1776
Amsonia (p.2526[1]) *ludoviviana*, descr., 14271
AMYADENIUM (Platy.)(p.2534[1]), ..4626
brementi (*Planaria*), ...4626
vandeli, ...4626
Amyda tuberculata, heart, auricular tone waves, relation of smooth muscle to, ...3416
Amyl acetate, inhalation, toxicity,....921
Amyl amine, iso-, preparation,.....10685
Amyl nitrite, effect on:
blood pressure and electrocardiogram, ...8531
cardiac output, ...838
circulation rate in experimental aortic regurgitation, ...20067
pulmonary arteries, ...13583
tolerance, mechanism, ...11041
Amylirosa (p.2514[4]) *aurantiorum*, on orange, descr. and control,.....15121

Amyloidosis, of brain, histogenesis,..11143
with peculiar senile plaques, multiple sclerosis and, ...981
Amylomyces rouxii, in industrial alcohol production, ...4062
Amylopectin, review, ...17508
Amyloplast. (See *Leucoplast.*)
Amylose. (See *Starch.*)
Amyna punctum, pest of *Croton*,....16348
Amynodontidae (Mammalia), p.2598[1]
AMYNODONTOPSIS † (Mamm.)(p.2598[1]), ...19253
† **bodei** (E), ...19253
Amyris (p.2523[4]) **granulata**,....20826
Amytal. (See also *Barbituric acid.*)
anesthesia, in fish, effect on metabolism, ...17978
Na thiocyanate action in,....8525
antagonism to Na thiosulphate,...11062
antidotal action in strychnine poisoning, ...17997
effect on:
action of brain extract,....11084
basal metabolism, ...8500
insanity and on brain colloids, 10588
kidney function, ...11115
blood urea and water excretion, ...3506
morphine action on respiratory center, ...13617
spinal fluid pressure response to histamine and epinephrine,...8584
efficiency as basal anesthetic,....13610
elimination in urine,....17993
pre-anaesthetic value,....923
toxic/narcotic ratio, assay,....887
Amytta (p.2557[3]) **karnyi**,....7461
serricauda, dist. data,....7461
ANAATA (Por.)(p.2532[2]), n. n. for *Aaata,* 7136
Anabacia (p.2533[3]), emend. and list of spp., ...18840
† **cyclolitoides** (J), ...18840
Anabaena (p.2511[1]) *discoidea* v. **minor**, 9451
variabilis f. **tenuis**,....18550
Anabantidae (Pisces), p.2588[1]
Anabarrhynchus (p.2577[1]), key to spp., 4813
aureosericeus, ...4813
brunninervis, ...4813
dysmachiiformis, ...4813
femoralis, ...4813
frontalis, ...4813
griseus (*Peralia* **grisea**),....16826
longipennis, ...4813
limbatinervis, ...4813
modestus, ...4813
neglectus, ...4813
niger, ref. to *Peralia*,....16826
nigrofemoratus, ...4813
thoracicus, ...4813
Anabas testudineus, parasites,....18215
Anabasine, as mosquito larvicide,....4213
Anabasis (p.2522[1]) *articulata,* wood anatomy, ...6947
Anacaena (p.2562[4]), dist. notes,....4798
Anacampsis (p.2574[2]), key to spp.,..14792
bifuscella, ...14792
meibomiella, ...14792
melanophaea, ...14792
Anacanthini (Pisces), p.2587[4]
Anacardiaceae (Dicotyledones), p.2524[1]
Anacardium (p.2524[1]) *occidentale,* culture, ...11833, 16244
vitamin D in,....15375
† *peruvianum* (E), fruit,....20861
ANACENTRINUS (Col.) (p.2568[2]),..14670
key to spp.,....14670
angustus, n. comb.,....14670
blanditus, n. comb.,....14670
decorus, n. comb.,....14670
denudatus, n. comb.,....14670
deplanatus, n. comb.,....14670
guatemalensis, n. comb.,....14670
limbifer, n. comb.,....14670
longipennis, n. comb.,....14670
nasutus, n. comb.,....14670
oblitus, n. comb.,....14670
planiusculus, n. comb.,....14670
politus, n. comb.,....14670
punctiger, n. comb.,....14670
saccharidis, n. comb.,....14670
subaequalis (*Centrinogyna*), ...14670
subnudus, ...14670
validulus, n. comb.,....14670
Anacentrus (p.2568[1]), syn.,....14670
ANACEPON (Crust.)(p.2550[4]), ...9805
sibogae, on *Lambrus*,....9805
Anacharis (p.2582[3]) *immunis,* from *Hemerobius,* 4198
Anachoresis, with *Bacillus oedematiens,* 11259
Anachoropteridaceae (Pteridophyta), p.2517[3]
Anachoropteris (p.2517[3]), † (Cb), vegetative and reproductive structures,..16485
† *decaisnei* (Pr), anatomy,....14367
ANACLEORA (Lep.)(p.2572[5]), ...14783
extremaria (*Boarmia*), ...14783
Anacolia (p.2517[2]) *subsessilis* v. **densiretis,** 20784
ANACORNIA (Arach.)(p.2554[1]), ...12368
microps, ...12368
Anacorys (p.2593[2]) *africanoides* **makarikari**, ...17013
sarwensis, ...17013
Anacyclus (p.2527[3]) **capillifolius**,....20831
valentinus ssp. *dissimilis* v. **homogamus**, ...20832
ANADENOPHILUS (Chilop.)(p.2548[4]), subg. in *Geophilus*,....14617
Anaemia. (See *Anemia.*)
Anaerobe(s). (See also *Anaerobiosis; Bacteria, anaerobic; Fermentation,* etc.)
cultivation, reduced iron in medium for, ...4161
Wright pyrogallic acid-sodium hydroxide method, modification, ...14073
petri-dish culture method,....16083
Anaerobiosis. (See also *Anaerobes; Bacteria, anaerobic; Fermentation; Metabolism (tissue and cellular); Oxidation; Oxygen lack; Oxygen tension, low;* and under *Respiration (plant)*).
hemolytic streptococci identified by, ...13969
Anaesthesia. (See *Anesthesia.*)
Anaesthetics. (See *Anesthetics.*)
ANAESTHETOMORPHUS (Col.)(p.2566[2]), n. n. for *Pseudanaesthetis* Pic, 21181
ANAEUDORA (Dipt.)(p.2579[5]), ...21226
aureocephala, ...21226
ANAGLYPHULA (Moll.)(p.2543[4]), .16721
cancellata, ...16721
Anaglyptus (p.2566[2]) *gibbosus* **wagneri** (*A. g. mysticoides*), ...21181
Anagrus (p.2582[4]) **bicolor**, from *Empoasca,* 12520
empoascae, from *Empoasca*,....12520
flaveolus, from *Peregrinus*,....12520
noeli, ...12520
urichi, from *Tomaspis*,....4203
Anagyrus (p.2582[4]), keys to ♀♀ and ♂♂, ...12541
saccharicola, from *Trionymus*,....12541
subalbipes, as *Pseudococcus* parasite, ...20598
ANAIMALUS (Arach.)(p.2553[3]), ...18949
gibbulus, ...18949
Anajapyx (p.2555[2]) *vesiculosus*, in Rhodes, ...16955
Analgesic(s). (See also specific analgesics, e.g., *Opium, Salicylates.*)
phenanthrene compounds as,....11043
Aname (p.2554[1]) *butleri*, life hist., 12366B
Anamniota, evolution, ...1903
Ananas (p.2520[3]). (See also *Pineapple.*)
triploid hybrids, cytology,....7677
sativus, Pythium on,....20758
Ananchytidae (Echinodermata), p.2540[4]
ANANOTAPHUS (Col.)(p.2562[1]), subg. of *Bembidion*, ...18966
ANAPATRIS (Lep.)(p.2574[3]), ...4927
chersopsamma, ...4927
ANAPAUSSUS (Col.)(p.2562[4]), subg. of *Paussus*, ...9881
ANAPEPTA (Moll.)(p.2542[4]), subg. of *Inglisella*, ...16710
Anapeptamena (p.2581[2]) **isshikii**,....19066
Anaperidae (Platyhelminthes), p.2534[1]
Anaperus (Lep.)(p.2570[3]), syn.,....19092
Anaperus (Platyh.)(p.2534[1]) *sulcatus,* glandular spines, ...14551
ANAPHORINIA (Dipt.)(p.2579[3]), ..19008
aurata, ...19008
Anaphosia (p.2571[2]) **caloxantha**,....16902
Anaphothrips (p.2559[2]) **discrepans**, on *Erica*, ...7470
johni, on *Erica*,....7470
stanfordi, host records, California, 10048
Anaphylactic shock. (See also *Anaphylaxis; Shock;* etc.)
cellular carbohydrates of pneumococci causing, ...3764
effect on pulmonary arteries,....13583
as influenced by blood sugar,....11243
by conditioning stimulus,....13859
mechanism, ...1184, 13861
physiologically active substance in, nature, ...11252
reactions of intestines and uterus in, as shown by motion pictures, 20272
relation to blood-group changes by impregnation with heterohemolysins, ...3779
to skin sensitivity,....11281
resistance and susceptibility to, tests in guinea pigs, ...6115
from soluble specific substances of yeast-like fungi, ...11267
Anaphylaxis. (See also *Anaphylactic shock; Allergy; Asthma; Desensitization; Hypersensitiveness; Sensitization; Serum sickness; Shock;* etc.)
attempts at transmission by antianaphylaxis serum, ...8798
effect on blood sugar variation,..15824
fever, effect on liver edema,....11085
histamine-like shock substance from lung perfusate in,..13865, 15740
hyperkeratosis in local experimental, ...8791
as influenced by ultraviolet,....15742
by vegetative nervous system,..20280
lacto-, passive hereditary, relation to placental permeability to milk, ...3742
local, liver reaction in,....15751
reticulo-endothelial hormone and, ...13823
mechanism, ...15787
mechanism, ...3765, 6114
vs. tuberculin reaction and Arthus phenomenon, ...11239
medico-legal applications, ...1127
passive, tests with sensitized serum and protein mixtures, ...6126
transfer from man to rabbit,....6125
passive non-specific, to erythrocytes, mechanism, ...1167
produced by thyroglobulin in guinea pig, ...5661
reactions, by heat-killed tubercle bacilli, ...13821
relation to allergy,....6096
rôle in shock, book,....1065
Shwartzman phenomenon compared, ...8766
test, for nematode infestation,...11300
in tissue culture,....1162, 11239
Anaplasma (p.2532[3]). (See also *Anaplasmosis.*)
in cattle, immunization to,....18213
isolation of pure strains by passage, ...18210
Odocoileus as reservoir,....13885
marginale, in cattle, in Queensland, 6192
Anaplasmosis. (See also *Anaplasma.*)
bovine, etiology and histopathology, ...3835
Anaplecta (p.2556[2]) *gemma,* male descr., ...12596
sordida, ♂ descr.,....12596
Anaptomorphidae (Mammalia), p.2595[2]
Anaptychia (p.2515[2]) **penicillifera**, n. comb., ...6855
Anarchias (p.2586[4]) **insuetus**,....10088
Anarhopus sydneyensis, on quince, in control of *Pseudococcus*, ...4192
Anarhynchus (p.2592[2]) *frontalis*, habits, ...10153
Anarrhinum (p.2526[4]) *pedatum* v. **villicaule**, ...18621
Anarsia (p.2574[2]) **amegarta**, on *Albizzia*, ...16918
lineatella, stages, hosts,....19099
sagmatica, stages on *Loranthus*,...19099
triglypta, ...16918
Anarta (p.2571[4]) *myrtilli* ab. **nordströmi**, ...4888
Anartula (p.2573[3]) **melanochyta**,....16918
melanophia, genitalia, ...14796
thurivora, ...4927
Anas (p.2591[4]). (See also *Duck.*)
sensory corpuscles, topography in bill of spp., ...1907
boschas, Diplotriaena from,....12272
in leech control,....21092
crecca, in Kenya,....17015
leucoptera, syn., ...10122
penelope, in Kenya,....17015
platyrhynchos, conservation, relation to banding, ...17032

continued)
yrhynchos (continued)
ncinnia in, ...18847
latyrhynchos, banding data,....5046
.....5047
ipes, conservation, relation to banding, ...17032
(p.2560[2]), ovipositor morph.,..18940
is, repugnatory glands, morph., ...16840
irites (p.2546[4]), † (Tr), *Gurleyites* included in, ...7233
gulosus (Tr), tax. note,.....7233
stini (*Gurleyites*), ...7235
ickwelderi (Tr), tax. note,.....7233
sertorum (Tr), ...7233
monsi (Tr), tax. note,.....7233
bsoni (Tr), tax. note,.....7233
rcinus (*Sibirites*), ...7233
ugianus (Tr), tax. note,.....7233
. † *inaequicostatus* (Tr), tax. note, ...7233
idgreni (Tr), ...7233
ysisovicsi (Tr), tax. note,.....7233
ultiformis (Tr), tax. note,.....7233
. hyatti (*A. h.*), ...7233
etlingi (*Sibirites*), ...7233
rrini (Tr), tax. note,.....7233
eudolbex (Tr), tax. note,.....7233
idithi (*Gurleyites*), ...7233
nuistriatus (*Sibirites*), ...7233
idacea (Crustacea), p.2550[1]
des (p.2550[1]), internal anatomy, 7249
ididae (Crustacea), p.2550[1]
s (p.2564[3]), notes on spp.,....2236
ta v. **tenenbaumi**,.....21181
color, ...4781
ventris, ...21180
royi v. **biinterrupta**,.....21181
nei, ...4781
acica v. **obscuricolor**,.....2269
occipitalis, ...2269
SODES (Lep.)(p.2573[3]), ...16912
ozonalis (*Murgisca*), ...16912
tus (p.2582[4]), in control of green stinkbug, ...11560
arasite of arrowroot leaf-roller, ...14122
igasti, from *Axiagastus*,.....16870
. rufithorax, ...16870
sciatus, in control of *Antestia*, 16131
aris, parasite of gipsy moth, introduction into U. S. A.,.....9183
echus nitidulus, as locust parasite, ...18375
ophyllum (p.2516[2]) **squarrosum**, 4377
YNTORMON (Dipt.)(p.2577[1]), 19000
eptus, n. comb.,.....19000
indus, ...19000
'AELIA (Lep.)(p.2572[1]), ...19075
tavae, ...19075
'EMNUS (Arach.)(p.2553[3]), ..21153
vidigitatus (*Chelifer*), ...21153
igatus (*Chelifer*), ...21153
anus (*Chelifer*), ...21153
gus (*Chelifer voeltzkowi* v. *elongata*), ...21153
onicus, ...21153
decassus, ...21153
giricus, ...21153
va-guineensis (*Chelifer*), ...21153
tes (*Chelifer*), ...21153
waldi (*Chelifer*), ...21153
mquisti (*Chelifer*), ...21153
undus (*Chelifer*), ...21153
gonensis (*Chelifer*), ...21153
indicus (*Chelifer*), ...21153
miformis (*Chelifer*), ...21153
eltzkowi (*Chelifer*), ...21153
axis (p.2514[2]) **sydowii**, on *Aphania*, ...20760
uelges (p.2550[4]) **mülleri**, on *Galathea*, ...9805
idae (Aves), p.2591[4]. (See also *Ducks; Geese; Swans.*)
ina (p.2546[2]) † **moorei** (Tr),....20880
icatella v. † **longior** (N),.....2118
omy, of central nervous system, book, ...1938
central nervous system in man, textbook, ...12100
mparative, of domestic animals, book, ...14403
mparative vertebrate, book,....18691
of sex organs and vascular system, book, ...18692
ompendium, ...1890
oncepts of organs and tissues in teaching, ...14393
of cranial skeleton in man, book, 14390
definition of organ and tissue,....4541
of ear, atlas,.....4470
growth and development of children, book, ...7033, 7034
in Homer, ...19270
human, atlas, ...18690
book,.....14391, 14392, 18687
gross, book, ...18688
laboratory manual of physiology and, ...4471
microscopic, text,.....1889, 14395
of nervous system, atlas,.....1948
of skeleton, book,.....18686
synthetic, atlas, ...18684
textbook for nurses,.....450
of joints, extremities of horse and dog, atlas, ...9545
laboratory technique, book,.....4472
of mammals, book,.....9541
pathological, book, ...3578
regional, lateral lumbar, in relation to hernia, ...9601
textbook, ...18689
Anatomy (plant), causal, symposium on, ...14344
ecological, of leaf epidermis,.....20857
of heath plants,.....17326
of leaf intercellular spaces,...20856
of Liliaceae, ...20836
handbook, ...14357
use of fluorescence microscopy in, 2576
Anatopynia (p.2576[1]) **apicina**,.....18989
brunnea, ...18989
confluens, ...18989
dizona, ...18989
fuegiana, ...18989
pallescens, ...18989
trizona, ...18989
vittigera, ...18989
xanthina, ...18989
Anatoxin. (See also *Antibodies; Antitoxins; Immunity; Toxins;* and specific anatoxins, e.g., *Tetanus.*)
conditions of formation,.....8768
Terni's diphtheria, positive Schick test changed to negative following injection, ...15748
Anaulacomera (p.2557[3]) **oaxacae**,.....4950
Anaulodes (p.2567[4]) **punctatus**,.....9884
Anaulus (p.2512[3]) **excavatus**,.....4339
Anauraphis persicae, Aphidius on,.....4875
Anavenin(s). (See *Antivenin; Venins; Venoms.*)
Anavarcha (p.2556[3]) **sinensis**,.....10033
ANAZYGOSTURMIA (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
analis, on *Sapium*,.....19008
ANCALOCHERNES (Arach.)(p.2553[1]), ...18942
mexicanus, ...18942
Anceya (p.2541[4]) **bella**,.....16717
Anchialina (p.2550[2]), dist.,.....16729
Anchisauridae (Reptilia), p.2591[3]
Anchitrema (p.2534[3]) *sanguineum*, excretory system and fam. position,...12258
Anchomenus (p.2562[1]) **ambulator**,...14666
cursor, ...14666
fur, ...14666
praedator, ...14666
praetor, ...14666
submetallicus, in turnips,.....14083
venator, ...14666
Anchonoderus (p.2562[1]) **schaefferi** (*A. unicolor*), ...4769
Anchonomorpha (p.2568[3]) *occulta*, syn., 7309
Anchonus (p.2568[1]) **africanus**,.....16792
Anchoviella (p.2586[2]) *choerostoma*, syn., ...12614
v. *atlantica*, syn.,.....12614
Anchusa (p.2526[2]), chromosome number, tax. significance, ...2648
granatensis v. **horrida**,.....6912
italica v. **strigosa**,.....20831
Ancistrocerus (p.2584[4]) **atkinsi**,.....14742
domingensis, ...14742
lutzi, ...14742
olseni, ...14742
Ancistrocrinus (p.2540[1]) † **depressus** (Pr), ...9745
Ancistrodon (p.2591[1]) (†), spread in Miocene, ...19163
halys, sspp. reviewed,.....19163
persicus, ...19163
stejnegeri, ...19163
Ancistrolepis (p.2542[3]) † **clarki** (E),..16724
† **landesi** (E), ...16724
Ancistrosyllis (p.2537[2]) **gorgonensis**, 14577
Ancistrotellus (p.2553[4]) **dubius**,.....4734
melacanthus, ...4734
obscurus, ...4734
perlatus, ...4734
ANCYLANDRENA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena*, ...12512
Ancylanthus (p.2527[1]) *cinerascens* (*Tapiphyllum*), ...6900
cistifolius (*Tapiphyllum* **cistifolium**), 6900
lactiflorus (*Fadogia lactiflora*),.....6900
rogersii (*Fadogia*), ...6900
Ancylastrum (p.2543[3]) *striatum*, anatomy, ...4665
Ancylidae (Mollusca), p.2543[3]
Ancylis (p.2574[1]), *Macrocentrus* from, 16877
bauhiniae, on *Bauhinia*,.....21318
cordiae, ...21318
percnobathra, ...16918
Ancylocidaris (p.2540[4]) *spenceri*, status, ...7203
Ancylocnemis (p.2568[1]), tax. note,....7309
Ancylopteryx (p.2558[2]) **tetrasticta**,..16926
Ancylorrhynchus (p.2577[1]), key to spp., 7351
argyrogaster, ...7351
glaucius v. **tristis**,.....7351
Ancylosceles (p.2584[2]), in Yucatan,..12510
sejuncta, ...14744
ANCYLOSCELIS (Col.)(p.2567[1]), ...7313
ruficollis (*Mniophila*), ...7313
Ancylosis (p.2573[2]) *cinnamomella*, genitalia, morph., ...4920
flamella, genitalia, morph.,.....4920
Ancylostoma (p.2536[1]). (See also *Hookworm; Necator.*)
cast skins, on dog,.....15875
in dogs and cats,.....6170
human incidence in Queensland, 8837
braziliense, in etiology of creeping eruption, ...15864
caninum, blood sucking activities, 1255
canine incidence, in Ohio,.....20372
in Siberia, ...6191
descr., ...2084
in dog, ...6216, 8895
morph., ...2088
and anat. of larva,.....12269
skin lesions from,.....15864
ceylanicum, morph. and anat. larva, ...12269
duodenale, descr., ...2084
in human liver,.....6185
incidence, in Azerbaijan, 11311, 11340
in Egypt, ...6187
in Leningrad, ...8880
intradermal reaction to antigen, 8830
morph. and anat. larva,.....12269
Ancylostomatidae (Nematoda), p.2536[1]
Ancylostomiasis. (See *Ancylostoma; Hookworm; Necator.*)
Ancyluris (p.2570[2]) *sepyra*, notes,...12560
Ancylus (p.2543[3]) cf. † *hungaricus* (N), in Asia Minor, ...16705
lacustris, Cercaria from,.....4627
Ancyrocephalus (p.2535[2]), status,....2076
monenteron, in *Misgurnus* from R. Dnieper, ...12265
vistulensis, from *Silurus*,.....2076
Andaniexis (p.2551[3]) **spongicola**,....14639
Andinoravinia rufipes (*Sarcophaga*),....2285
Andreaea (p.2517[1]) *perpapillosa*, syn., 20780
Andreaeaceae (Bryophyta), p.2517[1]
Andreaeales (Bryophyta), p.2517[1]
Andrena (p.2584[2]), *Ancylandrena* n. subg., ...12512
key to ♀♀ of related spp.,....12512
key to spp.,.....21263
n. subgenera of,.....19055
assimilis ssp. **gallica** (*A. g.*),.....19055
chrysopus, syn., ...4846
cleodora, redescr., ...7388
dobrowlanensis, syn., ...4846
enslini, descr. note,.....4846
florentina, notes, ...21278
gemmea (*A. smaragdina*),.....19055
helvola, type, ...19055
heterodoxa, ...12512
kuznetzovi, syn., ...2329
labiata, syn., ...19055
lucifera, ...2332
matha (*Nomia*), ...12508
melanodora, ...7388
neglecta (*Crinoglossa*), ...12508
nitida, key to vars.,.....7376
v. **hispanica**, ...7376
notophila, ...16867
nudimediocornis, redescr., ...7388
synonymy, ...14766
pallidiscopa ssp. **trifasciata**,.....14766

pectoralis, key to vars.,.....7376
synonymy, ...19055
v. **alemannia**, ...7376
ruficrus, in Italy,.....21278
stragulata, syn., ...19055
strohmella, descr. note,.....4846
thomensis, ...9930
vagans, ...2332
viridigastra, syn., ...2329
walleyi, ...21263
zygadeni, on *Zygadenus*,.....7388
ANDRENELLA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena*, ...19055
Andreno vaga, life hist.,.....21190
Andrenomya, syn., ...18988
Andrenosoma (p.2577[1]), key to spp.,..16812
spp. ref. to *Pilica*,.....16812
camposi, ...16812
ANDREWESA (Col.) (p.2562[1]), subg. of *Bembidion*, ...18966
ANDREWESIUS (Col.)(p.2562[1]),..14684
szetschuanus, ...14684
vimmeri, ...14684
Andriana (p.2518[2]) † *baruthina* (J), tax. note, ...6966
Andricus, *Decatoma* spp. from galls, 12495
Decatoma lobatae from galls,.....12495
Andriopora (p.2539[3]) † **daniensis** (K), 12298
† **fissa** (K), ...12298
Andrioporidae (Bryozoa), p.2539[3]
Androceras (p.2567[4]) **pulcherrimus**,..9854
rhodesi, ...9852
Androecium. (See *Flower; Sporophyll; Stamen.*)
Androlepis (p.2528[4]) † **hartzi** (J),....6966
Andromeda (p.2525[5]) *baccata* (*Decachaena*), ...12044
Andromedotoxin, toxicity, Nao-Yang-Hua as related to,.....11036
Androniscus (p.2551[1]), descr. of spp., 12340
roseus ssp. **taurinorum**,.....16741
Andropadus (p.2593[3]) *curvirostris* **leoninus**, ...5019
insularis subalaris, validity,.....17015
Andropogon (p.2519[4]). (See also *Holcus; Sorghum.*)
contortum v. **maroccanum**,.....14269
drummondii (*Sorghum vulgare* v. *d.*), ...18629
sorghum v. *vulgaris*, chromosome number, ...10259
virginicus, composition, as influenced by consecutive cuttings, ...9285
v. **glaucopsis** (*A. macrourus* v. *g.*), ...18629
vohiboryensis, ...14278
Androsace (p.2525[4]) *incana*, dist.,.....6892
mariae v. **trachyloma**,.....6892
refracta, ...6892
runcinata, ...6892
septentrionalis, in Newfoundland and Greenland, ...20829
villosa v. **subexscapa**,.....20832
Androstephium (p.2520[3]) *coeruleum* f. **leucanthum**,.....18617
Androsus (p.2565[3]) **wasselli**,.....18955
Andryala (p.2527[3]) *gracilis* v. **gigantea**, ...1806
maroccana, *Parodiella* on,.....9477
pinnatifida, *Haplothrips* on,.....16954
Andwakia (p.2533[3]) **hozawai**,.....18837
Anechura (p.2561[4]) *bipunctata*, in Siberia, ...16935
Aneimia. (See *Anemia.*)
Anelasma (p.2538[4]) † **peridonea** (Cb), 18679
ANELLIDIA † (Annel.)(p.2537[4]), subg. of *Serpula*, ...18675
ANELLINA † (Bryozoa)(p.2539[3]), subg. of *Eschara*, ...18675
ANEMATIDIUM (Fungi)(p.2516[3]),..6835
oxiphilum, isolated from N/10 HCl, 6835
Anemia. (See also *Ischemia.*)
achlorhydric, mucus secretion by stomach in, ...20169
and agranulocytosis, case report, 15609
in ancylostomiasis, causes,.....18202
pathogenesis, ...5936
aplastic, histopathology, ...995
reticulocyte count in, man,.....8620
associated with abnormal constitution, ...11209
atrophic tongue, as affected by vitamin B, ...19866
Bartonella muris, etiology, pathology, serology and hosts,.....13781
immunity relations, ...8728
as influenced by stomach, liver and spleen extracts, ...926
Anemia (*continued*)
Bartonella muris (*continued*)
pathology and splenectomy relations in albino rats,.....8728
reticulocyte counts in,.....13789
in splenectomized frogs,.....1119
in splenectomized rats inoculated with blood of frogs with bartonellosis, ...1119
blood regeneration in, as affected by vitamin G lack,.....13349
in carcinomatous rats, course,....11188
cerebral, of cows. (See *Mastitis.*)
of childhood, reticuloendothelial system and, ...18075
chlorophyll therapy, book,.....11027
diet, value of oysters in,.....13215
dietary deficiency and gastric secretion as related to, in pregnancy, 17825
electrocardiogram and anginal pain in, ...3663
erythrocyte resistance in,.....18073
erythrocyte sedimentation rate in, 19740
in flexed-tail mice, inheritance,...2738
fowl erythroleucosis compared with types, ...6287
gastric secretion in,.....20181
from goat's milk, histidine content and, ...19820
splenectomy as affecting, rabbit, ...17678
heart weight in,.....6007
from hemorrhage, blood regeneration in, factors affecting, ...19769
effect on blood picture, Hb and volume, ...5542
on bone marrow, therapy and, ...8109, 13732
on Cu in blood,.....585
as influenced by tissue powder and autolysate, ...13732
by ultraviolet, ...8100
value of carotene in,.....573
of hookworm disease, rôle of blood sucking by parasite,.....1255
hypochromic, idiopathic, review, 13755
microcytic, after gastrectomy,..20195
infectious, hematology, ...18141
horse, diagnosis by pigeon and hen infection test, possible errors in, ...8716
iron reserves in,.....574
liver conditions with,.....13207
macrocytic, liver and pernicious anemia as related to,.....13756
marmite as used in, nature of hemopoietic factor in,.....19893
myeloid metaplasia and giant cell formation outside bone marrow in, ...16515
nutritional, as influenced by:
amino acid ingestion,.....19757
cereals in diet,.....19836
iron intraperitoneally, 11045, 13164
manganese and alfalfa ash,..10720
.....13295
soy bean, ...5537
various metals, ...13300, 19757
in cattle, iron deficiency in etiology, ...8724
effect on color in rat,.....654
in northern Sweden,.....19792
as produced by dried milk diet, 5606
study as affected by use of metal cages, ...652
in tropics, classification,.....13686
pathogenesis, ...8681
pernicious, amount of material in dog liver effective in,.....17996
antibodies and toxins to *Bacterium coli* in blood in,.....6295
blood changes after gastric resection, ...20192
blood detoxified by methylthionine chloride and methylene blue, ...11080
blood glycolysis as influenced by ventriculin, ...1028
calorific value of blood in,.....13166
comparison with avian leucoses, 6287
due to *Giardia intestinalis*,.....6207
effect on spinal cord, histopathology, ...5995
on tongue, ...951
erythrocontes of Shilling and,...978
.....3092, 11178
fatality, climate as affecting,..13728
with funicular myelitis,.....18030
Anemia (*continued*)
pernicious (*continued*)
hereditary aspect of achlorhydria in, ...5260
as influenced by liver extract incubated with gastric juice, 5900
by tribasic acid pyrrole compound in liver extract,.....17703
liver and macrocytic anemia as related to, ...13756
mucus secretion by stomach in, 20169
myeloid immaturity in,.....8612
pancreas enzymes in,.....1031
as related to pellagra and gastric secretion, ...1060
to stomach secretion and vitamin B_2, ...1061
secretion of gastric juice in,...20182
sickle-cells occurring in,.....977
sprue as related to, therapy,...13688
thyroxine action on metabolism in, ...914
trypanocidal power of serum in, 6145
physiological, in suckling pigs,....5580
as influenced by iron salts,..20250
prevention and factors influencing, ...13773
in pregnancy, factors affecting,...13703
rat. (See *Bartonella muris.*)
recovery from, as influenced by bilirubin injection, ...19746
reticulocyte count as criterion in rats, ...14415
in scurvy, as affected by vitamin C, ...19872
secondary, of cancer, lipolytic coefficient and, ...15713
in sprue and hookworm disease in Porto Rico, ...13687
splenectomy as producing, correction, ...8360
splenic. (See *Banti's disease.*)
of sprue, bone marrow changes in, human, ...13672
in tropics, classification,.....13686
Anemia (p.2518[3]) † *fremonti* (K), Wyoming, ...1874
lanipes, ...18610
perrieriana, ...18610
phyllitidis, embryogeny, ...1863
Anemometer, katathermometer as,....194
Anemone (p.2522[2]), chiasmata behavior, 99
chromosome number, ...19299
Danish spp. and hybrids, cytology, ...12767
assisbrasiliana, ...12013
chapaensis, ...12003
hupehensis, descr., ...14325
narcissiflora, *Phytomyza* in,.....18937
nemorosa, biometry and ecology,..14353
patens v. *hirsutissima* subv. *taraoi* (*Pulsatilla* t.), ...1812
poilanei, ...12003
ranunculoides, life hist.,.....17336
taraoi v. *nipponica* (*Pulsatilla* n.),..1812
Anentmetus (p.2562[1]) *spissicornis*, note on type, ...16773
Anerastiinae (Lepidoptera), p.2573[2]
Anergy. (See also *Allergy.*)
after salvarsan therapy of syphilis, significance, ...20279
Anerincleistus (p.2525[1]) **caudatus**,...20803
Aneristus (p.2582[4]), redefinition, dist. and hosts, ...12521
asterolecanii, from *Asterolecanium*, 12521
ceroplastae, in control of *Coccus* on *Ceratonia*, ...4192
hispaniolae, from *Ceroplastes*,....12521
mangiferae, from *Coccus* and *Saissetia*, ...12521
Anesthesia. (See also *Anesthetics; Narcosis;* and specific anesthetics, e.g., *Chloroform.*)
biochemical study, chapter in text, ...10953
dial, usefulness in brain surgery, 20086
by distilled water, in *Nitella*,....15163
..... 15164, 15165
as due to reversible coagulation of proteins of brain,.....10588
effect on:
ammonia production in nerve,..13512
decerebrate rigidity, ...10954
electroencephalogram, ...15455
form of electrical responses from optic cortex, ...3357
pH of blood,.....3061
immunity reactions, ...3702
rabies, ...3905

Anopheles (continued)
garnhami, pupa, ...21212
hargreavesi (*A. marshalli* v. *h.*),...21211
hispaniola, dist. and biol.,.....12455
hyrcanus v. *sinensis*, breeding notes, ...11583
parasites of, China,.....13899
intermedius, dist. in Brazil,.....21207
italicus, dist. in Italy,.....4805
karwari, nymph descr.,.....7352
kingi, pupa, ...21212
kochi, distance flight,.....9896
kompi, larva, ...21207
machardyi, ...9889
maculipennis, asthenobiosis in,...13927
biology, ...4808
in Corsica, ...18216
and dist., ...12455
in relation to malaria,.....3852
in stables and dwellings,.....1226
dist. in Italy,.....4805
in Lithuania, ...3845
Plasmodium infectivity, after plasmoquine therapy, ...13908
after quinine therapy,.....3862
Plasmodium ovale transmission by, ...8871
races, diagnostic characters,...13939
dist. and relation to malaria, 21219
maxillary indices in Pontine marshes, ...1241
morph. and biol. in Netherlands, ...4807, 8842, 20376
range and differentiation, in relation to malaria in Italy, 6228
zoophilism in, ...13900
v. *sacharovi*, as malaria vector, 11304
maculipes, dist. in Brazil,.....21207
mangyanus, descr., ...2288
marshalli, ♂ genitalia,.....21211
v. hargreavesi, ...6502
v. **keniensis**, ...21211
minimus, descr., ...2288
as filaria vector,.....3827
hydrodynamics of breeding places, ...11580
parasites of, China,.....13899
v. *flavirostris*, descr.,.....2288
moucheti (*A. marshalli* v. *m.*),....21211
nymph descr., ...7352
v. **nigeriensis**, ...21211
obscurus, pupa, ...21212
stages, ...21211
v. **nowlini**, ...21212
perezi, ...19005
philippinensis, nymph, ...7352
plumbeus, biology, ...4822
dist. in Italy,.....4805
pseudopictus, dist. in Italy,.....4805
punctipennis, sex chromosomes in somatic cells, morph., etc.,.....10272
quadrimaculatus, cage rearing,....12453
rondoni, validity, ...21207
rossi, distance flight,.....9896
sacharovi, dist. in Italy,.....4805
seasonal dimorphism, ...12454
schüffneri, ♂ descr.,.....12471
sinensis, distance flight,.....9896
stephensi, in Calcutta,.....15871
malaria in, seasonal resistance and "black spores" in,....11339
temp. and humidity as affecting, ...3866
subpictus, as vector of *Filaria*,....11583
superpictus, dist. in Italy,.....4805
symesi, nymph, ...7352
tarsimaculatus, breeding, factors affecting, ...6499
tesselatus, distance flight,.....9896
thomasi, larva, ...21207
Anophrys (p.2531[2]) *echini*, in *Strongylocentrotus*, ...12237
vermiformis, in *Toxopneustes*,....12237
Anophthalmus (p.2562[2]) *bohiniensis* ssp. **stolfai**, ...2247
♂ genitalia, ...7297
hirtus, dist. of races,.....2247
♂ genitalia,.....7297
ssp. **gridellii**, ...2247
ssp. **sanctae-luciae**, ...2247
micklitzi, dist. of races,.....2247
ssp. **concubinus**, ...2247
ssp. **fabbrii**, ...2247
ssp. **springeri**, ...2247
scopolii ssp. **episcopalis**,.....2247
ssp. **glacialis**, ...2247
ssp. **labacensis**, ...2247
ssp. **lomensis**, ...2247
ssp. **impudicus**, ...2247
ssp. **ternovensis**, ...2247
Anoplarchus (p.2589[3]) *purpurescens purpurescens*, eggs and nesting,.....14848
Anoplitis (p.2567[1]) **notaticeps**,.....4780
v. **prolongata**, ...4780
Anoplius (p.2583[3]), key to ssp.,....16873
aberrans, ...12527
apicalis, ...16873
inermis, ...16873
infuscatus, theft of prey,.....9933
petiolaris, ...12527
senator, ...16873
Anoplocephala (p.2535[3]) *magna*, eggs as influenced by environment and chemicals, ...18212
Anoplocephalidae (Platyhelminthes), p.2535[3]
Anoplodinium (p.2531[3]) **babici**, in *Capra*, ...16656
ANOPLODINIUM (Prot.)(p.2531[3]), subg. of *Diplodinium*, ...4602
Anoplophora (p.2545[4]) † **taciturna** (Tr), ...20881
Anoplophryidae (Protozoa), p.2531[1]
Anoplostrongylus (p.2536[1]) **alatus**, from *Miniopterus*, ...9727
ornatus, from *Miniopterus*, descr.,...9727
Anoplotermes (p.2558[1]), descr. of workers, ...10052
Anoplotheca (p.2538[4]) † **fiabellites** (*Leptocelia*), ...20882
Anoplura, p.2559[4]. (See also *Lice*.)
Anops (p.2590[3]) **somalicus**,.....4997
Anorexia. (See *Appetite*.)
Anornithopora (p.2539[3]) † **fragilis** (K or E), ...14584
† **polygona** (K), ...12298
Anorostoma (p.2578[3]), key to spp.,...21204
cinereum, ...21204
ANOSPILUS (Hym.)(p.2583[3]), ...16873
argentatus, ...16873
ater, ...7399
erro, ...16873
grandii, ...7399
luctigerus (*Pompilus*), ...16873
orbitalis (*Pompilus*), ...16873
f. **atra**, ...16873
Anostomidae (Pisces), p.2586[4]
Anostraca (Crustacea), p.2548[1]
ANOTIOBIELLA (Neur.)(p.2558[1]), 12583
withycombei, ...12583
Anourosorex (p.2595[1]) *capnias*, syn.,..17062
squamipes capito, syn.,.....17062
Anoxemia. (See also *Asphyxia; Blood, oxygen; Oxygen, lack; Oxygen, tension.*)
causing pain in exercising muscle, 17860
effect on:
knee-jerk, ...15494
respiratory reflexes of carotid sinus, ...696
stomach emptying time,.....10802
stomach motility, ...678
relation to cyanosis,.....17752
rôle in angina pectoris,.....15722
sensitivity to, as affected by anterior pituitary extract and thyroidectomy,.....719, 3258
vasomotor effects, ...17923
ANOXYNOPS (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
conica, ...19008
Anser (p.2591[4]). (See also *Geese*.)
anser, hybrid with *Cygnus olor*,....19400
in Massachusetts, ...5065
fabalis, nematodes in,.....18196
fabalis, in Lofton Isls.,.....14889
gambelli, subspecific validity,.....5031
Anseriformes (Aves), p.2591[3]
Anserine, in muscle, isolation,.....17608
occurrence in mammalian muscles, 10998
Anseropoda (p.2540[3]) **grandis**,.....18882
Ant(s). (See also *Formicoidea*.)
baits for,.....4218, 16164
of British Columbia,.....9927
in *Chremon* control,.....9171
eggs, development and localization in, as influenced by centrifugalization, ...18801
fauna, of arid Turkestan, origin and affinities, ...7404
mound nests, light and temp. as affecting distr., ...21275
nesting habits, ...2347
parasitic social, origin,.....7384
parasol. (See *Atta sexdens*.)
plaster of paris nests for study,...9819
propagation for forest insect control, ...14106
queen, habits, ...12534
in symbiosis with lepidopterous larvae, ...2190
white. (See *Termites*.)
Antaeotricha (p.2574[4]) **acrobapta**,...16918
carabophanes, ...4927
frontalis, emend., ...4927
fumipennis, syn., ...4927
hemibathra, ...4927
incompleta, ...4927
incongrua, ...4927
isotona, ...4927
monocolona, ...4927
ptilocrates, ...4927
pythonaea, syn., ...4927
radicicola, ...4927
stenobathra, ...4927
thalamobathra, ...4927
theoretica, ...4927
Antagonism(s), of bacteria. (See under *Bacteria*.)
biological, of fungi and bacteria, to *Sclerotium oryzae-sativae*, ..19512
of drugs. (See *Drugs, antagonism*.)
of endocrine glands. (See under *Endocrine glands*.)
of fungi. (See under *Fungi*.)
of ions. (See under *Ions*.)
permeability and toxicity related to, 8006
of sex. (See under *Sex*.)
tissue, serological relations,.....3789
ANTARCELLA (Prot.)(p.2531[1]), subg. of *Arcella*, ...7116
Antarchaea (p.2572[1]) **chionosticha**,..16912
Antarcticoxylon (p.2519[1]) † **raei** (Cb), 4437
Antarctopsyche (p.2569[2]) **albescens**, 19116
Antarcturus (p.2550[3]) *brunneus* v. **spinulosus**, ...9806
granulosus, ...9806
Antechinus (p.2594[2]) *froggatti* (*Sminthopsis*), ...2567
Antedonidae (Echinodermata), p.2540[1]
Antelope(s), as carriers of nematodes of domestic ruminants, ...2085
food, in U. S. preserves,.....10349
trypanosomiasis, experimental, ...8848
Antennaria (p.2527[3]), meiosis in parthenogenetic spp., ...2649
Newfoundland spp., ...20829
bayardi, ...20829
brunnescens, ...20829
columnaris, ...20829
confusa, ...20829
dioica, self-fertility and sex conditions, ...2719
foggii, ...20829
gaspensis (*A. neodioica* v. *g.*),....20829
neodioica, N. Amer. forms,.....20829
v. **interjecta**, ...20829
ANTENNULOSIGNUM (Crust.)(p.2550[3]), ...9806
elegans, ...9806
Antephora (p.2519[4]) **truncata**,.....16404
Anterastes (p.2557[3]) **pusillus** (*Metrioptera pusilla*), ...16941
Antestia, on coffee, control,.....4229
lineaticollis, on coffee,.....6460
control on coffee,.....16131
Anthaspidella (p.2532[4]) † **discoidalis** (O), ...16496
† **planulata** (O), ...16496
† **radiata** (O), ...16496
Anthaxia (p.2564[4]), key to western forms, ...2217
alfierii, ...18979
kedahae, ...21174
pseudotsugae, ...2217
stevensoni, ...16800
Anthela (p.2571[1]) **exoleta** (*Aroa*),...12546
prionodes, ...16912
Anthelia (p.2533[2]), in Malay Arch., 18836
membranous forms, anatomy,...2067
validity and key to spp.,.....14544
boquetei, ...14544
elongata, ...14544
flava, in Philippines,.....14544
molanderi, ...14544
palawanense, ...14544
philippinense, ...14544
rosea, ...14544
simplex, ...18836
strumosa, status, ...4620
Anthelidae (Lepidoptera), p.2571[1]
Anthelmintic(s). (See also under specific anthelmintics, e.g., *Carbon tetrachloride; Chenopodium, Emetin;* and under worm parasites, e.g., *Ancylostoma; Hookworm*.)
action, chemical structure as related to, ...13591

arecaidine-hydrobromide as, ...8909
chloroform as, ...11329
comparative study, ...8922
nicotine sulphate as, ...11307
pharmacology, ...13576
for sheep worms, ...11342
Anthemis (p.2527[3]) *alpina* **elongata**, ...1805
arvensis f. **subsimplex**, ...6912
marocana, ...6869
montana ssp. *chrysocephala* v. **tuberculata**, ...20832
punctata v. **abylaea**, ...20831
v. **maroccana**, ...18621, 20831
v. **microcephala**, ...20831
tinctoria, Phytomyza in, ...18937
tuberculata v. **tetuanensis**, n. comb., ...20831
Anthenea (p.2540[2]) *tuberculosa*, figured, ...2105
Anthepiscopus (p.2577[2]) **extimus**, ...16811
Anther. (See under *Stamen.*)
Antheraea (p.2570[4]) **biedermanni**, ...21305
confusa, ...21305
pernyi, silk, ...9213
f. **melaina**, ...4907
Antheridium, liverwort development in *Sphaerocarpos*, ...17125
structure and discharge, ...18586
Antherozoid. (See *Sperm.*)
Anthesis. (See also *Flower; Flowering; Phenology.*)
in *Brassica*, mechanism, ...1851
in Nipa palm, ...11817
in rice, climate as affecting, ...11703
in sugar beet, relation to gametophyte development, ...18640
Anthias (p.2588[2]) **nicholsi**, ...14833
Anthicidae (Coleoptera), p.2564[2]
Anthicus (p.2564[3]) *andalusiacus* v. **supraniger**, ...21181
angustatus v. **vendeensis**, ...21181
biargenteofasciatus, ...21181
bijubatus v. **laterufescens**, ...21181
v. **murcianus**, ...21181
dejeani v. **mediodiversus**, ...21181
espunanus, ...21181
fasciatus ab. **krekichi**, ...21181
fenestratus v. **fauconneti**, ...21181
fumosus v. **sardiniensis**, ...21181
imbasicornis, ...21181
irregularis, ...21181
lacunosus v. **messinensis**, ...21181
latebasalis, ...21181
longiceps v. **mactarensis**, ...21181
madoni, ...21181
martinezi, ...21181
moroderi, ...21181
plumbeus v. **seynensis**, ...21181
selvei ssp. **bicolorithorax**, ...21181
setulosus, notes, ...2236
strassoldoi (*A. leonardi*), ...21181
Anthidiellum (p.2584[2]), key to Australian spp., ...12509
hessei, ...2328
medionigrum, ...12508
Anthidium (p.2584[2]), key to spp., ...7374
ablusum, ...2328
absonulum, ...2328
aegyptiacum, descr., ...7374
albolineatum, syn., ...2328
amabile, ...7374
caturigense v. **pyrenaeum**, ...7376
cinctum, status, ...7374
decoloratum, ...7374
denticulatum, ...7374
enslini, ...4839
ferrugineum v. **aegypticolum**, ...7374
v. **subzonatum**, ...7374
hallinani, ...19060
integrum, validity, ...2328
karschi, descr., ...7374
lanipes, syn., ...2326
limbiferum, status, ...7374
lobiferum, ...2328
ochrognathum, ...7374
odonturum, ...2328
pallidicinctum, syn., ...2328
pictifrons, syn., ...16887
pontis, ...12508
quetzalcoatli, ...19060
rubellulum, ...2328
sanguinicaudum, ...19060
sibiricum, ♂ descr., ...12527
tessellatum, descr., ...7374
Anthipes (p.2593[4]) *monileger* **gularis** (*A. g.*), ...5037
Antho (p.2532[2]) **involvens** (*Myxilla*), 14536
Anthobates (p.2564[3]), key to spp., ...7318
pallidonotatus, ...21181
v. **reductus**, ...21181
redemptus, on *Zilla*, ...7318
Anthobium (p.2563[1]) **frosti**, ...7278
Anthobothrium (p.2535[3]) **piramutāb**, in *Brachyplatystoma*, ...16669
Anthoceros (p.2516[2]), plastid structure, ...7699
argillaceus, notes, ...4383
moldavicus, ...11961
parkinsonii, ...11958
Anthocerotaceae (Bryophyta), p.2516[2]
Anthocerotales (Bryophyta), p.2516[2]
Anthocharis (p.2569[4]) *sara* r. **alaskensis**, ...16899
r. **inghami**, ...16899
f. **duncani**, ...16899
r. *reakirtii* tr. f. **broweri**, ...16899
Anthocomus (p.2564[2]) *brasiliensis* v. **bruchi**, ...16796
metallicus, ...16796
Anthocoridae (Hemiptera), p.2560[2]
Anthocoris, on fruit trees, ...1519
Anthocyan(s). (See under *Pigments.*)
Anthocyanin(s). (See under *Pigments.*)
Anthodiaeta (p.2594[2]) *collaris* **chobiensis**, ...17013
zuluensis, ...12673
Anthoglossa (p.2584[2]) **vittata**, ...12537
Anthogorgia (p.2533[2]) **annectens**, ...18836
Antholyza (p.2520[4]), *Septoria* on, ...1739
paniculata, chromosome number, ..17113
Anthomastus (p.2533[2]), in Malay Arch., ...18836
Anthomyces (p.2516[4]), in nectar of *Lamium*, ...11600
Anthomyia griseobasis, on coffee, ...6460
Anthomyza magnicornis, type of *Wahlgrenia*, ...19002
spinicosta, type of *Ammitzbøllia*, ..19002
Anthonomus (p.2568[1]), control by *Pimpla*, ...4209
Homeoanthonomus subg. of, ...16792
hosts, injury and control, ...11568
on pear, biol. control, ...4209
camerunensis, ...16792
ferrugineus, ...16792
grandis. (See *Cotton boll weevil, Mexican.*)
heterogenus, on *Sphaeralcea*, in California, ...2219
multifasciatus, ...21181
pomorum, on apple, control, ..1501, 9179
bud selection for oviposition, ...1511
control by banding, ...9178
life hist. and control on pears, 20559
origin and development of reproductive organs, ...14506
vestitus, biology and habits, ...20579
Anthophiura (p.2540[3]) **challengeri**, ...14590
ingolfi, ...14590
Anthophora (p.2584[2]) *acervorum*, variations, ...9951
aestivalis, variations, ...9951
ssp. **baicalensis**, ...9951
albopictula, ...19049
aliceae, ...7386
aspergina, ...19049
caligata, syn., ...19049
cerealis, ...19049
chromatica, ...7386
cincta, syn., ...9951
circulata, ♀ descr., ...19049
cygni, ...12537
diloloensis, ...7386
doveri (*A. walkeri nigritarsis*), ...12503
dulcifera, tax. note, ...12503
elimata, ...19049
flaviventris, syn., ...9951
furcata, variations, ...9951
f. **atrata**, ...9951
r. **caucasicola**, ...9951
greyae, ♂ descr., ...19049
grisella, ...7386
descr., ...19049
grisescens, ...12537
infernalis, in Utah, ...14744
infracana, ...19049
kristenseni, syn., ...9951
lusoria (*A. oldi* r. *l.*), ...19049
matopensis, ...19049
megasoma, ...12508
michaelis, ♂ descr., ...7386
natalensis, descr., ...19049
niveata v. **amphigynops**, ...19049
ogilviei, ...7386
pseudosicula, ...9951
rubricans, ...12505
♂ descr., ...19049
sefrensis, ...12508
sordida, ...12537
sordidula, ...12537
vividula, syn., ...9951
xanthostoma, ...7386
zinniae, ...7386
zonata, tax. note, ...12503
Anthophyllum (p.2533[3]) † **fenestellopse** (Tr), ...20881
Anthopterus (p.2525[3]) **bracteatus**, ...20822
cuneatus, ...20822
mucronatus (*Vaccinium* **benthamianum**), ...4410
Anthoscopus (p.2593[3]) *musculus* **guasso**, ...17015
Anthostoma (p.2514[3]) **atro-cinctum**, on *Arundinaria*, ...14259
conostomoides, ...14259
luzonicum, on *Bambusa*, ...20760
Anthostomella (p.2514[3]) **livistonae**, on *Livistona*, ...16364
Anthothela (p.2533[2]), membranous forms, anatomy, ...2067
Anthoxanthum (p.2519[4]) *odoratum*, life cycle, ecology, and taxonomy, ...14293
polyvalent chromosome complexes, ...5172
ecotypes **arvensis** and **pratensis**, ...14293
Anthozoa (Coel.), p.2533[2]. (See also *Corals.*)
Anthracene, dibenz-, stable suspension in water, epithelial tumors produced by, ...8034
1:2:5:6-dibenz-, colloidal solutions, effect on enzymes, ...8037
in plants, altitude as affecting, ...15655
Anthracnose, definition of, in phytopathology, ...11892
ANTHRACOCARIS † (Crust.)(p.2550[4]), ...357
Palaeocaris scotica type, ...12343
Anthracomarti (Arachnida), p.2553[3]
Anthracosis, pulmonary, micro-incineration of sputum of coal-miners', tuberculosis and, ...18034
Anthracothecium (p.2514[3]) **biferum**, 20764
Anthracotheriidae (Mammalia), p.2598[2]
Anthracothorax (p.2592[4]) *nigricollis* **pinchoti** (*A. violicauda p.*), ...10121
Anthraquinone, cathartics, effect on intestinal motility and tone, ...5912
from Rhamnaceae, ...13593
Anthrax. (See also *Bacillus anthracis.*)
antisera, agglutinins, ...3796
complement fixation with, ...3797
protective antibodies in, properties, purification, ...3795
standarization, ...3802
in birds, ...15826
experimental infection through nasal mucosa, ...3690
general discussion, ...3699
immunization to, by Besredka method, statistics, ...15827
methods compared, ...1168, 20335
with saponin-treated vs. attenuated cultures, ...1182
incidence in Tanganyika, ...20358
infections from soil, factors influencing, ...6047
intradermal vaccination tests by Besredka method, in sheep, ...8820
review, ...1102
spore formation and their resistance to heat in, ...1099
vaccination, with carbozoo, statistics, ...15832
Anthrax (symptomatic). See also *Clostridium chauvei.*)
bivalent vaccine for malignant edema and, ...15834
cross infection with sheep- and cattle-type *Clostridium chauvei*, Argentina, ...6143
Anthrax (p.2576[4]) *fenestralis*, referred to *Hyperalonia*, ...21224
Anthrenus occidens, in magpie nest, ..11579
verbasci, fumigant for, ...4186
Anthreptes (p.2594[2]) *hypogrammica intensior*, syn., ...10124
macularia hypogrammica, syn., ...10124

Anthreptes (continued)
malacensis malacensis, as flower visitor, ...197
rubrigena, ...10132
orientalis **barbouri**, ...14869
Anthribidae (Coeloptera), p.2567[4]
Anthribus (Col.)(p.2567[4]), *Pseudanthribus* n. n. for, ...14704
tax. history, ...14704
vandykei, ...18961
Anthriscus (p.2525[2]), chromosome number, ...12795
nuclear studies, ...12774
sylvestris, analysis, fertilizers and, 1603
v. **purpurea**, ...4426
Anthroleucosomidae (Myriopoda), p.2548[1]
Anthrophyopsis (p.2518[4]) † *crassinervis* (*Glossopteris*), ...6966
Anthropoids. (See also under specific anthropoids, e.g., *Chimpanzee.*)
erect posture as related to femur form in, ...16566
frontal sinuses, size, in, ...9629
growth and dentition, compared with man, ...9613
inferior frontal triangle as index of evolutionary activity in, ...14460
Anthropology. (See also *Anthropometry; Man.*)
characters, heredity, correlation with blood-group inheritance, ..18176
of Crottendorf and Erzgebirge, ...9610
of Danish children, ...9620
of Iron Age skeletal remains in Portugal, ...9619
of Lebanese, comparison with Arab and Armenian, ...4511
of Lithuanians in relation to blood groups, ...7049
of natives of New Guinea, ...9618
of Northeast New Guinea, ...9612
orientation book, ...7662
of physique in women college students of Southern United States, 7039
of skeletons of members of House of Navarre, from Cathedral of Lescar, ...9607
of soft parts, book, ...7041
Anthropometry. (See also *Anthropology; Blood groups; Body; Craniometry; Man; Skeleton.*)
of American and European Dutch stock, ...4522
of American women college students, ...9624
apparatus for determination of weight, specific gravity, and growth of living body and its segments, ...7050
of apprentices and students, ...7032
of athletes, book, ...5843
and blood grouping in Berber tribes, ...12139
of Chinese ♂ students and fitness for sports, ...9621
of growth of American private school children, ...7040
growth and age of first menstruation, ...4513
of hand, ...14459
method of Willoughby for optimal weight estimation, ...12160
of Old American college women, variability in 2 groups, ...4515
pelidisi index of Filipinos, ...16562
of pelvis in Malay race, ...14466
relations between erect and supine body length in males and females, ...12159
of U. S. army officers, ...16564
Anthropopithecus (p.2595[3]) *troglodytes*, arterial supply to cerebral cortex, 1951
Anthuridae (Crustacea), p.2550[2]
Anthus (p.2594[1]), in relation to *Falco*, ...17019
bogotensis **pallidus**, ...21406
hodgsoni **inopinatus**, ...21408
richardi **bannermani**, ...5019
Anthyllis (p.2523[3]), cytotaxonomy, 12806
vulneraria, survival under various edaphic conditions, *Viticillium* wilt, ...2794
v. **arundana**, n. comb., ...6912
ssp. *gandogeri* v. **angustifolia**, ..20831
ssp. *maura* v. **antiatlantica**, ...20832
ssp. *vulgaris*, in Serbia, ...6919
Antianaphylaxis. (See *Anergy; Desensitization.*)
Antianthe (p.2561[1]) *viridissima*, on *Cestrum*, ...16846
Antiarcha (Ostracophori), p.2585[1]
Antias (p.2550[2]) **hofsteni**, ...9806
Antibody(ies). (See also *Agglutinins; Amboceptors; Antigens; Antienzymes; Antitoxins; Hemolysins; Immune bodies; Immunity; Opsonins; Precipitins Reagins;* etc.)
accumulation in central nervous system, ...20276
anticarbohydrate, rôle in phagocytosis, ...8804
antigen reactions with, mechanism, ...18158
antigens not transferred to, ...13819
of bone-marrow of adults vs. fetal erythrocytes, ...8810
to cancers, specificity, ...20324
combining proportions with antigens, formula for, ...20235
to egg-white, as influenced by egg-white injections in allergic cases, 11296
electric charge, ...3745
existence and nature in plants, critique, ...2886
formation, by endocardial, splenic and vascular endothelial cells, 20295
hemoglobin rôle in, ...20287
in infants, ...8763
as influenced by blood sugar, ..20306
by reticulo-endothelial blockade, ...6109, 13851
by vitamins A and D, ...3723
spleen rôle in, ...15781
in tissue culture, ...20295
globulin, chemico-physical properties, ...18168
identity with normal globulin, ..15746
heterophile, effect on experimental pneumococcic infections, ...6105
relationships and biological significance, ...3706
as influenced by formaldehyde, ...18168
lytic, linkage, ...8748
nature and formation, theories, ...15746
opsonic, definition, ...8804
origin and structure, antigen structure and, ...13825
in *Ornithodorus* spp., ...11299
in placental extracts, ...8782
in plant disease immunity, 17422, 17432
precipitating, formation as influenced by tapioca, ...6089
responses to intravenous vs. intradermal injections of bacteria, ...18161
sensitizing, relation to precipitin, 11267
in sera, relation to lipoid content, 3703
species differences in, ...8771
specific, to antitoxins, absence, ...20292
relation to structure of antigen, 8755
to trichophytin, ...15812
to trypanosomes, ...3804, 8829
of tuberculous serum, protein nature, ...8770
in urine of sensitized subjects, ...3763
virucidal, nature, ...3755
Antichira (p.2565[4]) **gravida**, ...16795
vidua, ♂ descr., ...16795
Anticoagulants. (See under *Coagulation.*)
Anticoagulins, in *Ornithodorus* spp., 11299
Anticoman, effect on blood sugar, ...13587
Antidesma (p.2524[1]) *fordii*, syn., ...6897
paxii (*A. henryi*), ...6897
yunnanense, syn., ...6897
Antidorcas marsupialis, Cooperi from, 2085
Oesophagostomum in, ...9724
Antienzyme(s). (See also *Antibodies.*)
of amylase, guanidine and creatine as, ...13109
antitrypsin, in *Ascaris* extract, ...13923
in serum, ...13101
antiurease, use in concentration of soy bean urease, specificity, ...19661
of catalase, action on carrier of chain reaction, ...3008
formaldehyde as, ...2995
of glyoxalase, action on coenzyme, 19658
of liver esterase, organic compounds as, effects of substituted groups resembling lyotropic ion series, ...2998
of nucleotidase, in extract of liver and tumor, ...492
of proteinases, ...13102
of urease, metals as, ...420
of uricase, ...3014
Antigen(s). (See also *Agglutinogens; Antibodies; Immunity; Protein; Toxins; Venoms;* and under specific organisms, etc.)
absence of transference to antibodies, ...13819
action, of alpha crystallin, ...8750
of gelatin-diazo-arsanilic acid, 6082
of invertin, ...13842
adsorption, analysis of mixtures, ..8794
by hemoglobin, ...20287
of *Ankylostoma*, intradermal reaction to, ...8830
antibody reactions with, mechanism, ...18158
blood-serum content, in man and animals in health and disease, ...6129
Boquet-Nègre methylic, in serodiagnosis of active tuberculosis, ...1166
cerebral, purification, ...8793
combining proportions with antibodies, formula for, ...20285
Forssman, absence in erythrocytes and organs and presence in serum of *Macacus rhesus*, ...3778
in anthrax bacillus, ...6066
herterogenetic, adsorption and elution tests with, ...15747
lipoid rôle in, ...1121
of pneumococci, properties, ...11242
relationships and biological significance, ...3706
glucosides as, ...13867
of glue, allergy to, ...11235
group-specific, in saliva of horse, ..6088
heterogenetic, in fish, ...8819
as single biochemical complex and species distribution, ...8819
heterophil, of pneumococci, properties, ...11242
relationships and biological significance, ...3706
impedin origin from, ...15823
as influenced by high pressure, ...11244
lipoid, of malignant tumors, specific and heterogeneous properties, 1195 6017
O and H, in *Clostridium chauvaei*, ..1155
relation to R and S dissociants, 20289
polysaccharide, in fungi, ...6086
quantitative relation to precipitate, ...18159
specific determinants of protein, ..15773
S and R and O forms of bacteria in prep., ...8784
structure, relation to specificity of antibody, ...8755
rôle in origin and structure of antibodies, ...13825
synergy, ...15802
thermolabile and thermostable, of typhoid-paratyphoid group, 13852
urinary proteose, incidence, ...8695
of *Vicia* and *Zea*, organ specificity, 19610
Witebsky-Klingenstein-Kuhn tuberculosis, complement fixation with, in leprosy, ...15745
Antigona (p.2545[4]) † **pernitida** (N or Pl), ...4672
Antillia (p.2533[3]) † *dentata* (*Syzygophyllia*), ...14548
duncani, status, ...14548
† *explanata* (N), status, ...14548
† *gregorii* (*Syzygophyllia*), ...14548
† *hayesi* (*Syzygophyllia*), ...14548
japonica, status, ...14548
† *lonsdaleia* (*Antillophyllia*), ...14548
nomaensis, status, ...14548
ANTILLOPHYLLIA † (Coel.)(p.2533[3]), ...14548
† **bilobata**, n. comb., ...14548
† **bullbrooki**, n. comb., ...14548
constricta, n. comb., ...14548
† **dominicensis**, n. comb., ...14548
† **dubia**, n. comb., ...14548
flabelliformis, n. comb., ...14548
geoffroyi, n. comb., ...14548
† **lonsdaleia** (*Antillia*), ...14548
† **ponderosa**, n. comb., ...14548
† **sawkinsi**, n. comb., ...14548
sinuata, n. comb., ...14548
† **walli**, n. comb., ...14548
Antilocapridae (Mammalia), p.2598[3]
ANTIMIOPTERYX (Orth.)(p.2556[3]), n. n. for *Miopteryx*, ...4948
ciliata (*Mantis*), ...4948
fuscata (*Miopteryx*), ...4948
nebulosa (*Miopteryx*), ...4948
phryganea (*Miopteryx*), ...4948

rustica (*Mantis*), ...4948
simoni (*Miopteryx*), ...4948
Antimony. (See also *Tartar emetic.*)
compounds, chemical, crystallographic, pharmacologic and chemotherapeutic relations, ...8755
constitution, chemotherapy in relation to, ...13565
effect on:
kidney oxygen consumption and urine output, ...5907
Trypanosoma in vitro,.....6238
in vivo, ...6239, 11335
in therapy of trypanosomiasis, horses, ...11327
man, ...8869
in tinfoil, cheese discoloration by, ...14037
antimonyl, hematopoietic reactions to, ...17980
trichloride, color reactions with five-membered monoheterocyclic compounds, ...15275
test for vitamin A, interfering substances, ...19849
interpretation of color,.....15282
Antimosan, therapy, in trypanosomiasis of sheep, ...8898, 20358
Antinea (p.2564[2]) *saxicola,* figured,...7318
ANTIOQUITA (Orth.)(p.2556[2]), ...2416
punctigera, ...2416
Antipa (p.2567[1]) *arabica* v. **palaestina,** 21181
ANTIPIONYCHA (Col.)(p.2562[1]), ..4769
puncticollis, ...4769
Antiplanes (p.2543[1]) † *thurstonensis* (E), descr., ...16724
ANTIPOLISTES (Lep.)(p.2575[2]), ..21319
anthracella, commensal, ...21319
Antipyretic(s). (See also specific antipyretics, e.g. *Quinin.*)
action of acetphenetidin and phenetidin compared, ...20090
influence on learning,.....17977
Antipyrine, salicylate, elimination as glycuronic acid, ...8581
Antirrhinin. (See under *Pigments.*)
Antirrhinum (p.2526[4]). (See also *Snapdragon.*)
Diplodina antirrhinicola on,....20759
genetics of sterility, fertility, and flower form, ...2692
inheritance of self-sterility,....2691
linkage of leaf factors in,.....5207
Phytopthora infecting, ...15089
rust, occurence in Gr. Britain,..2825
tapetal mitoses, ...5158
calycinum, Monochaetopsis on,.....1739
hispanicum v. **giennense,**.....6912
majus, anthocyans, chemistry,....13080
balanced lethals, ...12839
floral abnormalities, ...12057
orontium v. **flava,**.....6869
Antirrhoea (p.2527[1]) **elliptica,**.....20826
hexasperma, Cerotelium on,.....20760
montecristina, ...20826
oligantha, emend., ...20826
philippinensis, Cerotelium on,.....20760
Antisepsis, principles, review,.....6335
Antiseptic(s). (See also *Bactericides; Bacteriolysis; Disinfectants; Germicides;* under specific bactericides, e.g., *Mercury chloride.*)
acridine derivatives as, in vivo and in vitro, ...20438
effect on diphtheria toxoid,.....1136
hexylresorcinol as, in foods,.....1404
hydrocarbons as, ...1401
for mildew on cotton textiles,.....4057
for molds on cotton textiles,.....4055
silver fluoride as, mechanism and comparisons, ...18294
volatile plant oils as, as influenced by molecular vs. colloidal state, 1400
Antiseptic action, of monobasic fatty acids, mechanism, ...18293
of phenol-containing ointments, as influenced by relative proportions of ingredients, ...9047
surface energy in relation to,....18293
Antiserum(s). (See also *Blood serum: Vaccines:* etc.)
action on isolated intestine, as influenced by formalin,.....13849
antitoxic, electrodialysis, ...3736
for bacteria producing specific polysaccharides, standardization, ...15826
brominated, specificity and factors influencing, ...15761
hemolytic, toxic power, factors influencing, ...20293, 20294
heterologous, carotid shock caused by, ...8789
as influenced by formaldehyde,..18168
iodinated, specificity and factors influencing, ...15761
lipoids in, relation to antibody content, ...3703
meningococcic, standardization by local skin-reactivity test, ...11288
opsonic and tropic actions analyzed, ...8804
to *Plasmodium,*.....6146, 6148
precipitating and drying agents for, factors influencing organic solvents as, ...11274
to protozoa, ...20340
reagin in, preservation by drying, 11269
stability and precipitin in, micro-estimation method, ...18158
for tapeworms, ...6147
therapeutic, multiple toxins and,..8762
Antispila (p.2575[1]), morph. of larvae, hosts, ...14794
Antissa (p.2556[3]), *Euantissa* n. n. for, 4948
sinensis (Euantissa), ...4948
Antistreptolysin, effect on serum- versus serum-free streptolysin, ...11291
Antithamnion (p.2513[4]), cyst cells and halogen content, ...18543
Antitia nana, from *Coleophora,* life hist., ...14120
Antitoxin(s). (See also *Anatoxins; Antibodies; Antivirus; Immunity; Immunization; Toxins;* and specific antitoxins.)
absorption rate as influenced by purified testicular extract, ...6091
in blood, effect on toxoid reactions, 1138
functions, ...15767
immunity, tissue hypersensitivity contrasted, ...18160
as influenced by high pressure,..11244
purification, ...6108
relationship to bacteriophage,....3891
specific antibody for, absence,...20292
toxin reactions with, mechanism, 15763
without neutralization, ...20277
precipitation not causing dissociation, ...20292
Antitrygodes (p.2572[2]) **acinosa,**.....12554
Antitype (p.2571[4]) **glaisi,**.....12552
Antivenin(s). (See also *Venins; Venoms.*)
in blood of fishes,.....3791
Antivirus, bacteriophage plus, therapeutic value, factors influencing,..15814
Besredka's. (See also *Immunity, local.*)
effect on cellular permeability, 11255
filterable forms of bacteria from, ...18279
polyvalent staphylococcic, specific action, ...15775
effect on bacterial growth,.....4103
on tissue permeability, comparison with effects of chemical compounds, ...15760
specificity, ...6061
Antizafra (p.2542[3]) † **wairarapa** (N), 18893
Antlers, diameter, as age indicator of deer, ...19235
size in relation to body, in deer,..21454
Ant-lion(s). (See *Myrmeleontidae.*)
Antocha (p.2575[4]) **bidens,**.....9886
constricta, ...9886
maculipleura, ...16818
multidentata, ...9886
nigribasis, ...9886
pallidella, ...16807
retracta, ...16818
setigera, ...16807
spiralis, ...9886
ANTONGILIA (Monocot.)(p.2520[2]), 4394
perrieri, ...4394
Antonia (p.2576[4]) **bouillonae,**.....7351
Antrocephalus (p.2582[4]) *pomonellae,* syn., ...16871
stokesi (*Haltichella*), ...16871
Antroherpon (p.2562[4]), key to subg., spp., and sspp., ...2234
albanicum ssp. **remyi,**.....9851
hörmanni ssp. **sericeum,**.....2234
matzenaueri ssp. **punctipennis,**....2234
pygmaeum ssp. **stricticollis,**.....2234
zariquieyi, ...2234
Antrophyum (p.2518[1]) **malgassicum,** 18610
plantagineum, syn., ...20787
Antrostomus (p.2592[4]) *cubanensis ekmani,* ♂ descr., ...14892
Antrum. (See *Sinus, maxillary.*)
Antuitrins. (See under *Pituitary body, anterior lobe.*)
Anulosporium (p.2516[3]) *nematogenum,* syn., ...20744
Anura (Salientia)(p.2589[3]). (See also *Amphibia; Frog; Toad;* and under genera, e.g., *Rana.*)
differences in histolytic incidence of tail skin in, ...12165
metamorphosis in, ...7078
parietal organ, structure and relations in, ...18707
reproduction in relation to dist.,..2758
Anuraphis (p.2561[2]), *Amphicercidus flocculosa* referred from.....16848
tulipae, as vector of breaking of tulips, ...19493
Anurida (p.2555[3]) *granaria,* in graves, ...21350
maritima, descr. note,.....2440
Anuropsis (p.2593[3]) *malaccensis* **feriatus,** **sordidus,** 19193
Anus, reactions to stimuli,.....2494
Anychia (p.2522[1]) *herniarioides (Gastronychia),* 12044
Anyphaena (p.2554[4]), mating,.....18945
schwarzi, ...14661
Anyphaenella (p.2554[4]) **immaculella,** 14661
Anyphaenidae (Arachnida), p.2554[4]
Anypodetus (p.2577[1]) *fascipennis,* antenna figured, ...2283
Anystidae (Arachnida), p.2554[4]
Anystis (p.2554[4]) *baccarum,* descr.,...7271
notes, France, ...2195
Aolles (p.2568[1]) *maculipennis,* syn.,..14688
orbiculatus (Cryptoplus), ...14688
rostralis (Cryptoplus), ...14688
Aongstroemia (p.2517[1]) **cucullata,**....20784
Aonidia (p.2561[3]), pygidia figured,...2310
subsimplex, on *Acacia,*.....4831
visci, on *Viscum,*.....4831
Aonidiella (p.2561[3]) *aurantii,* dist.,...4829
tax. and life hist. notes,.....6464
Prospaltella on, ...12540
variation in population, on lemon, ...16117
citrina, tax., morph., and life hist., 6464
occidentalis, pygidia, ...2310
Aoplus (p.2581[4]) *castaneosimilis,* syn., 19056
Aoria (p.2587[2]) **henryi,**.....10070
Aorta. (See under *Blood vessels.*)
Aortic nerve. (See *Nerve, depressor.*)
Aotes (p.2595[2]) *zonalis,* anatomy of female genital tract, ...4489
Aotus. (See *Aotes.*)
Apachyus (p.2561[4]) *murrayi,* in Angola, ...4955
APAKSHA (Col.)(p.2567[1]), ...21179
himalayensis, ...21179
Apalis (p.2593[4]) *binotata* **marungensis,** **moreaui,** 16998
pulchra **murphyi,** 16998
thoracica **lebomboensis,** 12673
Apalochrus (p.2564[2]) **angustatus,**...16796
bilamellatus v. **subdilatatus,**.....16796
burgeoni, ...16796
collarti, ...18970
flabellicornis v. **sudanicus,**.....16796
inapicalis, ...16796
inchoatus v. **lembanus,**.....18970
jokoensis, ...16796
longior v. **luteovestitus,**.....16796
v. **reductenotatus,** 16796
v. **semifasciatus,** 16796
minutus, ...18970
niemboensis, ...18970
separatus, ...18970
v. **vanderijsti,** 18970
stappersi, ...18970
subincisus, ...16796
Apalocnemis (p.2577[2]) syn.,.....16811
circumspinosa, ...16811
discreta, ...16811
distincta, ...16811
echinata, ...16811
elongata, ...16811
holosericea (*Hilara*), ...16811
indefinita, ...16811
ingeniosa, ...16811
innocua, ...16811
maura, ...16811
ssp. **intonsa,** 16811
mediocris, ...16811
ochracea (*Heleodromia*), ...16811

Apalocnemis (continued)
plorator, ...16811
v. halterata, ...16811
racemata, ...16811
rostrata, ...16811
solitaria, ...16811
xanthogyna, ...16811
Apaloderma (p.2592[4]) *narina* **littoralis**, ...19211
Apalus (p.2564[3]) **balachowskyi**, ...7318
Apamea (p.2571[4]) *dumerilii* ssp. **hirsuta**, ...2394
ssp. **hirsuta**, ...12562
Apanteles (p.2582[2]), in control of apple leaf-roller, ...1505
parasite of *Pyrausta*, ...11587
parasites of, ...20601
parasites of brown-tail and gipsy moths, introduction into U. S. A., ...9183
revision of Ethiopian spp., ...19067
acraeae, from *Acraea*, ...19067
afer, ...19067
atellae, from *Atella*, ...19067
bakeri, ...12543
bushnelli, in *Rhyacionia*, ...21281
diatraeae, as *Diatraea* parasite, ...20578
endymion, ...19067
eros, ...19067
galleriae, from *Galleria*, ...12543
glyphodes, from *Glyphodes*, ...19067
homoeosomae, in *Homoeosoma*, ...21281
hylas, ...19067
impunctatus, in *Diatraea*, ...21281
leucostigmus, *Elasmus* from, ...16871
from *Eudamus*, Cuba, ...16871
marginiventris, in control of *Laphygma*, ...11594
parasite of *Laphygma*, ...14098
mlanje ssp. **nigricoxis**, ...19067
molestae, on oriental fruit moth, 16878
prosper, ...19067
schoenobii, from *Schoenobius*, ...12543
sorghiellae, in *Celama*, ...21281
talidicida, parasite of arrowroot leaf-roller, ...14122
tirathabae, *Calliceras* from, ...16870
vernaliter, from tineid, ...12543
xanthostigma, in control of *Anthonomus*, ...4209
in control of *Cacoecia*, ...6456
Aparallactus (p.2590[4]) **lüdiardae**, ...19176
APAREIA (Hym)(p.2583[3]), ...16873
oedipus (*Pompilus*), ...16873
APARTEA (Monocot.)(p.2520[3]), ...16401
synonymy, ...16402
le-testui, ...16401
synonymy, ...16402
APARUPA (Col.)(p.2562[1]), ...14666
beethami, ...14666
exophthalmica, ...14666
villosa, ...14666
Apatania (p.2569[3]) *arctica*, in Barents Sea, ...14647
palméni, syn., ...14647
yenchingensis, ...2412
Apatelia (p.2579[1]), syn., ...9906
Apatelosia (p.2592[4]) *lawrencei*, validity, ...16997
Apatenia (p.2567[4]) **elongata**, ...9852
festiva, ...18961
grumosa, ...18961
madida, ...18961
viduata ssp. **pulla**, ...18961
ssp. **surda**, ...18961
Apatura ilia, larva, color, protective adaptation, ...5830
iris, larva, color, protective adaptation in, ...5830
Ape(s), blood supply of lateral geniculate body in, ...14417
coryza in, relation to human coryza, ...6255
social life, book, ...2570
APELLES (Lep.)(p.2570[3]), ...16901
astraea (*Lycaena*), ...16901
melanops (*Polyommatus*), ...16901
ssp. **williamsi**, ...16901
Apelocera (p.2566[2]) **dimidiatipennis**, 4772
Apfelbeckia (p.2548[2]) *lendenfeldi* v. **flavipes**, ...18904
Apha (p.2571[4]) **gonioptera**, ...12566
Aphaenogaster (p.2583[1]) **beesoni**, ...21272
silvestrii, ...16890
tennesseensis, in Mississippi, ...2359
Aphania loheri, *Anatexis* on, ...20760
Aphanisticus (p.2564[4]), key to spp., ...14696
abessynicus, ...14696
anniae, ...18967
apayaoi, ...7311
v. **brevior**, ...7311
apicalis, ...14696
autumnalis, ...14696
bananaënsis, ...14696
batoensis, ...7311
baumi, ...14696
belial, ...14696
biafranus ssp. **rothkirchi**, ...14696
bourgoini, ...14696
caesareus, ...14696
calcuttensis, ...7311
capensis, ...14696
celer, ...14696
cerdo, ...14696
chloris, ...7311
cochinchinae ssp. **seminulum**, ...14698
collinus, ...7311
convexicollis, ...14696
damalonensis, ...7311
dichrous, ...7311
v. **monochrous**, ...7311
fallator, ...14696
fossulipennis, ...7311
georgi, ...14698
gerstaeckeri, ...14696
gestroanus (*A. gestroi*), ...18967
hargreavesi, ...14696
immixtus, ...7311
indicus, ...7311
intaminatus, ...14696
interrogationis, ...14696
ituriensis, ...14696
jakobsoni, ...14696
javaecola (*A. cordicollis*), ...18967
javanicus, ...7311
kassaïensis, ...14696
ssp. **mayumbinus**, ...14696
kiniaticus, ...14696
komáreki, ...14696
leonigena, ...14696
lepidus, ...14696
limayicus, ...7311
lineolatus, ...14696
luzonicola, ...7311
v. **aratus**, ...7311
miguelicus, ...7311
miles, ...14696
mrázeki, ...14696
munroi, ...14696
natalicola, ...14696
nepos, ...14696
v. **deminasus**, ...14696
nigritorum, ...14696
observator, ...14696
oresibata, ...14696
othello, ...14696
pendleburyi, ...21174
protensus, ...14696
protractipennis, ...14696
quadraticollis, ...7311
rhynchophorus, ...14696
schoutedeni, ...14696
seriepunctatus, ...14696
soppoënsis, ...14696
ssp. **uelensis**, ...14696
soudeki, ...14696
strandi, ...14696
strandianus, ...7311
swiertsrae, ...14696
tantillus, ...14696
tennasserimi, ...7311
theodori, ...7311
vanderijsti, ...14696
zambesicus, ...14696
zanzibaricus, ...14696
zuluanus, ...14696
APHANOPTIS (Lep.)(p.2575[2]), ...21322
halogramma, on *Caesalpina*, ...21322
APHANOSARA (Lep.)(p.2574[2]), ...14792
planistes, ...14792
Aphanostola (p.2574[2]) **intercepta**, ...4927
Aphanothece (p.2511[1]) *bullosa* v. **minor**, ...20769
Aphanus (p.2560[2]), syn. and type sp., 19017
Aphaobius (p.2562[4]), in key, ...2247
Pretneria n. subg. of, ...2247
latitarsis, ...2247
milleri ssp. **forojuliensis**, ...2247
ssp. **longipennis**, ...2247
Aphelandra prismatica, *Uredo* on, ...20750
Aphelenchoides (p.2585[1]), tax., ...2090
acroposthion, ...2090
conurus, ...2090
fragariae, bulbous iris attacked by, 15127
on *Chrysanthemum*, unusual symptoms, ...7866
Aphelenchus parietinus, on tobacco, overwintering, and control, ...19530
Aphelinus (p.2582[4]) *mali*, biology, in control of *Eriosoma*, ...4195
colonization in Oregon, ...20597
in insect pest control, ...9187
Aphelocheirus (p.2559[4]) *aestivalis*, wing-reduction and dist., ...9915
Aphelochirus. (See *Aphelocheirus*.)
Aphelonema (p.2560[3]), key to N. Amer. spp., ...21245
convergens, ...21245
v. **canyonensis**, ...21245
minuta, ...21245
Aphelopus (p.2583[4]), mouthparts of spp., ...9949
Aphendala (p.2573[1]) *sericea* (*Ceratonema* butleri), ...10013
Aphid(s). (See also *Aphididae*.)
apple grain. (See *Rhopalosiphum prunifoliae*.)
biol. control, ...9187
fruit tree injury from, ...20680
galls on *Pistacia* due to, ...7867
intermediate, and time-of-determination theory, ...151
muscle variations in tibia, ...4837
nicotine sprays against, ...16168
pea. (See *Illinoia pisi*.)
spruce gall. (See *Adelges abietis*.)
symbionts, monograph, ...18182
as vectors, of mosaic virus of legumes, ...17396
of onion yellow dwarf, ..2851, 17388
of tulip breaking virus, ...19493
woolly. (See also *Eriosoma; Oregma; Schizoneura*.)
on apple, fertilizer as affecting, 16126
life hist. and control, ...1509
parasite colonization in Oregon, 20597
rôle in dissemination of apple canker, ...263
Aphidencyrtus (p.2582[4]) **africanus**, ...7393
coccidicola, ...7393
Aphididae (Homoptera), p.2561[2]
Aphidius (p.2582[2]), biol., in control of aphids, ...4197
biol., parasite of *Aphis*, ...14119
affinis, on *Aphis*, ...7415
arundinis v. **obscuriforme**, on black aphis, ...7415
avenae, life hist. and larva and pupa descr., ...4875
beltrani, on *Macrosiphum*, ...7415
discrytus, on green aphis, ...7415
granarius v. **pailloti**, on *Macrosiphum*, ...7415
indivisus, on *Forda*, ...7415
macropterus, on *Macrosiphum*, ...7415
merceti, on *Forda*, ...7415
valentinus, on green aphis, ...7415
Aphilopota (p.2572[3]) **decepta**, ...14783
Aphiochaeta omnivora, in turnips, ...14083
Aphis (p.2561[2]). (See also *Aphids*.)
Cabariella theobaldi referred from, ...16848
overwintering in Iowa, ...18934
argentinae-radicis, on *Argentina*, ..19029
chipetae, on *Castillèia*, ...7369
corcopsidis, in California, ...19023
coronopifoliae, on *Cotula*, ...19023
dallmani, *Lysiphlebus* on, ...7415
fabae, prevalence, in relation to weather, ...9158
feminea, tibia muscles, ...4837
gossypii, on cotton, ...11547
laburni, in California, ...19023
leguminosae, as vector of peanut rosette, ...1579
neoreticulatus, *Lysiphlebus* and *Aphidius* on, ...7415
padi, biol. control, ...14119
pilosicauda, on *Cirsium*, ...19029
pseudovalerianae, on *Valeriana*, ..19029
rosae, germ cells, origin, history, meiosis, of, ...7707
rumicis, body surface area, formula for, ...8084
Lysiphlebus on, ...7415
tibia muscles, ...4837
sambucifolii, tibia muscles, ...4837
spiraecola, control by dusts, ...20608
Leis conformis in control, ...21194
Aphis-lion. (See *Chrysopa*.)
APHLEBIOPTERIS † (Pterid.)(p.2518[4]), ...1878
† **boegendorfiana** (D), ...1878
Aphodius (p.2565[4]), *Boucomontiellus* n. subg. of, ...4742
Limaroides n. subg. of, ...18952

Paracrossidius n. subg. of,.....4742
Pseudolimarus n. subg. of,.....9829
Tristaphodius n. subg. of,.....4742
calichromus, ...18952
claudus, ...16786
crenicollis, ...16786
fortunus, ...16786
gineri, ...16786
haroldianus (*A. apicalis*),.....7274
v. **propraetor** (*A. major*),.....4741
immundus, in Sweden,.....4741
incommunis, ...2252
indagator, figured, ...16786
instigator, ...4741
inutilis, in Pennsylvania,.....4742
jugurtha, ...16786
jurečeki, ...6829
kiulungensis, ...18952
longitarsis, syn., ...18952
miniatulus, ...16786
mortuorum, ...9829
parcus, notes, ...4742
pečirkai, ...16786
pelliculosus, ...4742
pfefferi, ...4742
ssp. **absconditus,** 18952
ab. **versabilis,** 4742
ruficlarus, ...4742
scybalarius v. **kerkyranus,** 16786
v. **lineatomaculatus,** 18952
semicolor ab. **controversus,** 18952
ab. **diabolicus,** 18952
sesquivittatus v. **fuentei,** 18952
v. **oligopictus,** 7274
sphacelatus v. **litigiosus,** 7274
štorkani, ...7274
tenax, ...18952
tenuitarsis, syn., ...18952
testaceiventris, ...16786
tuberosus, from nests of *Neotoma,* 12393
Aphomia (p.2573[2]) *sociella,* cocoon and pupa, ...10011
ab. **lanceolata,** 10011
ab. **minor,** 10011
APHRIOSPHYRIA (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
communis, on *Baccharis, Mikania,* and *Cordia,* 19008
Aphrodite aculeata, Loxosoma spp. from, ...12295
Aphroditidae (Annelida), p.2587[1]
APHROPHANTIS (Lep.)(p.2573[2]), 16918
velifera, ...16918
Aphrophora parallela, on Scotch pine, in Pennsylvania, ...6487
Aphrosylus (p.2577[1]) **setosus,** 21206
Aphthalmichthys (p.2586[4]) *caribbeus,* from Cuba, ...4987
Aphthona (p.2567[1]) **atripes** (*Teinodactyla*), ...7313
atriventris, ...21179
cyanipennis (*Hyphasoma*), ...7313
kuntzei, ...12440
nigrita, redescr., ...7313
nilgiriensis, syn., ...7313
viridifusca (*Elytropachys*), ...7313
Aphthonetus (p.2574[4]) **sideroxyloni,** on *Sideroxylon,* 14800
Aphthous fever. (See *Foot-and-mouth disease.*)
Aphycus lounsburyi, effect on *Saissetia* population, ...11593
Aphyocnemus (p.2568[1]) **fasciatus,** ...16791
Aphyosemion (p.2587[5]), *Callopanchax* n. subg. of, ...21366
emend., ...21366
bivittatum **hollyi** (*Fundulopanchax bivittatus coerulea*), ...21366
calliurum **ahli** (*Panchax calliurus caeruleus*), ...21366
meinkeni (*Panchax pictus*), ...21366
Aphylis abnormis, in *Leucaspis,* 2310
Apiaceae (Dicotyledones), p.2525[2]
Apical cell. (See also *Meristem.*)
in liverwort, leaf morphogenesis as related to form of, ...18589
Apical dominance. (See *Axial gradient.*)
Apiculture. (See also *Apis mellifera* and *A. mellifica; Honeybee.*)
artificial brood rearing, ...14130
in Bavaria, ...18418
book, ...4243, 11598
in buckeye area of California, ...14133
in Egypt, *Vespa* as apiary pest, ...12531
manual, ...18417
in Russia, ...18414
stimulation of wax production, ...14129
textbook, ...11597
Apinus flexilis, Cinara on, ...16848
Apiol, pharmacology, ...3466
Apion (p.2568[1]) *amethystinum,* in Sweden, ...2214
columbinum, larva and pupa, on *Lathyrus,* 14794
gibbifrons, ...12417
punctirostre, in Sweden, ...2214
Apios tuberosa, Stenictiphora from, ...16882
Apis (p.2584[2]), as pollinator of *Spiranthes,* 15040
revision, based on abdominal sternites, ...19061
flavorufa (*Mesotrichia*), ...2327
indica ssp. **philippina,** 19061
johni, ...19061
meda, ...19061
mellifera, African vars., ...18406
status of sspp., ...19061
r. **acervorum,** 19061
v. *caucasica,* syn., ...14763
cyprica, egg production in, rate, ..762
ssp. *remipes,* tax. note, ...14763
r. **absuatna,** 14763
r. **georgica,** 14763
r. **siganica,** 14763
mellifica. (See also *Apiculture; Honeybee.*)
growth, molting as related to, ..13305
morph., of developmental stages, 4242
of ovipositor, ...18940
Nosema infection, ...18410
olfactory pores, structure, ...12535
range of flight, ...14128
striated muscle fiber, ...2027
wing venation, anomaly, ...9948
of pupa, ...4850
remipes ssp. **armeniaca,** 19061
ssp. **transcaucasica,** 19061
r. **iberica,** 19061
sinensis, syn., ...19061
APISTEPHIALTES (Hym.)(p.2581[4]), n. n. for *Apistes,* 4879
Apistes (Hym.)(p.2581[4]), *Apistephialtes* n. n. for, ...4879
Apium (p.2525[2]) *dulce* (*Celeri graveolens* v. **d.**), ...20813
graveolens. (See *Celery.*)
rapaceum (*Celeri graveolens* v. **r.**), 20813
Aplanobacter insidiosum, in alfalfa wilt, infection and resistance, ...5365
varietal reaction and relation to winter injury, ...290
varietal resistance to, ...292
stewarti. (See also *Phytomonas s.*)
Golden Cross Bantam sweet corn resistant to, ...11715
in maize wilt, dissemination, infection and resistance, ...5366
APLASTONIA (Col.)(p.2563[3]), subg. in *Zyras,* 16780
Aplectrocapnos (p.2522[4]) *integrifolia* (*Sarcocapnos*), ...6912
Apleroneura (p.2572[3]), syn., ...14783
Aplodontiidae (Mammalia), p.2596[3]
APLOMYOPSIS (Dipt.)(p.2579[3]), ..19008
brasiliensis, ...19008
Aplonis (p.2594[2]) *grandis* **macrura,** ..10128
malaitae, ...10128
Aplorama (p.2572[3]) *nazada* ssp. **plusia,** 19088
Aplosonyx (p.2567[1]), notes, ...18960
Aplousina (p.2539[2]) † **contumax** (K or E), ...14584
Aplysia (p.2543[1]), salivary glands, secretion and O consumption, ...8333
smooth muscle, tonus and viscosity, as affected by temperature, ...17895
swimming movements, ...3399
Tullia n. subg. of, ...21120
defilans, heart, origin and conduction of beat, ...5871
limacina, heart, origin and conduction of beat, ...5871
Aplysilla (p.2532[4]) **polyraphis,** 21047
Aplysina (p.2532[4]), syn., ...7136
Apnea. (See under *Respiration, alveolar.*)
Apneumonomorphae (Arachnida), p.2554[4]
APOA (Fungi)(p.2515[1])
petrakii, on *Trema,* 20760
Apobletes (p.2563[3]) **maindroni,** 7286
Apocryptes (p.2589[1]), reproductive organs in, ...6988
pellegrini, ...14853
Apocryptichthys (p.2589[1]) *cantoris,* in Java, ...10071
APOCUMOECHUS (Crust.)(p.2550[4]), 9805
paranebaliae, on *Paranebalia,* 9805
Apocynaceae (Dicotyledones), p.2526[1]
Apocynum (p.2526[1]) † **indiana** (N),..18665
Apocyrtus (p.2568[1]) *nigrans,* syn., ...4755
Apodemus (p.2596[2]) *hiriensis,* status in St. Kilda, ...21497(p.2504)
sylvaticus, population studies in Gr. Brit., ...17304
† (Pl), in cave, Germany, ...14939
APODENDROCOELUM (Platy.) (p.2534[1]), subg. of *Dendrocoelum,* 4626
Apoderus (p.2568[1]) **ater,** 16801
bicallosicollis, ...16801
concinnus, ...18981
laosensis, ...12434
Apodes (Pisc.) (p.2586[3]). (See also *Eels.*)
Apodichthys flavidus, Ceratomyxa in, 21031
Apodidae (Crustacea), p.2548[2]
Apodocephala (p.2527[3]) **angustifolia,** 16435
Apogamy. (See also *Apomixis; Apospory; Parthenocarpy; Parthenogenesis.*)
in angiosperms, ...20847
in ferns, cytology and experimental study in *Polypodium,* 7684
meiotic types in *Aspidium,* 7680
new cases, ...20853
in x-rayed wheat, ...17120
Apogonidae (Pisces), p.2588[2]
Apoia (p.2525[4]), synonymy, ...1795
Apoidea (Hym.)(p.2584[2]). (See also *Bees.*)
Apolabis (p.2561[4]) *castetsi,* syn., ...19123
mnemosyne, syn., ...19123
Apollonias (p.2522[3]) † *canariensis* (N), Spain, ...6964
Apolysis (p.2576[4]), notes on spp., ..21224
APOMERITIUS (Diplop.)(p.2547[4]), subg. of *Polydesmus,* 18909
Apomixis. (See also *Apogamy; Parthenogenesis.*)
in *Hieracium,* 2634
in irregular polyploid Rosaceae, ..18652
in *Poa,* 101
problem, karyological and embryological studies in *Ochna,* 2681
Apomorphine, tolerance, relation to morphine tolerance, ...17999
Aponogeton (p.2519[4]), phototropism, 17492
Aponomma (p.2555[2]) *decorosum,* from *Varanus,* figured, ...4725
trachysauri, on *Trachysaurus,* 8872
APOPENAEON (Crust.)(p.2550[4]), ..9805
richardsonae, on Penaeidea, ...9805
APOPHRIXUS (Crust.)(p.2550[4]), ..9805
philippinensis, ...9805
Apophylla (p.2567[1]) **javana,** 21180
Apoplexy. (See *Hemorrhage, cerebral.*)
Aporinellus (p.2583[3]) **basalis,** 16862
bequaerti, ...16862
Aporodesminus (p.2547[4]) *dorsilobus* (*Astrolabius*), ...18909
Aporophyla (p.2571[4]) *nigra,* life hist., 12547
Apororhynchus (p.2536[4]) **aculeatus,** in *Oriolus,* 16682
Aporosa (p.2524[1]) **yunnanensis** (*A. wallichii* v. *y.*), redescr., ...6897
Aporrhaidae (Mollusca), p.2542[2]
Aporrhais (p.2542[2]) *pes* ssp. *pelecani* vars. **aduncа, aculeus, applicata, bifida, bilabiata, crispa, furcifera, gigantea, idealis, protracta, scalaris,** and **venetiana,** 9756
pespelicani, eggs and larvae, ...9769
Apospory. (See also *Apogamy.*)
in *Antennaria* hybrid, ...2649
induced in fern, polyploidy after, 5180
Apostasia (p.2521[1]), tax. position, ..16396
selebica, ...18633
thorelii, ...14282
Apostasis (p.2588[3]) † **capellinii** (N), ..2454
APOSTEGANIA (Lep.)(p.2572[2]), ..12554
crina (*Stegania*), ...12554
rectilineata (*Ptochophyle*), ...12554
Apostrophus (p.2579[3]) *anthophilus,* type of *Apostrophusia,* 21226
APOSTROPHUSIA (Dipt.)(p.2579[3]), ...21226
type *Apostrophus anthophilus,* 21226
Apotactis (p.2574[2]) **citroptila,** 16918
Apotettix (p.2556[4]), parthenogenetic ♂♂ and ♀♀, origin of diploidy, ..19321
Apothecium. (See *Ascocarp; Perithecium.*)
APOTOFORMA (Lep.) (p.2574[1]), ..21318
rotundipennis (*Oxygrapha*), ...21318
Apotomopterus (p.2562[1]) **aeneocupreus,** 12411
omiensis, ...12411
Apparatus. (See under names indicating the use or nature of the apparatus.)

Appendages, chelae, of fiddler-crab, growth gradients and asymmetry,..17740
cirri, of barnacle, sensitivity and variability of movements,.....775
of holometabolous insect larvae, relation of imaginal to larval,.....14643
locomotor, in marine invertebrates, activity as affected by light, 17585
regeneration of excised portions, *Carcinus moenas*, ...771
Appendicula (p.2521[4]) **kjellbergii**,..18633
laxifolia, ...18633
linearis, ...18633
salicifolia, ...18633
vanikorensis, ...18624
Appendicularis (p.2585[2]) *sicula*, dist. in Norway, ...17858
Appendix, vermiform, argentaffin cells in, ...5950
defects in muscular coat of human, ...18006
ganglion cells in inflamed vs. normal, ...11191
position, in man, statistical study, 1979
reticular tissue, inflammation and age as affecting, ...987
reticulo-endothelium, as related to Waldeyer's ring, ...5853
Appetite. (See also *Hunger*.)
effect on choice of diet, in vitamin B deficiency, rats, ...19799
as influenced by:
insulin, ...13569
P in diet, sheep,.....19828
vitamins B and G,.....8287
loss, in B avitaminosis, water ingestion as affecting, ...5620
Appias (p.2569[4]) *albina confusa*, syn., 19077
rhodope **abyssinica**, ...14791
yambo, ...14791
ssp. **minuta**, ...14791
Apple. (See also *Fruit; Horticulture; Pomology; Malus; Pyrus*.)
Anthonomus on, bud selection,.....1511
control, ...1501
anthracnose, study of *Elsinoe* on, 20751
Baldwin, vitamin C in,.....8280
bark disease (*Sphaeropsis*), infection and resistance, ...15096
bitter pit and cork spot diseases, nature of, ...309
bud formation and carbohydrate accumulation, as influenced by thinning, ...1636
bud variation in,.....11832
Cacoecia on, life hist. and control, 6456
callus development, moisture and temp. as affecting, ...17417
canker and dieback, *Valsa ambiens* associated with, ...17364
carbon dioxide assimilation, detn. in field, ...10536
as infl. by ringing stem,.....10535
by spraying, ...10504
chromosome number in aneuploid seedlings, ...106
Cicadella constans on,.....16846
cider from, yield and quality, variety tests, ...14026
control of damage by *Argyresthia* and thrushes, ...17028
culture, book, ...9361
climatic relations, ...17343
cuticle, changes during growth and storage, ...438
Dasyneura on, life hist. and dist., 20573
Eriophyes on, biol. and control,..16135
Erythroneura on, ...21243
fertilizers for, in Massachusetts, 11844
nitrogenous, ...14165
fertilizer tests, ...20679
flowers, insect pollinators,.....2763
fruit, development, increase in wt. during, ...20678
evaporation from, as influenced by humidity, temp., and fungous invasion, ...17502
internal cork spot, association with malformed twigs, ...7886
permeability of skin, as measured by evaporation, ...10553
physiological spotting induced by light, ...15137
transit injury, rôle of freezing and bruising, ...12986
fruit quality and bud differentiation, as influenced by leaf area and position, ...6637
Apple (*continued*)
fruit rot, due to *Aspergillus sclerotiorum*, ...15090
due to *Cytosporina, Diaporthe*, and *Phomopsis*, ...5358
fruit set, as influenced by fungicides applied during bloom,.....20698
as influenced by thinning,....11814
fruit spurs, C:N ratio in,.....14170
Glossonotus on, habits and control, 20567
Grapholitha on, biol. control,....14114
hairy root (*Pseudomonas rhizogenes*), symptoms, and variety reactions, ...19488
Haploptilia on, ...14797
heterosis in seedlings,.....1644
Hyponomeuta on, control,.....1502
infectious variegation, ...5373
insect pests, control by arsenicals, ...20562
flight and control,.....9179
Jonathan, spray as affecting,.....4237
leaf area and internode length, as influenced by rootstock,.....6667
leafhoppers affecting, ...2312
leafhopper control, ...9174
leaf injury, by petroleum oil sprays, ...13003
leaf scorch, due to K deficiency of soil, ...2894
leaf structure and distribution, correlated with bud and stem growth, ...6669
leaves, photosynthesis in,.....2905
McIntosh, pollinators for,.....6647
measles, shown due to *Clasterosporium* sp., ...19466
metaxenia and xenia in,.....151
mineral nutrition, ...19558
Northern Spy, a parent in breeding new vars., ...151
nutrition, rôle of soil organic matter, ...20689
oil sprays for,.....20611
Otiorrhynchus on, ...20558
overseas transportation, temp. requirements for New Zealand vars., ...7900
perennial canker (*Gloeosporium*), etiology, ...263
pests on, potash fertilizer as affecting, ...16126
phloridzin present in, microchemical detn., ...10580
physiological breakdown, as influenced by time of picking and storage temp., ...7900
plum curculio on, temp. as affecting, ...9180
pollen tube growth in polyploid,..2675
pollination, compatibility tests of vars., ...11822
by honeybees vs. wild bees,...20684
methods and pollenizers,.....9371
and sterility, var. tests,.....16211
studies, in Nova Scotia,.....20683
pot culture technique,.....11852
powdery mildew. (See also *Podosphaera*.)
control by spraying,.....325
Prionus on, life hist,.....6468
productivity, as influenced by soil properties, ...9354
red bud borer on,.....1520
reduction division in megasporogenesis, ...5194
ripeness, test for,.....14159
root development, in wet clay soil, 6661
roots, as influenced by submergence, ...11811
scab. (See also *Venturia inaequalis*.)
ascospore discharge in New Zealand, ...2881
control, by flotation sulphur,...5406
review, ...19531
sources of failure in,.....326
spray tests in western New York, ...10498
by spraying, ..7917, 10496, 20681
of twig infection,.....2893
varietal resistance, ...15146
Sclerotium rolfsii on nursery plants, 255
seed content, seedling production and fruitfulness in intervarietal crosses, ...12834
Spilonota on, ...4927
spray residue on, estimation,....16163
removal, ...4210, 20615
spraying, Cu vs. S,.....20677
sterility in,.....1645
Apple (*continued*)
storage, in CO_2, methods and results, ...11820
thinning, technique and value,...14162
thrips on, bionomics in Australia, 1506
trees, after-effects of drought on, 11851
catalase in, as index of physiological activity, ...1647
fertilizers for, K effects,.....14183
growth, on own roots vs. on grafted stems, ...1650
N distribution in twigs, irregularity, ...2922
winter injury, rôle of carbohydrate content and growth rate, 12983
varietal lists for principal countries, ...14168
variety determinations, inflorescences as guide to, ...6655
vinegar from, constituents,.....20460
vitamin A content of yellow and white-tissued, ...13342
vitamin B_1 and G content,.....10742
vitamin C in, fertilizers as affecting, ...9374
winter hardiness, in relation to respiration rate in twigs,.....406, 410
Apple blossom weevil. (See *Anthonomus pomorum*.)
Apple capsid bug. (See *Plesiocoris rugicollis*.)
Apple codling moth. (See *Codling moth*.)
Apple curculio, American. (See *Tachypterellus quadrigibbus*.)
Apple curculio, European. (See *Otiorhynchus cribricollis*.)
Apple grain aphid. (See *Rhopalosiphum prunifoliae*.)
Apple leafhopper. (See *Empoasca maligna*.)
white. (See *Typhlocyba pomaria*.)
Apple leaf roller. (See *Tortrix postvittana*.)
Apple maggot. (See *Rhagoletis pomonella*.)
Apple sawfly. (See *Hoplocampa testudinea*.)
Apple woolly aphid. (See *Aphid, woolly*.)
Appressorium(a), of *Colletotrichum gloeosporioides*, development and infection process, ...5401
Apricot(s). (See also *Prunus*.)
"apoplexy" and die back descr., 320
Cerambyx on, life hist. and control, 6458
Ceratitis on, life hist.,.....16133
Drosophila on, biol. and control,..16121
drying and sulphuring methods, 18307
preserved, effect on urine acidity, ...13415
pruning, relation to growth and yield, ...20700
sap, tracheal, seasonal changes in, 2949
Sclerotinia diseases of, in Rhone Valley, ...15091
vitamin content, drying and cooking as affecting, ...10735, 10736
Apristurus (p.2585[3]), syn.,.....14835
macrorhynchus, redescr., ...7509
Aprocta (p.2536[3]) *ophthalmophaga*, from *Chadrius*, ...9728
Aproctonema (p.2536[3]), family position, ...16673
entomophagum, in *Sciara*, morph. and life hist., ...16673
Aprometopis (p.2577[4]) **silvestrii**, ...14728
Aprophata (p.2566[2]) **pachyrrhynchoides**, ...4775
Aprosterna (p.2565[4]) **sempronia**, ...16795
Aprostocetus, in control of *Antestia*,..16131
Apsena (p.2565[3]), genitalia descr.,....4743
key to spp.,.....4743
barbarae, ...4743
crassicornis, redefined, ...4743
grossa, redescr., ...4743
insularis, ...4743
laticornis, redescr., ...4743
v. **subvestita**, ...4743
leachi, ...4743
pubescens, redescr., ...4743
ssp. **rufescens**, ...4743
rufipes, redefined, ...4743
v. **opaca**, ...4743
ssp. **simplex**, ...4743
Apsilochorema (p.2569[4]) **malayana**,...2401
Apsychomyrmex (p.2583[1]) **silvestrii**, 12533
tristani, ...12533
Apterococcus (p.2561[3]), syn.,.....19041
Apterogyna (p.2583[4]) **confalonierii**,..12529
cyrenaica, ...12529
patrizii, ...12529
v. **minor**, ...12529
Apteropeda (p.2567[1]) *splendida*, in *Plantago*, ...18937

APTEROPOMPILOIDES (Hym.)(p.2583[3]), ...12493
tosquineti (*Apteropompilus*), ...12493
Apteropompilus (p.2583[3]) **tosquineti** (*Apteropompiloides*), ...12493
APTEROSCINIS (Dipt.)(p.2577[4]),...2292
deansi, ...2292
Apterygidae (Aves), p.2591[1]
Apterygiformes (Aves), p.2591[1]
Apteryx (p.2591[1]) *australis*, cell masses in cerebral hemispheres, ...7010
† (Tr), figured, ...2497
lawryi, habits, ...10153
mantelli, habits, ...10153
Aptinothrips (p.2559[2]) *rufus*, anatomy, ...21357
life hist., ...11546
Aptitude(s), biometrical analysis,...2750
Apus (Aves)(p.2592[4]) *apus balstoni*, validity, ...16999
Apus (Crust.)(p.2548[2]), feeding mechanism, ...12344
cancriformis, notes, ...4709
lucasanus, type locality,....7241
Aquaria, disinfection, ...4011
for raising tadpoles throughout the year, ...8071
tropical fish culture,....4991
United States, directory,....12750
Aquatic, fauna, of lakes of Kenya and Uganda, types, ...17321
of Shakespeare Island Lake, Ontario, ...12948
fauna and flora of Wollingster Lake, Germany, ...15068
insects, Hemiptera, wing reduction in relation to dist.,....9915
industrial wastes as affecting,..15047
relationship with hymenopterous parasites, ...21283
organisms, in the marsh ditches of the Thames estuary, ...12951
plants, compass movements of leaves, factors affecting, ...17495
of continental waters of Africa,..221
distribution, as influenced by sulphate content of waters,....17448
phanerogams, factors affecting, 10425
root growth as influenced by aeration and soil type,....5418
vascular system reduction in ferns, ...20835
weeds, in Deccan irrigation canals, silt deposition as affecting,....2795
vegetation, of Italy,....5322
of Norway, ...10362
Potamogeton pectinatus ecology,..239
of Transvaal, ...2806
of Yucatan, ...19436
Aqueduct of Sylvius. (See under *Brain, ventricles.*)
Aqueous humor. (See under *Eye.*)
Aquiculture. (See *Fish, culture; Fisheries.*)
Aquifoliaceae (Dicotyledones), p.2524[2]
Aquila (p.2591[4]) *chrysaëtos*, lifting power, ...19224
preying on roe deer fawns,....7590
recent extinction in Ireland,...10143
† (Pl), in California,....10123
canadensis, growth of young,....21428
hodgsoni, ...19215
† *ferox* (E), referred to *Minerva*,..10123
† *lydekkeri* (E), referred to *Minerva*, ...10123
† *pliogryps* (Pl), tax. note,....10123
† *sodalis* (Pl), tax. note,....10123
Aquilegia (p.2522[2]), an allotetraploid, mechanism of segregation in progeny, ...151
hybrids, cytoplasmic inheritance, ...10264
unlike reciprocal hybrids,....2681
akitensis v. **flavida**,....1754
vulgaris v. *viscosa*, in Morocco,....20828
Arabella (p.2537[2]) **longipedata**,....4642
mutans, descr. note,....7183
novecrinita, in W. Indies,....9737
Arabinose, *d*, in carbohydrate in culture medium after tubercle-bacillus growth, ...6436
in diet, effect on glycolysis in liver and muscle in vitro,....632
on muscle metabolism in vitro, 631
Arabis (p.2522[4]), procambial differentiation, ...18649
alpina f. **phyllopetala**,....20829
arenosa v. **rupestris**,....6917
boissieuana v. **glauca** (*A. g.*),....6868
glabra, in Morocco,....20828
ssp. **pseudoturritis**, n. comb.,..20828
halleri v. **tatrica**,....4422
ssp. **transsilvanica**, ...6917
hirsuta v. **mesatlantica**,....20831
pumila **major**, ...1805
minor, ...1805
Araceae (Monocotyledones), p.2520[3]
leaf vein development,....18648
Arachis (p.2523[3]), chromosome number and morph., ...17118
embryos, effect of inanition,...17474
hypogaea. (See *Peanut.*)
Arachis oil, effect on composition of lard, ...8224
Arachnida, p.2552[1]. (See also *Mites; Spiders; Ticks;* etc.)
of European caves,....21163
fossil, ...2204
head capsule indicative of evolution, ...12736
as intermediate hosts of helminths parasitic in man,....3849
modification of gnathocoxae in orders, ...12377
of W. and SW. Russia,....12384
ARACHNITUS (Orth.)(p.2557[3]), ...4950
filicrus, ...4950
ARACHNOCHLORIS (Algae)(p.2512[1]), ...6816
agloe, ...6816
ellipsoidea, ...6816
major, ...6816
minor, ...6816
Arachnoid. (See under *Meninges.*)
Arachnomysis (p.2550[2]), dist.,....16729
Arachnophile(s), of *Megaselia* and *Pericyclocera*, ...2279
Arachnopsis (p.2557[4]) *dubius* (*Phalangopsina* **dubia**), ...19124
Arachnothera (p.2594[2]) *longirostra longirostra*, synonymy, ...10124
melanchima, syn., ...10124
prilwitzii, as flower visitor,....197
Arachnura (p.2554[3]) *higginsii*, biology, ...12371
life hist. notes,....12366B
Aradidae (Hemiptera), p.2560[2]
Aradus (p.2560[2]), alar polymorphism, 2307
Araecerus (p.2567[4]) **candicans**, on *Terminalia*, ...9854
cautus, ...9853
pagius, ...18960
Araeocerus (p.2563[3]) **elegans**,....4758
Arales (Monocotyledones), p.2520[3]
Aralia (p.2525[2]), *Herbaralia* n. sect. of, ...16464
Araliaceae (Dicotyledones), p.2525[2]
Aranea. (See *Araneus.*)
Araneae (Arach.), p.2554[1]. (See also *Spiders.*)
Araneus (p.2554[3]) *bradleyi*, life hist. notes, ...12366B
cornutus, descr., ...12389
heri, in Rumania,....12384
inconspicuus, descr., ...16768
marmoreus, descr., ...12389
productus, life hist. notes,....12366B
proximus, descr., ...12389
pygmaeus, in Rumania,....12384
septentrionalis, ♂ descr.,....12389
wagneri, life hist. notes,....12366B
Araschnia (p.2570[1]), validity,....4718
Aratinga (p.2592[3]) *frontata* **minor**...21406
Araucaria (p.2519[2]), forests in Brazil, ...16462
imbricata, Pestalotia on,....20747
Araucarites (p.2519[2]) † (K), in Guatemala, ...20872
† *florini* (J), undescr. new sp.,....4449
Arbacia (p.2540[4]). (See also *Sea urchin.*)
eggs, cleavage rate as affected by CO_2 in presence of bicarbonate, ...13443
cortex, during segmentation, 4581
HCN action on, localized in plasma membrane, ...3458
permeability to water and ethylene glycol, temp. and fertilization as affecting,....19631
lixula, color in,....7205
punctulata, eggs, fertilized, centrifugal force as affecting,....4581
fragmented by centrifuge, osmotic behavior of fragments, 475
pH, normal and after injury, 10620
oxygen consumption, ...10917
permeability, organ extracts as affecting, ...5704
Arbacia (*continued*)
punctulata (*continued*)
permeability (*continued*)
to water, injury as affecting, ...13096
physiological and chemical constants, ...451
pustulosa, eggs, determination in centrifuged, ...18799
development, ...7105
oxidation, cataphoresis, and vital staining, pH as affecting, ...17599
sex differences, external,....12215
Arbaciidae (Echinodermata), p.2540[4]
Arboretum. (See also *Botanical garden.*)
in Denmark, exotic conifers in,..16282
in Malay Peninsula, trees in,....9379
of Milan, ...7657
of Univ. of Pennsylvania,....5140
Arborophila (p.2592[1]) *orientalis campbelli*, colored plate, ...10124
rolli, colored plate,....10124
rufipectus, ...21405
Arbutine, from *Saxifraga*,....1694
Arbutus (p.2525[3]), *Agrilus* on,....2217
† **matthesii** (E), ...18658
menziesii, Oligothrips oreios on,....21356
† **traini** (N), ...18665
Arca (p.2544[3]) *acompsa* ssp. † **intermediata** (Ter), ...16725
† **aequalitas** (Ter), ...16725
aequilateralis, ...2142
aethiopica, ...2142
agulhasensis, ...2142
binakayanensis, ...2113
† *chiriquiensis* (Ter), in Florida, descr., ...16725
coccus, ...2142
† **columba** (N), ...16716
congoensis, ...2142
cuculliformis, ...2142
† **garitensis** (N), ...16716
† **lemoinei** (K), ...14385
† **madagascariensis** (K), ...12303
orientalis, ...2142
† **perlabiata** (*A. labiata*),....2118
† **perpectinata** (Pr), ...18675
polycymoides, ...2142
† **sakondryensis** (K), ...12303
† **sechurana** (N), ...16716
sibogai, ...9778
sinensis, ...2142
† **spiekeri** (N), ...16716
† **terminumbonis** (N), ...2118
† **thalia** (N), ...16716
transversa, colored corpuscles of hemolymph, ...14505
corpuscles, reaction to vital dyes, ...4581
trilineata v. † **calcarea** (N),....2118
weberi, ...9778
Arcangeliella (p.2516[1]) **australiensis** (*Hydnangium australiense*), ...1728
ravenelii (*Octaviania stephensii* v. *r.*), ...1728
rosea (*Octaviania*), ...1728
stephensii (*Hydnangium*), ...1728
Arcania (p.2552[1]) *undecimspinosa* v. **elongata**, ...18932
Arcastes (p.2567[1]), key to E. Indian spp., ...18960
astridae, ...18960
nigripennis, ...18960
Arcella (p.2531[1]), *Antarcella* and *Euarcella* n. subg. of,....7116
division rate, micrurgical studies, 130
monograph, ...7116
in *Phyllophaga*, ...21038
arenaria v. **sphagnicola**,....7116
artocrea, emend.,....7116
v. **pseudocatinus**, ...7116
bathystoma, ...7116
catinus v. **sphaerocysta**,....7116
dentata v. **cashiana**,....7116
v. **tropezica**, ...7116
discoides v. **difficilis**,....7116
v. **pseudovulgaris**, ...7116
f. **arcuata**, ...7116
f. **undulata**, ...7116
elliptica, ...4606
gibbosa v. **levis**,....7116
v. **mitriformis**, ...7116
hemisphaerica v. **gibba**,....7116
v. **intermedia**, ...7116
f. **undulata**, ...7116
v. **playfairiana** (*A. mitrata* v. *depressa*), ...7116
f. **undulata**, ...7116

Arcella (*continued*)
leidyana, ...7116
lobostoma, ...7116
f. triangularis, ...4606
megastoma f. arcuata, ...7116
mitrata, emend., ...7116
v. gibbula, ...7116
v. pyriformis, ...7116
v. spectabilis, ...7116
polypora v. curvata (*A. c.*), ...7116
rotundata v. aplanata, ...7116
v. stenostoma, ...7116
f. undulata, ...7116
vulgaris v. crenulata, ...7116
f. elegans, ...7116
v. multinucleata, ...7116
v. penardi, ...7116
f. polymorpha, ...7116
f. regularis, ...7116
f. undulata, ...7116
f. wailesi, ...7116
Arcellidae (Protozoa), p.2531[1]
Arcestes (p.2546[4]) † *cirratus* (*Flemingites*), ...7233
Arceuthobium (p.2521[4]) *americanum*, on *Pinus banksiana*, ecology, ...218
oxycedri, on *Chamaecyparis*, ...10503
pusillum, in New England, dist. factors, ...16421
Archachatina (p.2543[4]) **gaboonensis**, 12322
v. **lambarenensis**, ...12322
spectaculum, ...12322
Archaeocidaridae (Echinodermata), p.2540[4]
Archaeocidaris (p.2540[4]) † **cowleyi** (Pr), ...20878
† *trudifer* (Pr), in Kansas and Oklahoma, ...20878
Archaeogeryon (p.2552[2]) † *fuegianus* (Ter), from S. America, ...14627
† **latus** (N), ...14627
† *peruvianus* (Ter), from S. America, ...14627
Archaeohippus (p.2597[4]) † *penultimus* (N), in Nebraska, ...2557
Archaeopithecidae (Mammalia), p.2597[4]
Archaeopitys (p.2519[1]) † *eastmanii* (Cb), emend., ...4452
Archaeopteris (p.2518[4]) † **bederkei** (D), ...1878
† *roemeriana* (D), reviewed, ...1878
Archaeopterygidae (Aves), p.2591[1]
Archaeopterygiformes (Aves), p.2591[1]
Archaeopteryx (p.2591[1]), phylogeny, 14874
Archaeornis (p.2591[1]), phylogeny, ...14874
ARCHAEOSES (Lep.)(p.2574[1]), ...16912
neurotenes, ...16912
Archaeostraca (Crustacea), p.2550[1]
Archaias (p.2530[3]) † (Ter), in Jamaica, ...21040
Archangelica (p.2525[2]) *keiskei* (*Angelica*), ...6868
Archegonium, evolution of recession in development, ...7672
nature and development in bryophytes, ...18590
Archegosaurus (p.2589[1]) † *decheni* (Pr), skull, ...16989
Archelix (p.2544[1]) **russadirensis**, ...21114
vanrossomi, ...21114
Archepsilonema (p.2536[3]) **adelum**, ...21079
bathycolum, ...21079
celidotum, ...21079
gaussi, ...21079
microamphidis, ...21079
poicilocricum, ...21079
sagmacricum, ...21079
schizocricum, ...21079
Archescytinidae (Homoptera), p.2561[4]
Archiannelida (Annelida), p.2537[1]
Archiascidia (p.2585[2]) *neapolitana*, regeneration of thorax, differentiation of nervous system in, ...21009
Archibaccharis (p.2527[3]) *serratifolia* v. **paniculata** (*Diplostephium paniculatum*), ...16411
Archidiaceae (Bryophyta), p.2517[1]
Archidium (p.2517[1]) **leptophyllum**, ...18598
petrophilum v. **rogeoni**, ...18604
Archidoris (p.2543[2]) **o'donoghuei**, ...18900
Archienchytraeus (p.2537[4]) *nasutus*, type of *Michaelseniella*, ...18866
ARCHILAGARINUS (Dipt.)(p.2576[3]), ...9892
priscus, ...9892
Archilithobius (p.2548[4]) *erythrocephalus* v. **montanus**, ...18904
Archimedes (p.2539[2]), † (Cb), from Queensland, ...7195
ARCHIPHORA (Dipt.)(p.2577[3]), subg. of *Sciadocera*, ...16831
Archiplastideae (Algae), p.2511[1]
Archiprosencephalica, division of Vertebrata, ...1903
Archips argyrospila. (See *Cacoecia a.*)
Archisoma (p.2533[1]) *natans*, morph., ...4616
Architectonica (p.2542[3]) *nobilis* v. † **discus** (N), ...2118
sexlinearis ssp. † **corusca** (N), ...16716
Architomocerura (p.2555[4]) *crassicayda*, in Washington, ...19137
Archodonata, p.2558[4]
Archohelia (p.2533[3]) † **dartoni** (K), 21058
Archylus (p.2573[1]), syn., ...16916
pectoralis, syn., ...16916
Archytas californiae, parasite of *Prodenia*, ...16143
ARCHYTOEPALPUS (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
rufiventris, on *Baccharis*, ...19008
Arcidae (Mollusca), p.2544[3]
Arcilasisa (p.2571[4]), development, ...17307
ARCTAMPHICYON † (Mamm.)(p.2596[4]), ...14945
† **lydekkeri** (*Amphicyon*), ...14945
Arctia (p.2571[2]) *caja*, aberration, ...4889
f. **kamtschadalis**, ...16910
f. **tschiliensis**, ...16910
fasciata, life hist. notes, ...4884
flavia, tax. note, ...2389
villica f. **bellieroides**, ...16910
Arctica (p.2545[2]) † **murrayensis** (K), 21126
Arcticoceras (p.2546[4]), † (J), sp. juv. ind., ...12330
† **kochi** (J), ...12330
v. † **pseudolamberti** (J), ...12330
† **michaelis** (J), ...12330
Arctictis (p.2597[1]) *binturong*, habits and dist., ...14960
Arctiidae (Lepidoptera), p.2571[1]
Arctiinae (Lepidoptera), p.2571[2]
Arctinia (p.2571[2]) *caesarea*, life stages descr., ...12561
Arctocebus (p.2595[2]) *calabarensis calabarensis*, characters and behavior, ..5092
Arctocephalites (p.2546[4]), †, discussion, ...12330
† **elegans** (J), ...12330
† **ellipticus** (J), ...12330
† **greenlandicus** (J), ...12330
† **nudus** (J), ...12330
v. † **magna** (J), ...12330
† **ornatus** (J), ...12330
v. † **pleurophorus** (J), ...12330
† **pilaeformis** (*Ammonites ishmae*), 12330
† **platynotus** (J), ...12330
† **sphaericus** (J), ...12330
Arctocephalus australis, *Corynosoma* in, ...16679
Arctoceras (p.2546[4]) cf. † **blomstrandi** (Tr), descr., ...16497
cf. † **öbergi** (Tr), descr., ...16497
† *whitei* (Tr), descr., ...16497
Arctodiaptomus (p.2549[2]) **acutulus**, n. comb., ...16733
dentifer, n. comb., ...16733
fischeri, n. comb., ...16733
similis, syn., ...16733
ARCTOHELINA (Dipt.)(p.2578[3]), ..19002
type *Aricia longicornis*, ...19002
Arctopitecos (p.2595[2]) *hapale*, spinal accessory nerve, spinal nuclei of, experimental degeneration, ...13538
Arctosa (p.2554[2]) *cinerea*, type of genus, ...12378
imperiosa, ...14661
Arctoscelia (p.2572[3]) **epelys**, ...16906
Arctostaphylos (p.2525[3]), *Agrilus* on, ..2217
Uniptera on, ...16841
campbellae, ...14299
crustacea, ...14299
cushingiana, ...14299
insularis v. **pubescens**, ...14297
laevigata, ...14299
manzanita, *Oligothrips* on, ...21356
pallida, ...14299
pechoensis v. **viridissima**, ...14297
regismontana, ...14299
rosei, ...14299
setosissima, ...14299
sonomensis, ...14299
subcordata, ...14297
tracyi, ...14299
zacaensis, ...14299
Arctotis (p.2527[3]), natural hybrid with *Venidium*, ...5232
fastuosa (*Venidium* fastuosum), ...18623
ARCTOTYPUS † (Meganisoptera) (p.2558[4]), ...19141
† **sinuatus** (Pr), ...19141
Arcturidae (Crustacea), p.2550[3]
ARCTURINELLA (Crust.)(p.2550[3]), ...18925
banyulensis, ...18925
Arcturus (p.2550[3]), key to spp., ...4687
crenulatus, ...14629
setosus, ...14629
v. **acuticaudalis**, ...14629
v. **seminudus**, ...14629
stebbingi (*Microarcturus*), ...9806
ulbani, ...14629
Arctus (p.2551[4]) **rugosus**, ...18932
Arcynopteryx (p.2559[1]), larva from Carpathian Mts., ...10021
Arcyptera (p.2556[4]) **ecarinata**, ...2426
fusca, outbreaks and biol. control, in Siberia, ...18380
microptera microptera, food plants, 1534
Arcys (p.2554[3]) *clavatus*, life history notes, ...12366B
Ardea (p.2591[3]) *herodias*, *Clinostomum* from, ...12256
herodias, *Clinostomum* from, ...2075
purpurea, morph., food and ecology, ...14924
Ardeidae (Aves), p.2591[3]
Ardeola (p.2591[3]) *idae*, validity, ...16999
Ardetta (p.2591[3]) *minuta*, life hist. and food, ...10166
Ardisia (p.2525[4]), *Collix* on, ...16907
scalarinervis, ...4412
Ardozyga (p.2574[3]), syn., ...16922
Arduenna (p.2536[2]), key to spp., ...21078
kutassi, in rodents, ...21078
strongylina, in hogs, ...6216
in pig, Rhodesia, ...13890
Areca catechu. (See also *Palm*, *betel-nut*.) soil deficiency disease, ...2863
Glomerella on, ...20760
Arecaidine-hydrobromide, as anthelmintic for poultry and pigeons, ...8909
ARECIPITES † (Monocot.) (p.2520[2]), ...14377
† **punctatus** (E), ...14377
† **rugosus** (E), ...14377
Arecoline, anthelmintic action, ...13591
Arenaria (p.2522[4]) *arctica minor* (*Minuartia a.* v. **m.**), ...1754
brevifolia (*Sabulina*), ...12044
caroliniana (*Sabulina*), ...12044
costata pulchella (*Minuartia verna* v. **p.**), ...1754
emarginata v. **macrosperma**, ...14269
ferganica, ...12018
glabra (*Sabulina*), ...12044
litwinowii, ...12018
modesta var. **purpurascens**, ...6912
olloixii, ...20831
peploides v. *maxima* (*Ammodenia oblongifolia* v. **m.**), ...1754
ARENASELLA (Hom.)(p.2560[3]), ...2319
rubrovittata, ...2319
Arene (p.2541[2]), *Liotia miniata* referred to, ...21115
curacoana, ...21115
Arenicola, movement, light as affecting, ...17585
Arenobulimina (p.2530[1]), (K), tax., phyl., and geologic dist., ...12231
ARENONEMERTES (Nemert)(p.2535[4]), ...18862
microps, ...18862
Arete (p.2551[4]) **intermedius**, ...18933
Areva (p.2571[2]) *subfulgens*, pupa, on *Piper*, ...19081
Argalista (p.2541[2]) **nana**, ...16710
Argania (p.2525[4]) *spinosa*, notes, ...20800
wood anatomy, ...6948
Argas (p.2555[2]), on dogs, ...6170
boueti, on bat, ...14652
persicus, life hist. data, ...4725
yellow-fever virus in, survival time, ...15902
pipistrellae, dermatitis from, ...6506
striatus, in nest of *Philetairus*, ...4723
Argasidae (Arachnida), p.2555[2]
Argе (p.2581[3]) *andromeda*, redescr., 12524
barkeri, ...12524
captiva ssp. **rufoscutellata**, ...16889
hansi (*Didocha braunsi*), ...12524
hasegakae, ...16889
kobayashii, ...7420
nokoensis, ...19066
pravei, ...4851
urania, redescr., ...12524
ustulata v. **stigmatica**, ...19058

Argema (p.2570[4]) **distincta**,.....21305
ARGENTACER (Dicot.)(p.2524[2]) ..12044
saccharinum (*Acer*), ...12044
Argentina (p.2586[2]) *anserina, Aphis* on, ...19029
† **erectus** (E), otolith,.....16961
Argentinidae (Pisces), p.2586[2]
ARGENTOCHERNES (Arach.)(p.2553[2]), subg. of *Parachernes*,.....18942
Argia (p.2558[4]), of Trinidad, descr., 10023
ierea, ...10023
Argidae (Pisces), p.2587[2]
Argina (p.2571[2]) **callargus**,.....12555
Arginine, in conifers, function and properties, ...7986
detn., micro method,.....555
in tissue, ...17705
effect on tumor growth,.....3627, 5894
in intestinal contents of sperm whale, ...10795
rate of catabolism, rats,.....17705
in red cell nuclei, chickens,.....19762
in wool, content,.....8201
Arginine phosphate, in cephalopod embryo during development, ...3161
Argiodia (p.2541[3]), key to Philippine spp., ...9742
Argiope (p.2554[3]) *aemula*, life hist. notes, ...12366B
Argiopidae (Arachnida), p.2554[3]
Argobuccinum (p.2542[2]) cf. † *mathewsoni* (E), descr., ...16724
tumidum, figure, ...9777
Argon, occurrence in organisms,...17109
Argophyllum (p.2523[3]) *ellipticum* v. **rigidum**, ...18611
Argopistes (p.2567[1]) *laevigata*, syn.,..21179
lamprotes, ...21179
nigristriga, ...21179
Argopus (p.2567[1]) *orientalis*, syn.,...7313
punctipennis, syn., ...7313
Argulidae (Crustacea), p.2549[4]
Arguloida (Crustacea), p.2549[4]
Argulus (p.2549[4]) *foliaceus*, on fish, control, ...13893
indicus, descr., ...1893
rothschildi, on *Abramis*,.....4695
Argus (p.2543[2]) *argo*, anatomy, notes, 4665
giganteus, Pseudaspidodera in,....16674
indicus, ...12317
Argya (p.2593[3]) *rubiginosa sharpei*, validity, ...17015
Argyll Robertson pupil. (See under *Eye, pupil.*)
Argynnis (p.2570[1]) **albrighti**,.....16899
aphirape, from *Polygonum*, life hist. notes, ...12553
aphrodite cypris f. **mayae**,.....16899
r. **winni**, ...16899
atlantis beani f. **hutchinsi**,.....16899
diana, life hist. note,.....9995
elisa cyrene, note,.....21296
eurynome artonis f. **rubyensis**,....16899
washingtonia f. **ranierensis**,....16899
garretti, ...16899
hannyngtoni ssp. **imatonga**,.....16908
macdunnoughi, ...16899
niobe ab. *pelopia*, tax. note,.....2389
paphia ab. *nigricans*, ♂ descr.,.....2389
rhodope f. **gregsoni**,.....16899
whitehousei, ...16899
Argyra (p.2577[1]) *barbipes*, descr.,...21230
basalis, ...14730
Argyramoeba 3-punctata, from *Chalicodoma*, ...14757
Argyresthia (p.2575[1]) *conjugella*, injurious to apple in Norway,.....17028
psamiinopa, ...4927
subrimosa, ...4927
Argyria (p.2573[2]) **oxytoma**,.....4927
polyniphas, ...4927
senatoria, ...4927
xantholeuca, ...16918
Argyrocheila (p.2570[2]) **inundifera**,..16900
undifera ssp. **ugandae**,.....16900
Argyrochlamys (p.2577[1]), syn.,.....16829
Argyrocosma (p.2572[2]) *phrixopa* ssp. **strepens**, ...16906
ARGYRODORIA (Dipt.)(p.2579[2]), 19008
hemiargyroides, on *Baccharis*,....19008
Argyrohippus (p.2597[4]) † *fraterculus* (N), type sp., ...2563
Argyrohyrax (p.2597[4]) † (N), syn., ...2563
† *proavus*, auditory region,.....12723
Argyrol, effect on brain, histopathology in rabbits, ...15627
Argyrolagus (p.2594[4]) † **parodii** (N), 17065
Argyromoeba (p.2576[4]) *3-punctata*, from *Chalicodoma*, ...14757
Argyroneta (p.2554[4]) *aquatica*, morph. and physiology, ...21154
Argyronetidae (Arachnida), p.2554[4]
Argyropelecus (p.2586[3]) *hemigymnus*, eye structure, ...6994
Argyrophora (p.2572[3]) *bifasciata* (*Drepanogynis*), ...14783
ARGYROPHYLACOIDES (Dicot.) (p.2579[3]) 21226
type *Degeeria zetterstedtii*,.....21226
Argyrophylax (p.2579[1]) *pelmatoprocta*, type of *Thecocarcelia*, ...21226
Argyroploce (p.2574[1]) **aegidia**,.....10014
ancosema, ...4927
aprobola, stages, hosts,.....19099
aquilonana, ...21321
autoberylla, ...4927
colivora, ...4927
cremnocrates, ...4927
crossoleuca, on *Glochidion*,.....16918
cybicopa, ...16918
diallacta (*A. zelleriana*),.....4927
hilarogrpta, on Anonaceae,.....16918
hyperboreana, ...21321
illepida, stages, hosts, ...19099
lacunana, tax. note,.....4927
maschalista, ...10014
mixanthes, ...4927
phyllodoxa, ...4927
polymorpha, ...10014
rhodochranta, ...16918
sideroptera, ...4927
stibaropa, on *Mischocarpus*,.....16918
stygiaula, on *Pandanus*,.....16918
torticornis, emend., ...4927
Argyrotoxa (p.2574[1]) *albicomana, Microgaster* from, ...12542
metallastra, ...16918
Argyroxiphium sandwicense macrocephalum, Rhynchephestia from, ...14800
Argyrtes (p.2557[3]) *macropus*, redefined, ...4950
Arhythmorhynchus (p.2536[4]) *hispidus*, type of *Southwellina*, ...16684
Arhytinus (p.2562[1]), emend.,.....16775
bembidioides, redescr.,.....16775
ARIAEUS (Arach.)(p.2553[4]), ...12390
tuberculatus, ...12390
Arianta (p.2544[1]), races in Dolomites, ...18902
arbustorum alpicola f. **minuta**,.....9758
Ariasella (p.2577[2]) *semiaptera*, dist. notes, ...7335
Arichanna (p.2572[3]), *Epicterodes* n. subg. in, ...19097
albivertex, ...19097
flavinigra ssp. **sinica**,.....19097
furcifera ssp. **epiphanes**,.....19097
leucocirra, ...19097
leucorhabdos, ...19097
maculata ssp. **negans**,.....16906
malescripta, ...19097
melanaria ssp. **praeolivina**,.....19097
mesolepta, ...19097
perflava, ...19097
pergracilis, ...19097
perimelaina, ...19097
ramosa ssp. **aphanes**,.....19097
tientsuena, ...19097
tramesata ssp. **eucosme**,.....19097
Aricia (Annel.)(p.2537[3]) *foetida*, circulatory system, ...7187
regeneration and regeneration cells, ...4644
Aricia (Dipt.)(p.2578[3]) *longicornis*, type of *Arctohelina*, ...19002
Aricia (Lep.)(p.2570[2]), *Gynomorphia* n. n. for, ...19096
nicias, syn., ...21296
Ariciidae (Annelida), p.2537[3]
Arieticeras (p.2546[4]) *lottii* v. † **oprenensis** (J), ...20880
Ariidae (Pisces), p.2587[2]
Arinia (p.2541[3]) **cathaicola**,.....21117
v. **dissimilis**, ...21117
crassiventris, ...16721
manggaraica, ...16721
palainaeformis, ...16721
tjendanae, ...16721
Arion empicorium, pulmonary opening, size as affected by humidity,.....3237
Ariosoma (p.2586[3]) **brachyrhynchus**, 14835
perturbator, ...10077
Arisaema (p.2520[3]) **magnificum**,.....1754
ringens v. **glaucescens**,.....1754
triphyllum, sex expression and catalase activity, ...19345
Aristaeomorpha (p.2551[3]) *foliacea*, ♂ genitalia, ...9797
Aristeus (p.2551[3]) *antennatus*, ♂ genitalia, ...9797
japonicus, ...18932
Aristida (p.2519[4]) *refracta, Dothichloe* on, ...20739
tenuissima, ...11978
ARISTOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[3]), ...18891
Boehmiceramus boehmi (K) type of, 18891
Aristolochia (p.2521[4]), procambial differentiation, ...18649
gabrielis, ...20800
kaempferi v. *pallescens*,.....1754
longa ssp. *fontanesii* v. **djurdjurae**, 20831
† **mexiana** (E), ...20867
Aristolochiaceae (Dicotyledones), p.2521[4]
Aristolochiales (Dicotyledones), p.2521[4]
ARISTOPTILA (Lep.)(p.2575[1]), ...4927
smaragdophanes, ...4927
Aristostomias (p.2586[2]) **photodactylus**, ...14824
Aristotelia (p.2574[2]), key, notes, and ♂ genitalia of spp.,.....12568
key to spp.,.....14792
absconditella, redescr. and genitalia figured, ...14792
achyrobathra, ...16918
articulata, stages on *Ammannia*,...19099
diolcella, ...14792
eupatoriella, on *Eupatorium*,.....21318
lignicolora, ...14792
maqui, Acolothrips on,.....16952
serrata, Powellia on,.....2313
stipella, tax. note,.....4927
vagabundella, ...14792
Arius (p.2587[2]), pineal body, relation and development in, ...12172
ARKANSERPETON † (Amph.)(p.2589[1]), ...2474
† **arcuatum** (Cb), ...2474
Arm. (See also *Limb; Hand;* bones of arm under *Bone;* etc.)
flexor tonus, measurement, during relaxation in man,.....17893
spread, ratio to body height,.....9615
Armadillidiidae (Crustacea), p.2551[1]
Armadillidium (p.2551[1]), albinism,...7240
Italian spp. descr., key to subgenera, ...16741
argentarium, ...16741
brentanum, ...16741
depressum ssp. **aprutianum**,.....16741
elbanum, ...16741
frontexcavatum, ...16741
kossuthi, ...14618
opacum, temp. tolerance,.....2164
ormeanum, ...16741
rosai, descr., ...16742
savonense, ...16741
silvestrii, ...16741
simoni ssp. **gigas**,.....16741
steinböcki, ...16741
tendanum, ...16741
vulgare, respiratory organs,.....2180
zenckeri, temp. tolerance,.....2164
Armadillo. (See also *Dasypodidae.*)
body temp. regulation in,.....3118
polyembryony in, theory,.....20970
Armadilloniscus (p.2550[4]) **argentarius**, ...16741
Armeniaca vulgaris. (See *Apricot.*)
Armenoceras (p.2546[2]) † **asiaticum** (O), ...16496
† **bassleri** (O), ...16496
† **coulingi** (*Actinoceras*), ...16496
† **elegans** (O), ...16496
† **elongatum** (O), ...16496
† **harioi** (*Actinoceras*), ...16496
† **hatai** (O), ...16496
† **hayasakai** (O), ...16496
† **kidoi** (O), ...16496
† **magnitubulatum** (O), ...16496
† **manchurense** (O), ...16496
† **nanum** (*Actinoceras*), ...16496
v. † **takayamai** (O), ...16496
† **nudum** (O), ...16496
† **numatai** (O), ...16496
† **orientale** (O), ...16496
† **penhsiense** (O), ...16496
† **resseri** (O), ...16496
† **richthofeni** (*Actinoceras*), ...16496
† **shimizui** (O), ...16496
† **sondai** (O), ...16496
† **suzukii** (O), ...16496
† **tani** (*Actinoceras*), ...16496
† **teicherti** (O), ...16496
† **yabei** (O), ...16496
Armeria cantabrica, Haplothrips on,...2433
maritima, Haplothrips on,.....2433

Armigeres obturbans, Lankesteria in,..13899
Armillaria (p.2515[4]), on *Grevillea,* Tanganyika, ...1633
mellea, in Belgium,.....1690
chemistry of wood decay due to, 2869
chestnut rot due to,.....19537
luminosity, experiments in culture, ...14240
morph. in wood substratum,...19471
timber decay due to,.....275
Armillifer (p.2555[4]) *armillatus,* on *Pernis,* Norway, ...2211
Armina (p.2543[2]) *semperi* v. **erythraea,** 18900
Arminidae (Mollusca), p.2543[2]
Arminitheringia (p.2594[2]), † (E) skull descr., ...5093
ARMOURIA (Dicot.)(p.2524[5]), ...14310
beata, ...14310
Army, rations for, nutritional principles, ...13214
Armyworm. (See *Cirphis unipunctata.*)
fall. (See *Laphygma frugiperda.*)
Arnaudiella (p.2530[4]), † (K), in Asia Minor, ...4591
Arneth count. (See under *Leucocytes.*)
Arnica (p.2527[3]), *Amphorophora* on,...7369
Newfoundland spp., ...20829
Arniticus (p.2568[2]) **bondari,** on cacao, ...14691
Arnoglossus (p.2587[4]), *Dollfusina* n. subg. of, ...19146
imperialis, skeleton of pectoral girdle, ...9540
laterna, skeleton of pectoral girdle, 9540
maculipinnis, ...14835
rueppeli, skeleton of pectoral girdle, ...9540
thori (Kyleia), ...19146
referred to *Kyleia,*.....9540
skeleton of pectoral girdle,.....9540
Aroa (p.2571[2]) **celaenostola,**.....12546
cometaris, syn., ...12546
difficilis, syn., ...12546
exoleta (Anthela), ...12546
leucogramma spp. **meridionalis,**...12546
luisa, syn., ...12546
niasana, syn., ...12546
pampoecila, ...14775
postfusca, ...16910
scytodes, ...16894
Aromatic oils. (See under *Oils.*)
Aromia (p.2566[2]) *moschata* v. **notaticollis,** 21181
AROPHYTON (Monocot.)(p.2520[3]), 4395
tripartitum, ...4395
Arotes (p.2581[4]) **nigripes,**.....7407
Arpactus (p.2584[1]) **schubotzii,**.....7377
Arpedium (p.2563[1]) *brachypterum,* in Barents Sea, ...14647
Arphia (p.2556[4]), dist. in Colorado, 17299
calida, syn., ...4950
pseudonietana, syn., ...4950
Arphnus (p.2560[2]) **tripunctatus,**....21232
Arrabidaea, Prospodium arrabidaeae on, ...20750
Arracacia xanthorhiza, Puccinia on,..20750
Arrenurella. (See *Arrhenurella.*)
Arrenus. (See *Arrhenurus.*)
ARRHABDOTUS (Chilop.)(p.2548[4]), n. n. for *Anodontostoma,* 14608
octosulcatus (*Edentistoma octosulcatum*), ...14608
Arrhenatherum (p.2519[4]) *elatius,* chromosome number, ...19299
Arrhenes (p.2570[3]), notes,.....2396
Arrhenodes (p.2567[4]) **facetus,**.....16793
Arrhenurella (p.2555[1]) *minima,* redescr., ...21148
rotunda, redescr., ...21148
Arrhenurus (p.2555[1]), Siberian spp., 16755
adnatus, ecology, ...14654
daubihensis, ...16755
iniquus, ...16760
innominatus, ...16755
karlicus, dist., ...14654
membranator, ecology, ...14654
nassonowi, ...16755
procerus, ...16760
quadrimaculatus, ...16755
ussuriensis, ...16755
ARRHINACTIA (Dipt.)(p.2579[3]),..19008
cylindrica, ...19008
Arrhinomyia (p.2579[1]), syn.,.....9906
tragica (Elodia), ...9906
Arrhopalites (p.2556[1]), key to Costa Rican spp., ...14814
adelaidica, ...19140
coecus, in caves,.....21350
dist. in Australia,.....4967
drummondi, ...4967
harveyi, ...14814
pygmaeus, morph., ...12603
ssp. **aggtelekiensis,** 14821
quadrioculatus, ...14814
sub-binoculatus, ...14814
ARROWIANELLA (Col.)(p.2565[4]), 14702
tarsata, ...14702
Arrowroot leaf-roller. (See *Calpodes ethlius.*)
Arsanilic acid, gelatin-diazo, antigenicity, ...6082
Arsenic. (See also *Arsenicals; Arsphenamine; Atoxyl; Neoarsphenamine.*)
in chemotherapy of ovine oesophagostomiasis, ...20361
derivatives, antigenicity, ...6082
aromatic, induced resistance in *Trypanosoma brucei,* transmission through *Glossina* spp.,..18190
constitution, chemotherapy and, ...13565
crystallographic, pharmacologic and chemotherapeutic relations, ...8755
decomposition, by fungi,.....13064
effect on foot and mouth disease, 8576
on *Trypanosoma* in vivo, 6238, 6239
local immunity to,.....1123
organic, chemotherapy, ...17973
in therapy of onchocercosis,....6229
toxicity, ...8534
detn., in blood,.....19717
of inorganic P in presence, method, ...17628
in plant materials,.....17509
effect on:
bone regeneration and epiphyseal ossification, ...8545
fermentation of hexose diphosphate, ...10569
isoelectric points in serum of cocks, ...3103
kidney, O_2 consumption and urine output, ...5907
leaves, ...8007
tar tumor production, rat,....15716
tissue respiration, ...3517
Trypanosoma, Spirochaeta and cell cultures, ...8534
emetic action as influenced by atropin, ...8523
in liver ash,.....10677
in nails, in As poisoning,.....3490
occurrence in organisms,.....17109
resistance of *Spirochaeta morsus-muris* to, induction and factors influencing, ...6296
as sheep anthelmintic,.....11342
toxicity to plants, nature and prevention, ...2896
transmission through placenta,..20083
Arsenicals. (See also *Paris green;* etc.)
in bait-poisoned grasshoppers,....9161
calcium, in control of apple pests, 20562
of bean beetle,.....11555
of forest pests,.....20596
of *Margaronia,* on olive,.....1523
in control of cocaine plant pests,..6472
of codling moth,.....16141, 20565
of ermine moth,.....1502
of June beetles,.....6498
of pine shoot moth,.....20593
dermatosis caused by,.....8538
in dips for cattle ticks,.....18397
effect on cucumber beetle,.....4233
for fir weevil,.....6497
vs. F compounds as insecticides,..9161
as forest insecticides,.....11568
in grasshopper baits,.....4234, 16172
as herbicides, against deep-rooted perennials, ...18483
effect on plants,.....11638
as influenced by *Penicillium brevicaule,* 14028
injury to peach, nature and prevention, ...2896
lead, in control of apple pests,...20562
of Asiatic garden beetle,.....1488
of *Cephonodes,* 1504
of codling moth,..4237, 9177, 9191
of *Orgyia,* 20563
of *Phthorimaea,* 11559
of plum curculio,.....1517
of plum sawfly,.....6455
Arsenicals (*continued*)
lead (*continued*)
-oil emulsion spray mixtures, water soluble arsenic in,.....16173
for oriental fruit moth,.....9199
toxicity to caterpillars,.....4212
to *Rhagoletis,* 16160
Opuntia control by, in S. Africa,..4308
organic insecticides as substitutes for, ...20609
poisoning, from sprays and natural foods, ...14097
residue, on apples,.....4210, 16163
in grape products,.....20566
sodium, in bait for *Antestia* on coffee, ...16131
in control of locust borer,.....6494
of pear bud weevil,.....20559
dilutions, as influenced by *Penicillium brevicaule,* 14028
in insect baits,.....16121
local immunity to,.....1123
toxicity of solutions to mosquito pupae, ...4227
in wheat bran bait for ants,....4218
soluble, in insecticides, chemical nature, ...9203
in spray residue, removal,..4210, 9209 20615
toxicity to house fly,.....4232
water-soluble, in spray mixtures, reduction of injury,.....16173
Arsenobenzene. (See *Arsphenamine.*)
Arsenoxide, arsphenamine toxicity and, ...15578
formation from arsphenamine,...17973
Arsenura (p.2571[1]) *armida,* larva and hosts, ...19081
Arsipoda (p.2567[1]) **metallica,**.....18968
montana, ...18968
Arsphenamine. (See also *Neoarsphenamine; Syphilis.*)
constitution, chemotherapy and,..13565
effect on immunity in syphilis,....3974
on trypanosomes, ...11335
in mouse, ...13880
on vaccine virus,.....1299
formation of arsenoxide from,...17973
histochemical detection, technic, 19730
resistance of spirochetes to,.....20189
therapy, acute yellow atrophy due to, as influenced by diet,.....865
in syphilis,.....20279, 20290
splenectomy as affecting,....3479
transmission of arsenic through placenta in, ...20083
in yaws, ...20290
toxicity, arsenoxide and,.....15578
Artamidae (Aves), p.2594[1]
Artaxa (p.2571[3]) *enunciativa,* syn.,..12546
fervida, referred to *Porthesia,*....12546
metaleuca (Darna), ...12546
Artemia (p.2548[1]), circulatory system, as affected by CO_2 and pH,....20062
salina, development of, as affected by endocrine extracts, ...5679
pH range in salt marshes,.....2818
sexual and parthenogenetic, origin and evolution, ...10269
in West Indies,.....21134
v. *principalis,* notes,.....4709
univalens, phototactic reactions,..772
Artemisia (p.2527[3]), corn borer on, control, ...4201
of eastern Asia,.....4384
Macrosiphoniella on, ...19033
Oedaspis on, ...16820
Pseudoepameibaphis on, ...19029
Pyrausta on, control,.....20604
argyi v. **gracilis,**.....4406
v. **incana** (*A. vulgaris* v. *i.*),.....4406
f. **eximia,** 4406
f. **microcephala,** 4406
calophylla, ...4406
campestris, Loxostege on,.....16145
chiarugii, n. hybr.,.....4406
clemensiana, ...4406
codonocephala v. **insularis,**.....4406
v. **maireana,** 4406
dracunculus, Depressaria on,.....19098
dubia v. **compacta,**.....4406
v. **gracilis,** 4406
f. **lanata,** 4406
f. **pulchella,** 4406
v. **grata** (*A. dubia* v. *myriantha* f. *g.*), ...4406
f. **asiatica** (*A. a.*),.....4406
f. **elatior,** 4406
subf. **araneosa,** 4406

Artemisia (*continued*)
dubia (*continued*)
v. **longeracemulosa**, ...4406
f. **tonkinensis**, ...4406
v. **orientalis**, ...4406
f. **pseudo-lavandulaefolia**, ...4406
v. **septentrionalis**, ...4406
flahaultii, ...14269
fulgens, ...4406
gilvescens v. **arguta**, ...4406
grisea, ...4406
handelii-mazzettii, ...4406
igniaria v. *typica* f. **pubescens**, ...4406
v. **yunnanensis** (*A. y.*), ...4406
imponens, ...4406
integrifolia v. **stolonifera** (*A. vulgaris* v. *s.*), ...4406
subf. **dissecta**, ...4406
subf. **corylifolia**, ...4406
v. **subulata** (*A. s.*), ...4406
typica f. **bohnhofii**, ...4406
f. **estipulata**, ...4406
f. *genuina* subf. **linearifolia**, ...4406
f. **siuzevii**, ...4406
f. **transiens**, ...4406
judaica ssp. *sahariensis*, wood anatomy, ...6947
koidzumii v. **mandshurica**, ...4406
v. *typica* f. **minor**, ...4406
lavandulaefolia v. **feddei** (*A. f.*), ...4406
f. *genuina* sf. **angusta**, ...4406
sf. **effusa**, ...4406
f. **stenocephala**, ...4406
sf. **minutiflora**, ...4406
v. **lancea** (*A. lancea*), ...4406
v. **maximowiczii** (*A. vulgaris* v. *m.*), ...4406
v. **pekinensis**, ...4406
leucophylla v. **pusilla**, ...4406
f. **luxurians**, ...4406
f. **minuta**, ...4406
v. **spectabilis**, ...4406
v. *typica* f. **simplicifolia**, ...4406
f. **tenuisecta** (*A. vulgaris* v. *t.*), ...4406
maritima, cultivation in Egypt, ...16354
Liriomyza in, ...18937
mattfeldii, ...4406
mesatlantica, ...14269
mongolica v. **krascheninnikovii**, ...4406
f. **debilis**, ...4406
v. **przewalskii**, ...4406
v. **pseudo-vulgaris**, ...4406
v. **tenuifolia** (*A. vulgaris* v. *t.*), ...4406
f. **patrinii**, ...4406
v. **verbenacea** (*A. vulgaris* v. *v.*), ...4406
f. **viscosa**, ...4406
sf. **glabrescens**, ...4406
f. **williamsonii**, ...4406
montana (*A. vulgaris indica* f. *m.*), ...4406
v. **latiloba** (*A. vulgaris* v. *l.*), ...4406
f. **septentrionalis**, ...4406
v. **nipponica** (*A. vulgaris indica* f. *n.*), ...4406
f. **occidentalis**, ...4406
moorcroftiana v. **campanulata**, ...4406
f. **tenuifolia**, ...4406
nipponica (*A. vulgaris* v. *n.*), ...4406
v. **electa**, ...4406
f. **araneosa**, ...4406
v. **megalobotrys** (*A. m.*), ...4406
v. **rubripes** (*A. r.*), ...4406
nitida ramosa subf. **gigantea**, ...1805
obscura, ...4406
v. **congesta**, ...4406
v. **regina**, ...4406
v. *typica* f. **orientalis**, ...4406
opulenta (*A. vulgaris* v. *kamtschatica*), ...4406
f. **laciniata**, ...4406
parvula, ...4406
pleiocephala, ...4406
v. **insularis**, ...4406
v. *typica* f. **discolor**, ...4406
f. **latiloba**, ...4406
f. **yunnanensis** (*A. dolichocephala* f. *y.*), ...4406
pontica, *Rhopalomyia* galls in, ...9908
princeps, ...4406
v. **candicans**, ...4406
v. *typica* f. **dentata**, ...4406
subf. **purpurascens**, ...4406
f. **dissecta**, ...4406
rosthornii, ...4406
roxburghiana v. *acutiloba* f. **forrestii**, ...4406
v. **divaricata**, ...4406
v. **kansuensis**, ...4406

Artemisia (*continued*)
roxburghiana (*continued*)
v. **orientalis**, ...4406
f. **angustisecta**, ...4406
selengensis v. **canabifolia** (*A. c.*), ...4406
f. **dielsii**, ...4406
f. **integerrima** (*A. vulgaris* v. *i.*), ...4406
f. **simplicifolia**, ...4406
f. **subintegra**, ...4406
v. **pannosa**, ...4406
v. *typica* f. **amurensis**, ...4406
shansiensis, ...4406
silvatica v. **meridionalis**, ...4406
simulans, ...4406
smithii f. **paniculata**, ...4406
v. **speciosa**, ...4406
superba, ...4406
tangutica, ...4406
tilesii v. **depauperata** (*A. vulgaris* v. *tilesii* f. *d.*), ...4406
f. **laxa** (*A. vulgaris* v. *tilesii* f. *depauperata* subf. *l.*), ...4406
f. **stricta** (*A. vulgaris* v. *tilesii* f. *d.* subf. *s.*), ...4406
v. *kamtschatica* f. **pinnata**, ...4406
tristis, ...4406
umbrosa v. **angustissima**, ...4406
v. **oblonga**, ...4406
v. **racemulosa**, ...4406
velutina, ...4406
f. **foliosa**, ...4406
verlotorum v. **lobata**, ...4406
v. **rigida**, ...4406
f. **glabrescens**, ...4406
venusta, ...4406
v. **microcephala**, ...4406
f. **pseudolavandulaefolia**, ...4406
v. *typica* f. **luxurians**, ...4406
f. **tomentosa**, ...4406
vexans, ...4406
viridissima (*A. vulgaris* v. *v.*), ...4406
v. **japonica**, ...4406
viscida, ...4406
vulgaris, albino seedlings, aseptic culture, ...7964
Rhopalomyia galls in, ...9908
Artemisina (p.2532[2]), key to spp., ...14536
mediterranea, syn., ...14535, 14536
paradoxa, syn., ...14535, 14536
Arteries. (See under *Blood vessels.*)
Arteriosclerosis, of aorta, diphtheria toxin and, ...3546
blood pressure reflex in, ...1035
cholesterol feeding as causing, effects of thyroid and KI in, ...15726
rôle of thyroid in, ...15727
cholesterol and vitamin D as causing, ...3628
of choroid plexus, apoplexy and, ..13661
coronary, in diabetes, insulin and diet as affecting, ...11107
effect on blood chemistry, ...1036
from excess vitamin D or irradiated ergosterol, bread and milk diet as protection, ...8301
imbibition theory, vital staining of rabbit's aorta in study, ...5939
mucin formation by artery walls in, ...13664
of portal vein, histopathology, ...8656
rheumatic, of aorta, lesions compared with non-rheumatic types, 18046
Arthmius (p.2563[3]) **morsus**, ...2225
Arthonia (p.2515[4]) **carneoumbrina**, ..20764
lecideicarpa, ...20764
Arthopyrenia (p.2514[4]) **knysnana**, ...20764
paraphysata, ...20764
Arthothelium (p.2515[1]) **album**, ...20764
Arthraria † **riachãoensis**, ...4461
Arthraxon (p.2519[4]) *hispidius* v. **ciliaris** (*A. c.*), ...6868
Arthritica (p.2545[2]) **crassiformis**, ...12324
Arthritis. (See also *Rheumatic fever; Rheumatism.*)
bacteriology, ...9130
chronic, blood cultures from, ...6321
complement fixation in gonorrheal and non-gonorrheal, ...8773
degenerative, age changes in knee joints compared with lesions in man, ...20150
eosinophiles and sedimentation in, protein injection as affecting, ..970
experimental, cartilage repair in, ..4504
filterable forms of bacteria from, 18279
histopathology of lesions in rheumatic fever, ...11161
infectious, bacterial flora, ...9002
periarthritis, polyarthritis and endophlebitis as manifestations of rheumatic disease, ...20156
rheumatoid, agglutination reaction with hemolytic streptococci, ...3743
diagnosis, Löwenstein procedure compared with others, ...3960
precipitins against streptococcus fractions in, ...11286
skin reactions to nucleoproteins of *Streptococcus scarlatinae* in, ...3740
streptococcic agglutinins in, ...3730
subcutaneous nodules in, comparison with rheumatic fever, ..18021
Arthrobotrys (p.2516[3]), organs of nematode capture in, ...20744
Arthroceras (p.2576[3]) *pollinosum*, syn., 2289
Arthrochordeumium (p.2549[3]) **astero-morphae**, in *Asteromorpha*, ...21139
Arthroenodax (p.2576[3]) *coprae* (*Silvestrina*), ...4803
farinicola (*Silvestrina*), ...4803
minima, referred to *Silvestrina*, ...4803
Arthrodesmus (p.2511[4]) *octocornis* v. **validus**, ...20766
subrotundatus (*A. bulnheimii* v. *s.*), ...20766
triangularis v. **minima**, ...221
Arthrodira, p.2585[2]
Arthroleptis (p.2590[1]) *whytii*, validity, ...19162
Arthrolytus (p.2582[4]) *maculipennis*, from nest of *Acanthomyops*, ...12519
Arthrophyta (Pteridophyta), p.2518[3]
Arthroplea (p.2558[3]) *congener*, figured, 2403
Arthropoda, p.2547. (See also *Insects; Crustacea; Spiders;* etc.)
designs of, on prehistoric Mimbres pottery, ...2606
evolution based on head capsule, 12736
retinal pigment, movements, review, ...3350
striated muscle fibers, optical properties, ...2026
structure, ...2027
Arthropterus (p.2562[4]) **abnormis**, ...18968
Arthrosaura (p.2590[3]) *kockii*, redescr., ...10099
tatei, status, ...10099
versteegii, redescr., ...10099
Arthrostylidium sarmentosum, *Sphaerodothis* on, ...1723
Arthrothoraci (Arthrodira), p.2585[2]
Arthrotropism. (See under *Tropisms.*)
Arthrotus (p.2567[4]) **phaseoli**, ...18960
ARTHURIA (Fungi)(p.2515[3]), ...20750
catenulata, on *Croton*, ...20750
Arthus phenomenon. (See also *Anaphylaxis.*)
as influenced by testicle extract, 18150
mechanism as compared to tuberculin reaction and anaphylaxis, ...11239
in relation to tuberculin reaction, 1124
in tissue culture, ...11239
Arthyroglossa ordinata, type of *Parathyroglossa*, ...18994
Artichoke(s), globe-. (See also *Cynara scolymus.*)
culture, in Spain, ...16197
Jerusalem. (See *Jerusalem artichoke; Helianthus tuberosus.*)
vitamin B content of, ...19876
Articulation(s). (See *Joints.*)
Articulina (p.2530[2]) *sagra* v. † **miocenica** (N), ...21025
† **terquemi** (E), ...4600
ARTIFACTELLA † (Crust.)(p.2549[1]), ...14624
† **tomahawki** (Cb), ...14624
Artiodactyla (Mamm.), p.2598[1]. (See also *Ruminants.*)
Artobotrys, *Pityophthorus* and *Coccotrypes* in fruit of, ...16785
Artocarpidium (p.2521[3]) † **fusseneggeri** (E), ...6968
Artocarpus, *Machatothrips* on, ...14816
wood, borer resistance, ...14193
Artona (p.2573[1]) *catoxantha*, on coconut, control, ...6451
life hist. and control, on coconut, 1503
Arum (p.2520[3]), thrips on, control, 11561
cornutum, meiosis, ...12779
ARUMA (Pisc.)(p.2587[1]), subg. of *Gobiosoma*, ...10067
Arundina (p.2521[4]) **maculata**, ...18633
stenopetala, ...11987

Arundinaria (p.2519[4]), *Anthostoma atrocinctum* on, ...14259
Trematosphaeria fusispora in,...14260
ambositrensis, ...14278
Arundinella (p.2519[4]) *berteroniana,* in Argentina, ...6873
martinicensis, Dictyochorina on,....1723
Arundo (p.2519[4]) *reynaudia (Neyraudia),* 18629
Arvicanthis (p.2596[2]) *abyssinicus* **rhodesiae,** 5089
rubescens, protozoa in,....16652
Arvicola (p.2596[1]), † (Pl) in cave, Germany, ...14939
erythrocyte size, ...9559
glands of orbit, evolution in mammals, ...14406
leucocyte count, ...9558
amphibius, helminths of, USSR,..21078
hatanezumi, as carrier of tsutsugamushi disease, ...8891
sapidus, in France,....21501(p.2504)
terrestris, economic importance in Russ. Turkestan, ...12730
Asapharcha (p.2574[4]) **isoporphyra,**...4927
thamnolopha, ...4927
Asaphidae (Crustacea), p.2552[4]
Asaphidion (p.2562[1]) **dômonense,**....4773
ASAPHOLYTOCERAS † (Moll.) (p.2546[4]), ...4668
† **jorojuliense,** n. comb.,....4668
Asaphus (p.2552[4]) † **asiaticus** (O),..16496
Asarkina (p.2577[3]), key to spp.,....16814
Asaropoda (p.2584[3]), key to spp.,....12537
albigena, ...12537
punctata, ...12537
rufa, ...12537
Asarum (p.2521[4]) † **circularis** (E),..18658
europaeum, water economy,....229
Asbellopsis (p.2579[1]), syn.,....9898
Asbestosis, tuberculosis and,....20198
Asbestosis body, structure, formation, reactions and significance,....15603
Ascalaphidae (Neuroptera), p.2558[1]
Ascalaphus (p.2558[1]) *libelluloides,* chromosomes, ...16929
Ascalenia (p.2574[2]) **liparophanes,**....4927
secretifera, ...10014
vanella, ♀ genitalia,....10012
vanelloides, ...10012
Ascaphus (p.2589[4]) *truei,* in Idaho,..21382
Ascariasis, roentgen diagnosis,....11303
Ascaridae (Nematoda), p.2535[2]
larval, from reptiles,....9721
in poultry, anthelmintic for,....11307
Ascaridata (Nematoda), p.2535[2]
Ascaridia (p.2535[2]), nematode parasite of *Bonasa umbellus,* 7591
columbae, in pigeon, treatment,....8909
francolina, descr., ...21076
galli, large roundworm of chickens, 2079
lineata, in domestic fowl, Palestine, ...13931
treatment, ...8909
in prairie chicken,....12696
stroma, from *Tetrapteryx,*....9726
Ascaridol, anthelmintic action,....13591
Ascaris (p.2535[3]), antitryptic effect of extract, ...13923
eggs, x-ray lethality to, as influenced by wave length,....5494
incidence in Belgian Congo,....3853
incidence in Transcaucasia,...11338
incidence in Zanzibar,....3842
skin reactions to,....15843
tissue reactions to eggs,....1214
capsularis, life hist. in *Meriucoius,*..3855
lumbricoides, egg growth, factors affecting, ...15888
eggs on vegetables,....8929
in human liver,....6185
incidence in Azerbaijan, 11311, 11340
incidence in Egypt,....6187
incidence in Russia, 8880, 8895, 8903
incidence in Siberia,....11308
incidence in Tennessee,....8844
incidence in Transcaucasia,...11309
incidence in Yucatan,....6216
in pig, Rhodesia,....13890
suum, in hogs,....6216
megalocephala, allergy due to,....15843
egg, nitrogen metabolism during development, ...13253
eggs, respiration as affected by cyanide, ...13245
meiosis in hermaphrodite,....134
perspicillum, syn.,....2079
suilla, chromosomes of,....17139
egg-shell, structure and permeability, ...12276
suum, control by sanitation,....6204
vitulorum, chromosomes, ...17139
ASCARUM † (Echin.)(p.2541[4]), ...18675
† **montanum** (Pr), ...18675
Aschersonia (p.2516[2]) **philippinensis,** 6841
Aschheim-Zondek reaction. (See under *Pregnancy, tests.*)
Aschoff bodies, cells, characteristics, relation to rheumatic granuloma cells, ...11171
staining method, ...7054
Ascidia mentula, Fusus spawnings on, 9776
Ascidians, larvae, *Botryllus*-type, action system, structure and functions of parts, ...21013
Ascidiella (p.2585[2]) *aspersa,* egg, germinal localizations, ...16619
Ascidioclava (p.2533[1]) *parasitica (Endocrypta),* 4617
Ascites. (See also *Edema.*)
fluid, cancerous, development of lung tumor after injections,...11210
Asclepia, Danais on,....19081
Asclepiadaceae (Dicotyledones), p.2526[1]
Asclepiadorrhynchus (p.2568[2]), defined, 7318
Hylobius sinaitus referred to,....7318
synonymy, ...7309
solenostemmatis, in *Solenostemma,*..7318
Asclepias (p.2526[1]). (See also *Milkweed.*)
curtissii (Oxypteryx), ...12044
eminens, descr., ...16381
fruticosa, Dacus from,....4817
lanceolata, descr., ...14271
variegata (Biventraria), ...12044
ASCLEPIODELLA (Dicot.)(p.2526[1]), ...12044
feayi (*Asclepiodora*), ...12044
Asclepiodora (p.2526[1]) *feayi* (*Asclepiodella*), ...12044
Asclera (p.2564[3]) *cinerascens,* in key, 2236
coerulea, in key,....2236
laevithorax v. **ussurica,**....21181
nigroapicalis, ...21180
obliterata, ...21181
sulcicollis, ...21181
suturalis, referred to *Miconacerdes,* 21180
Asclerosibutia (p.2564[3]) **laticornis,**...9874
Ascobacillus (p.2513[1]) **heterozygeus,** from burlap, ...1461
conjunction of bisexual forms in, 1461
Ascobolaceae (Fungi), p.2515[2]
Ascobolus (p.2515[3]) *furfuraceus,* life hist., ...18570
strobilinus, life hist.,....18569
Ascocarp. (See also *Apothecium; Perithecium.*)
development, of *Scopulariopsis,*...20745
Ascochyta (p.2516[1]) **albo-maculata,** 16361
helianthemi, on *Helianthemum,*....1739
iridicola, on *Iris,*....1739
linicola, on flax, Russia,....15101
parasitica, on spruce seedlings,....261
Ascococtyle (p.2534[3]) **megalocephala,** from *Butorides,* 12256
puertoricensis, from *Butorides,*...12256
Ascogaster (p.2582[2]), key to Formosan spp., ...2361
arisanicus, ...2361
formosensis, ...2361
Ascogonium. (See also *Apothecium; Ascocarp; Perithecium.*)
Ascoidea (p.2514[1]) *rubescens,* new to N. Amer., development of sporangia and conidia, ...1745
vacuome studies, ...10248
Ascoideaceae (Fungi), p.2514[1]
Ascolepis (p.2520[2]) *anthemiflora,* in Belgian Congo, ...4391
Ascomorpha (p.2537[3]) *agilis,* anatomy, 2092
v. **americana,** 2092
ecaudis, anatomy, ...2092
saltans, anatomy, ...2092
volvocicola, anatomy, ...2092
Ascomycetes (Fungi), p.2514[2]
mitosis in, ...12790
theory of double fusion in ascogonium, ...2685
Ascophanus (p.2515[3]) *aurora,* cytology and development, ...20749
Ascophyllum (p.2513[1]) *nodosum,* annual growth, ...9448
Ascorbic acid. (See *Hexuronic acid; Vitamin C.*)
Ascospore. (See under *Spore.*)
Ascus, cytogenetics of, in *Neurospora,* 14991
cytology, ...12790
meiosis and spore formation in *Lachnea,* 2635
mode of formation, as taxonomic character, ...20732
segregation in 1st and 2nd divisions, method of determining,....5213
sex segregation in,....2685
Ascyrum (p.2524[3]) **edisonianum,**....12044
Asellidae (Crustacea), p.2550[3]
Asellodes (p.2572[2]) **platygymna,**....12554
Asellota (Crustacea), p.2550[3]
Asellus (p.2550[3]), brain structure,...12351
Caecidotea spp. referred to,....7248
metabolic rate, ...12932
revision of subterranean,....7248
aquaticus, anatomy, ...9803
respiration, ...15405
californicus, ...7248
nipponensis, pleopods, rate as affected by temp., ...15411
respiratory quotient, ions affecting, ...15409
spermatogenesis, ...10277
remyi, ...4699
Asemeia (p.2524[1]) **cumlicola** (*Polygala*) 12044
grandiflora (*Polygala*), ...12044
leiodes (*Polygala grandiflora l.*),...12044
miamensis (*Polygala*), ...12044
Aserica castanea. (See *Autoserica c.*)
Aserixia (p.2566[2]) **vittata,**....12436
Ash. (See also under special constituents of ash.)
alfalfa, effect on growth and nutritional anemia, ...10720
analysis, of liver, method,....10677
in bones, detn.,....19825
constituents, of pasture grasses, electric potential and ecological significance, ...7950
of pasture plants, in relation to pH and oxidation-reduction potential of nutrients,....1583
of forest trees, composition,....14209
of gold storing fungi, gold recovery from, ...5511
in marine algae,....5477
in medicinal plants and drugs, variation in, ...20726
milk spectrographic analysis,....10709
pattern, of coronary arteries of man, age as affecting, ...16537
of herpetic intranuclear inclusions in cerebral cortex of rabbits, relative amts. of ash in young and mature inclusions, ...20155
of nucleus in rat spermatogenesis, ...17150
quantitative detn. of ash in, method, ...15291, 18683
of saprozoic and holozoic infusorians, ...14522
of sputum in pulmonary anthracosis, ...18034
technic and apparatus,....17086
of tuberculosis tubercles, ...8674
in Rous sarcoma, muscle in relation to, ...15706
Ash trees. (See also *Fraxinus.*)
Lyctus on, life hist. and control,..6485
Ashbya (p.2514[2]), status,....4369
Ashmeadiella (p.2584[3]), in Yucatan, 12510
Asiatic cholera. (See *Cholera.*)
Asilidae (Diptera), p.2577[1]
Asilus (p.2577[1]), key to spp. of Argentina and Chile, ...16809
aureomaculatus, ...16809
concepcionensis, ...16809
crabroniformis, prey of,....16751
crassus, ...16809
mayi, ...16809
mucidus (Philonerax), ...16809
pamponeroides, ...16809
trifarius, genitalia morph.,....7348
Asimina (p.2522[2]) *angustifolia* (*Pityothamnus* **angustifolius**), ...12044
reticulata (*Pityothamnus* **reticulatus**), ...12044
tetramera (*Pityothamnus* **tetramerus**), ...12044
Asio (p.2592[2]), food habits,....10116
chauvini, syn., ...16999
flammeus, food, ...12689
flammeus, food, ...17037
otus, food, ...10154
otus, food, ...17023
wilsonianus, food, ...12689
Asiodesmus (p.2548[1]), syn.,....18911
Askenasia (p.2531[1]) **humilis,**....14518

Askenasy demonstration, manipulation, ...19607
Asolene (p.2541[3]) *Surinamia* n. subg. of, ...18889
fairchildi, ...18889
iheringi, ...12321
ASOPELLA (Arach.)(p.2553[3]), ...12390
bicolor, ...12390
xanti, ...12390
Asota (p.2571[2]) **belophora**, ...12566
clara f. **extincta**, ...12555
Asparagine in conifers, function and properties, ...7986
detn., in presence of glutamine, method, ...19718
effect on endogenous N, S, and creatinine excretion, ...5603
in lupine seedlings, changes during growth, ...5442
as N source for tobacco, ...10513
Asparagopsis (p.2513[3]) *armata*, development, cytology, and phylogeny, ...6823
Asparagus, cultivation, book, ...14171
forcing, mulches for, ...20676
Asparagus albus, *Orbilia* on, ...1739
plumosus v. *nanus*, *Laphygma* on, life hist. and parasites, ...14098
Aspartic acid, amide of, biuret reaction, ...10674
effect on smooth muscle, ...829
Aspatharia (p.2545[4]) **chapini**, ...16717
flava, ...16717
wissmanni ssp. **bangalorum**, ...16717
Aspelta (p.2537[2]) **baltica**, ...2093
Aspen. (See also *Populus*.)
-birch forest, quantity and composition of litter, ...6679
Aspenites (p.2546[4]) † *acutus* (Tr), *A. layeriformis* included in, ...7233
† *layeriformis* (Tr), included in *A. acutus*, ...7233
† **obtusus** (Tr), ...7233
Aspergillosis. (See also *Aspergillus*.)
chemotherapy, ...1386
course after injection of trypan blue or collargol, ...6304
Aspergillus (p.2516[3]). (See also under *Molds*.)
from abortion cases in cattle, ..8729
arsenic-decomposing spp., ...13064
cultural and taxonomic notes on spp., ...14239
destruction on bread by ultraviolet light, ...18314
fumaric acid decomposition by, 2956
fungicides for, ...1386
growth as influenced by Ca and Mg, ...17450
growth, as influenced by zinc, 17451
from Japan, ...11927
mannitol production by, from hexoses and pentoses, ...5460
in mildew of cotton textiles, ...4057
on Mucorineae, parasitism, ...1718
phylogeny of spp., ...1719
in pneumomycosis of hare, ...8738
relation to *Penicilliopsis*, ...13073
spores, agglutination technique, 15750
Stilbothamnion spp. referable to, 6826
in stored grain, effect on temp., 5414
strains, cultural experiments, and resistance to acid, ...14250
use in determining Mg needs of soil, ...11782
albo-lutea, syn., ...14239
archeoflavus, ...14239
awamori, notes, ...14239
candidus, syn., ...14239
carneus, ...14239
conicus, syn., ...14239
exiguus, syn., ...14239
favrei, anatomical changes due to, factors influencing, ...3951
fischeri, large-scale laboratory culture, ...1425
variations in single spore cultures, ...9467
flavus, bees experimentally infected with, ...13804
effect on European corn borer and factors influencing, ...8739
perithecia of, ...11928
fumigatus, course of infection after injection of trypan blue or collargol, ...6304
synonymy, ...14239
in wild geese, ...18196
humus, syn., ...14239
itaconicus, notes, ...14239
Aspergillus (*continued*)
luteo-virescens, ...14239
montevidensis, isolated from case of otitis in man, ...6852
niger, citric acid production from sucrose by, ...14033
course of infection after injection of trypan blue or collargol, 6304
gluconic acid production by, ...14033
growth, in bread, as influenced by humidity and CO_2, ...18315
alkaloids as affecting, ...13020
rhizopin as affecting, ...10529
growth-promoting substance from, ...10524
growth stimulant in, as influenced by culture medium, ...5423
inulinase from, ...10564
malic acid produced by, ...13059
oxalic acid produced from uronic acid by, ...5463
soil fertility determination by, 11779
testing soil P_2O_5 needs with, ...11781
use in determining soil P needs, 11786
on wool, as influenced by soaps and vegetable oils, ...1419
oryzae, absorption of NH_3 vs. NO_3 by, ...17453
respiration, ...13049
respiration, energy relations, ..19584
Syncephalastrum on, ...1718
polychromus, syn., ...14239
profusus, syn., ...14239
pseudoglaucus, syn., ...14239
sclerotiorum, apple fruit rot due to, ...15090
versicolor, syn., ...14239
Aspergula glauca, seed germination, physiol., ...19549
ASPERICORVINA (Pisc.)(p.2588[3]), subg. of *Johnius*, ...21363
Asperitas (p.2543[4]) *inquinata* v. **babarensis**, ...16720
v. **batudulangensis**, ...16720
v. **ofuënsis**, ...16720
rareguttata **tjendanae**, ...16721
trochus **bombangensis**, ...16721
mborongensis, ...16721
Asperococcaceae (Algae), p.2512[4]
Asperococcus (p.2512[4]), life hist., ...20776
Asperula (p.2527[1]) **refracta**, ...16375
Asphodeline (p.2520[3]) **wiedemanniana**, ...16375
Asphodelus, glucoside from, ...6782
microcarpus, *Sphaerella* on, ...1739
Asphondylia (p.2576[3]) **capsici**, from *Capsicum*, ...4803
sesami, from *Sesamum*, Uganda, ...4803
stachytarpheta, from *Stachytarpheta*, ...4803
Asphyxia. (See also *Anoxemia*.)
acidosis of, as affected by iodoacetate poisoning, dogs, ...17751
cerebral, effect on heart rate, ...17933
effect on:
ammonia production in nerve, ..13512
heart rate, after vagus section and adrenalectomy, dogs, ..17939
kidney function, ...5793
passage of oxidases from corpuscles to plasma, ...505
protein content of urine in glomerular and aglomerular fish, ...3284
smooth muscle, after adrenalectomy, ...3648
Aspicilia (p.2515[2]) **banatica**, ...6855
cinerea v. **macrocarpa**, ...9484
cinereorufescens v. **continua**, ...9484
v. **vulgaris**, ...9484
gibbosa v. **virescens**, ...9484
kümmerleana, ...6855
parasitica, ...18580
roseoalba, ...9484
Aspicularis tetraptera, in *Mus*, ...20367
Aspidaphis (p.2561[2]) **aquatica**, referred from *Siphocoryne*, ...16848
Aspidiotiphagus (p.2582[4]) *aleyrodis*, syn., ...16871
citrinus, in control of *Lepidosaphes*, ...11553
Aspidiotus (p.2561[3]) *abietis*, *Prospaltella* on, ...4869
tax. note, ...7370
destructor, on coconut, life hist., ..9175
gracilis, on cacao, ...4829
makii, on *Pinus*, ...7370
miscanthi, syn., ...21257
pini, status, ...7370
synonymy, ...19041
pseudomeyeri, on *Juniperus*, ...7370
stauntoniae, ...21257
subrubescens (*Chrysomphalus*), ...19041
tsugae, on *Taxus*, ...11564
Aspidiphoridae (Coleoptera), p.2565[4]
Aspidistra (p.2520[3]) *elatior*, sun-shade leaf anatomy, ...20836
Aspidites (p.2546[4]) † *hooveri* (*Clypeoceras*), ...7233
† *muthianum* (*Clypeoceras*), ...7233
Aspidium, compounds, anthelmintic action, ...13591
Aspidium, (p.2518[1]), assay of extract, ...9442
structure and relationship, ...20835
blechnoides, syn., ...20787
crinigerum (*Tectaria* **crinigera**), ..18610
filix-mas, embryogeny, ...1863
fraternum (*Dryopteris protensa* v. **fraterna**), ...18610
jardini (*Tectaria*), ...18609
lawrenceanum (*Tectaria* **lawrenceana**), ...18610
magnificum (*Tectaria* **magnifica**), ..18610
maximowiczianum (*Dryopteris* **maximowicziana**), ...6868
pica (*Tectaria*), ...18610
pleiotoma (*Tectaria*), ...18610
puberculum (*Tectaria* **pubercula**), 18610
remotum, apogamy in, cytology, ...7680
rhodolepis (*Dryopteris maximowicziana* v. r.), ...6868
rotundilobatum (*Tectaria* **rotundilobata**), ...18610
Aspidoceras (p.2546[4]), † syn., ...4668
† *perisphinctoides* (*Klematosphinctes*), † aff. *uhlandi*, Italy, ...4668
Aspidodera (p.2535[2]) *binansata*, in *Tolypeutes*, Bolivia, ...18859
harwoodi, in *Didelphis*, ...16659
Aspidogaster (p.2534[2]), spp. and hosts, ...12266
Aspidogastridae (Platyhelminthes), p.2534[2]
ASPIDOGRYLLUS (Ortho.)(p.2557[4]), ...10037
singularis, ...10037
Aspidomorpha (p.2567[3]), key to subg. and spp., ...18978
Weiseocassis n. subg. of, ...18978
burgeoni, ...18978
denticollis, ...18976
diluta, ...18978
exacta, ...18978
fausta, ...18978
icterica ab. **absiliens**, ...18978
kasaiensis, ...18978
katangana, ...18978
ab. **rufipennis**, ...18978
miliaris, on *Ipomoea*, life hist., ...20563
nigritarsis, ...18978
principialis, ...18978
procax, ...18978
quadriramosa ab. **congoana**, ...18978
sarasinorum, ...18976
sternalis ab. **bifenestralis**, ...18978
sulfuripennis, ...18978
uelensis, ...18978
Aspidophoroides (p.2588[4]) *olriki*, notes, ...12616
Aspidophoroididae (Pisces), p.2588[4]
Aspidosoma sticticum, attraction to honey dew, ...11536
Aspidostomatidae (Bryozoa), p.2539[3]
Aspilates (p.2572[3]) *revocaria*, in Asia Minor, ...12562
ab. **fasciata**, ...2394
Aspilatopsis (p.2572[3]), syn., ...14783
Aspilia phyllostachya, *Uromyces* on, ..20750
Aspilota (p.2582[2]) *concinna* v. **tyrrhena**, ...21279
nitidula, ...21279
Aspius aspius, *Acanthocephalus* in, ...12265
Asplancha (p.2537[2]) *priodonta*, cellular structure, ...18797
Asplanchnidae (Rotatoria), p.2537[3]
Asplanchnopus (p.2537[3]) **dahlgreni**, ..21083
Asplenium (p.2518[1]), Feulgen's reaction for, ...5195
adiantoides **brevis**, ...9510
f. **longipetiolata**, ...9510
affine, syn., ...18610
apertum, ...18610
aspidioides, syn., ...20787
cordovense, syn., ...18615
crinicaule f. **falcata**, ...9510
f. **magna**, ...9510
cristatum, *Meliola pteridicola* on, ..20739

Asplenium (*continued*)
dimorphum, syn., ...20787
horridum v. **feani**, ...18609
v. **humile**, ...18609
v. **marquesense**, ...18609
v. **rapense**, ...18610
laceratum, syn., ...9510
laciniatum f. **sessilis**, ...9510
f. **vivipara**, ...9510
lucidum v. **obliquum** (*A. o.*), ...18611
lunulatum v. *erectum*, syn., ...18610
v. *erectum* subv. **subbiauritum**, 18610
macraei v. **rapense**, ...18609
monilisorum, ...1747
† *occidentale* (K), Wyoming, ...1874
otophorum (*Athyrium*), ...6868
pseudo-serra, ...1747
pyramidatum, syn., ...18610
quaylei, ...18609
v. **nukuhivense**, ...18609
v. **rapense**, ...18609
ruta-muraria, soil reaction and, ...216
scelosii v. **glabrum**, ...14269
trichomanes, in Victoria, ...9502
tripteropus, ...1754
vexans, syn., ...20787
vivide as an indicator of limestone in Wales, ...5302
wardii (*Athyrium* **tsusimense**), ...6868
Aspongopus (p.2560[2]) *fuscus*, hosts, ...1490
Asquamiceps (p.2586[2]), *Megalepocephalus* n. subg. of, ...14835
longmani, ...14835
Ass(es). (See also *Equus.*)
attempted innoculation with rabbit coccidia, ...11345
Assamiidae (Arachnida), p.2553[2]
Assimilation. (See *Metabolism; Photosynthesis.*)
Assiminea (p.2541[4]) *vulgaris*, food, ..18899
Association(s). (See under *Communities.*)
Assulina (p.2531[2]) **collaris**, ...4606
Astacidae (Crustacea), p.2551[4]
Astacilla (p.2550[3]), key to spp., ...4687
Astacolus (p.2530[2]) † **dissonus** (K), ...2058
† **taylorensis** (K), ...2058
Astacura (Crustacea), p.2551[4]
Astacus. (See also *Crayfish.*)
fluviatilis, blood, composition, molting as affecting, ...19744
molting, changes in Ca and alkali reserve of blood and gastric juice during, ...3071
respiration, ...15405
Astarte (p.2545[3]), dist. in Norway fiords, ...10429
aequatorialis, ...2142
agulhasensis, ...2142
† **bükkiana** (Cb), ...18679
† **chishimana** (N), ...18897
congoensis, ...2142
† **madagascariensis** (K), ...12303
Astartidae (Mollusca), p.2545[3]
Astartilla (p.2545[3]), † **elusa** (Cb), ...16504
† *ovalis* (Cb), in Kashmir, ...16504
† *transversa* (Cb), in Kashmir, ...16504
Astasia, in plant infusions, ...2060
Astasiidae (Protozoa), p.2529[2]
Astata (p.2584[2]) *minor*, wing venation, 9948
obscura, ...7377
ASTATOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[3]), ...18891
Inoceramus hannovrensis type of, 18891
† **hohnsteinensis** (K), ...18891
† **transitus** (K), n. comb., ...18891
† **turgidus** (K), ...18891
Astatotilapia (p.2588[4]) *graueri* v. **adolphifrederici** (*Haplochromis a.-f.*), 12628
Asteia (p.2577[4]), key to spp. and vars., ...9888
amoena, redescr., ...9888
concinna, redescr., ...9888
curvinervis, ...9888
decepta, redescr., ...9888
elegantula, redescr., ...9888
lambi (*A. nigra*), ...9888
longipennis v. **flaviceps**, ...9888
megalophthalma, ...9888
nigrithorax, ...9888
nigroscutellata, ...9888
nitida, ...9888
sexsetosa, ...9888
v. **albifacies**, ...9888
v. **nigripes**, ...9888
v. **nigrohalterata**, ...9888
Astelia (p.2520[3]) *novoguinensis* (*Helmholtzia*), ...18632
veratroides, *Panaphelix* from, ...14800
Astenus (p.2563[4]) **gérardi**, ...16780
modestus, ...7279
selangorensis, ...18954
Aster(s), leafhopper control, ...14085
Aster (p.2527[3]), chromosome number, ...19297
in Japan and Formosa, ...1789
leaf miners, ...18937
n. subsects. and series of, ...4405
alpigenus, emend., ...4405
ssp. **andersonii** (*Erigeron a.*), ...4405
alpinus, emend., and allies, monograph, ...4405
ssp. *breyninus* v. **delponti**, ...4405
ssp. **vierhapperi**, ...4405
altaicus v. **taitoensis**, ...1790
amplus, emend., ...4405
bowerii f. **annuus**, ...4405
brachypholis, ...12044
brachytrichus v. **oreaster**, ...4405
consanguineus, emend., ...4405
diplostephioides, emend., ...4405
ssp. **falconerii** (*A. d.* v. *f.*), ...4405
ssp. **farreri** (*A. f.*), ...4405
ssp. **yunnanensis** (*A. y.*), ...4405
v. **delavayi** (*A. d.*), ...4405
v. **yunnanensis** (*A. y.*), ...4405
douglasii, *Trypanea* on, ...16813
eatoni, emend., ...4405
flaccidus, emend., ...4405
f. **atropurpureus**, ...4405
ssp. **fructu-glandulosus** (*A. f.* v. *f.-g.*), ...4405
ssp. **glandulosus** (*A. f.* var. *g.*), 4405
f. **stolonifer**, ...4405
f. **tomentosus**, ...4405
f. **tunicatus**, ...4405
foliaceus, emend., ...4405
v. **diabolicus** (*A. d.*), ...4405
v. **subpetiolatus**, ...4405
fontinalis, ...12044
fremonti, emend., ...4405
gattingeri, ...12044
georgianus, ...12044
glabriusculus, emend., ...4405
v. **parryi** (*A. p.*), ...4405
gooddingii (*Xylorrhiza scopulorum*), 4405
gracilipes (*A. dumosus g.*), ...12044
handelii, ...4405
hemisphaericus, ...12044
laevis, *Adactynus* on, ...7369
likiangensis, emend., ...4405
ssp. **costei** (*A. c.*), ...4405
linariifolius f. **leucactis**, ...18617
mekongensis, ...4405
muirii (*Erigeron*), ...4405
ovalifolius, ...1790
pantotrichus (*A. missouriensis*), ..16411
v. **thyrsoideus** (*A. diffusus* v. *t.*), 16411
pedionomus, ...12044
pilosus f. **pulchellus**, ...18617
pinifolius, ...12044
pygmaeus, emend., ...4405
roylei (*A. elegans*), ...4405
salwinensis, ...4405
saxatilis, syn., ...20829
smallii, ...12044
stracheyi, emend., ...4405
tongolensis ssp. **forrestii** (*A. f.*), ...4405
tradescanti, notes, ...20829
verutifolius, ...12044
walteri (*A. squarrosus*), ...12044
Asteraceae (Dicotyledones), p.2527[3]
Asterias (p.2540[2]). (See also *Sea stars.*)
rubens, heart and pericardium, ...18800
Asterigerina (p.2530[4]) † **miocenica** (N), ...21025
Asteriidae (Echinodermata), p.2540[2]
Asterina (Echin.)(p.2540[2]) *gibbosa*, color in, ...7205
miniata, syn., ...18882
Asterina (Fungi)(p.2514[4]), subsection terminology, ...1715
acalyphae, emend., ...20760
aganosmae, on *Aganosma acuminata*, ...20760
astroniae (*Parasterina*), ...14255
bataanensis, on *Phaleria*, ...20760
benguetensis, on *Solanum*, ...20760
canthi (*Parasterina*), ...14255
chloranthi, on *Chloranthus*, ...20760
cipadessae (*Parasterina*), ...14255
clemensiae, on *Polyalthia*, ...20760
coriacella, on *Cestrum*, ...20739
dilleniae (*Parasterina*), ...14255
elaeagni (*Asterinella*), ...20760
eugeniae (*Parasterina*), ...14255
fagarae (*Parasterina*), ...14255
flacourtiae, on *Flacourtia*, ...20760
jasminicola (*Parasterina*), ...14255
lactucina on *Lactuca*, ...20760
leptalea, on *Helicteres*, ...20760
litseae (*Parasterina*), ...14255
malaisiae, on *Malaisia*, ...20760
marginalis, on *Claoxylum*, ...20760
mitrariae, on *Mitraria*, ...1744
momordicae (*Parasterina*), ...14255
nycticaliae (*Parasterina*), ...14255
phaleriae, on *Phaleria*, ...1737
plectroniae, on *Plectronia*, ...1737
plectroniaecola, on *Plectronia*, ...1737
ramosii (*Parasterina* **samarensis**), ..14255
tayabensis (*Asterina*), ...14255
tetracerae, on *Tetracera*, ...20760
uribei, on *Miconia*, ...20738
wrightiae, on *Wrightia*, ...20760
xylosmae, on *Xylosma*, ...1737
Asterinella (p.2514[4]) *antioquensis*, on *Miconia*, ...20738
Phaeostigme on, ...20738
capizensis, on *Leucosyke*, ...1737
dysoxyli, on *Dysoxylum*, ...20760
elaeagni (*Asterina*), ...20760
parameriae, on *Parameria*, ...20760
Asterinidae (Echinodermata), p.2540[2]
Asteriscus gravcolens, *Trypanea* on, ...16820
Asterochlaena (p.2524[3]), syn., ...1784
Asterodontidae (Pisces), p.2586[1]
ASTEROGLOEA (Algae)(p.2512[4]), ..6816
gelatinosa, ...6816
ASTEROHYPTIS (Dicot.)(p.2526[3]), 12001
mociniana (*Hyptis*), ...12001
seemanni (*Hyptis*), ...12001
stellulata (*Hyptis*), ...12001
Asteroidea (Echinodermata), p.2540[2]
Asterolampra (p.2512[3]) *marylandica* f. **acuta**, ...4339
f. **intermedia**, ...4339
f. **rotunda**, ...4339
Asterolecanium (p.2561[3]), control on coffee, ...16124
aureum, *Aneristus* from, ...12521
coffeae, on coffee, ...6460
pseudolanceolatum, ...21257
pseudomiliaris v. **bambusifoliae**, syn., ...21257
pustulans, *Alaptus* from, ...12520
Asterolepis (p.2585[1]) † **orcadensis** (D), ...14852
† **thule** (D), ...14852
Asteromella (p.2516[4]) **bellunensis**, on *Chrysanthemum*, ...4370
coriariae, on *Coriaria*, ...20760
gymnosporiae, on *Gymnosporia*, ...20760
Asteromonas (p.2511[2]) *gracilis* (*Stephanoptera*), ...20779
Asteromorpha (p.2540[4]), syn., ...18883
koehleri, *Arthrochordeumium* in, ...21139
Asteromphalus (p.2512[3]) **schmidtii**, ...4339
Asteromyxa (p.2514[4]) **surigaoensis**, on Anonaceae, ...1737
Asteronotus (p.2543[2]) **madrasensis**, ..12317
Asterophyllites (p.2518[3]), † (Pr) in Silesia, ...16489
dumasi v. † **moravicus**, ...12064
ASTEROSTEGUS (Echin.) (p.2540[4]), ...18882
tuberculatus, ...18882
Asterostomella (p.2516[2]) **parameriae**, on *Parameria*, ...20760
Asterotheca (p.2517[4]), † morph. relationship with *Crossotheca*, ...9513
Asteroxylon (p.2518[4]) † *elberfeldense* (D), emend., ...1879
Asterozoa (Echinodermata), p.2540[2]
Asterropterix (p.2588[4]) *semipunctatus* **quisqualis**, ...10088
Asthena (p.2572[2]) *anseraria*, larvae on *Cornus*, Belgium, ...9985
Asthenargus (p.2554[3]) **perforatus**, ...18951
Asthenes (p.2593[1]) *flammulata* **pallida**, ...21406
pudibunda **saturata**, ...21406
Asthenobiosis, in *Anopheles*, relation to malaria, ...13927
Asthenognathus (p.2552[3]) **atlanticus**, 9804
Asthenotricha (p.2572[2]) **torata**, ...16907
Asthma. (See also *Allergy; Anaphylaxis;* etc.)
attack, mechanism, ...18107
bronchial, bacterial sensitivity and vaccine therapy in, ...8756
effect on blood Ca and basal metabolism, ...3634
on electrocardiogram, ...3669
etiology, pathogenesis and autovaccine therapy, ...13970

fever as affecting,.....8673
patho-anatomy in man,.....13682
bronchial infection in,.....20188
from castor-bean dust,.....15800
Cladosporium fulvum causing, desensitization relieving, ...11250
food-allergic, as influenced by diet, glucose and adrenalin,.....13862
incidence, correlation with pollen counts, ...13813
pollen, and asthmogenic flora of Spain, ...6071
botanical survey in relation to, Arizona, ...15778
cutaneous reactions in,.....15757
dry-pollen ophthalmic test in,..15796
of paper mulberry causing, in U. S. A., ...13817
plant spp. causing,.....15757
reagins of lepidoptera and caddis flies causing, ...20302
relation to atmospheric content of pollens, ...3714
seasonal, maple leaves causing,..11285
treatise on,.....13714
vital capacity in, epinephrine as affecting, ...11040
yeast ingestion causing,.....6120
Astigmatism, form of eye as related to, ...8596
Astilbus (p.2563[1]) **guineensis**,.....9831
intermedius, ...21171
ASTIOSOMA (Dipt.)(p.2577[4]), ...9888
ruffrons, ...9888
Astiotrema (p.2534[4]) **elongatum**, in *Trionyx*, ...16663
loossii, in *Kachuga*,.....16663
Astochus (p.2581[3]) *aldrichi* (*Laurentia rubens* v. a.), ...14760
Astomina (Protozoa), p.2531[1]
Astraea (Coel.)(p.2533[2]), † n. sp. figured, ...20881
† **modesta** (Tr), ...20881
Astraea (Moll.)(p.2541[2]) † **gradata** (N), ...2118
† **stirps** (N), ...18895
Astragalus (p.2523[3]), dist. in relation to water table, ...15060
aksaicus, ...12019
antiatlanticus, ...20832
chrysopterus v. **wutaicus**,.....14334
echinatus v. **stenorrhinus** (*A. s.*),..20832
embergeri, ...20832
epiglottis v. **intermedius**,.....18621
faurei, ...20832
font-queri, ...20832
grigorjewi, ...6889
gryphus, ...6869
ilgazensis, ...16375
kaufmanni, ...12011
licentianus, ...14334
mahoschanicus, ...14334
majevskianus, ...12011
nabelekii, ...16375
nivelleanus, ...12033
onobrychis ssp. *chlorocarpus* f. **kraljevensis**, ...6919
pavlovi, ...4421
politovii, ...12011
pseudopurpureus, ...12004
scrupulicola, ...16376
sericophyllus v. **hellenicus**,.....12041
v. **macedonicus**, ...12041
utahensis, descr., ...14272
vesicarius v. **multiflorus**,.....6912
weilleri, ...20832
Astralium (p.2541[2]) † *americanum* (N), descr., ...16726
arnoldi (*Tegula* **dubiosa**) (N),.....2118
Astranthium (p.2527[3]) *integrifolium* v. **ciliatum** (*Bellis ciliata*),.....20811
v. **rosulatum**, ...20811
mexicanum (*Bellis mexicana*),....20811
v. **chihuahuense**, ...20811
mimum (*Bellis mima*),.....20811
orthopodum (*Bellis orthopoda*),...20811
purpurascens (*Bellis*), ...20811
xanthocomoides (*Brachycome*), ...20811
xylopodum (*Keerlia mexicana*),...20811
Astrantia (p.2525[2]) *major* v. **bliznicensis**, ...6917
Astrapotheriidae (Mammalia), p.2597[3]
Astrapotherium (p.2597[3]) † **christi** (Ter), ...14950
Astreopora (p.2533[3]) † **tongensis** (N), ...16499
ASTRIDELLA (Col.)(p.2567[1]), ...18960
cyanipennis, ...18960
guineensis, ...18960
Astroblepus (p.2587[2]) **nicéfori**,.....16972
Astroboa (p.2540[3]) **tuberculosa**,....14593
Astrobrachion (p.2540[4]), *Astroscolex* n. subg. in, ...18883
Astroceras (p.2540[4]), diagnosis and key to spp., ...18883
annulatum, ...18883
v. **gemmiferum**, ...18883
mammosum, ...14593
nodosum, ...14593
pergamenum v. **granulatum**,.....18883
spinigerum, ...18882
verrucosum, ...14593
Astrochele (p.2540[3]) **pacifica**,.....18883
Astrocladus (p.2540[3]) **africanus**,....18882
hirtus, ...18882
v. **reticulatus**, ...18882
Astrocoenia (p.2533[3]), † (K), discussed, ...18677
† **bellensis** (K), ...21058
† **budaensis** (K), ...21058
† **bühreri** (K), ...16495
† **pattoni** (K), ...21058
Astroconus (p.2540[3]) **annulatus**,....14593
capensis, ...18882
Astrocytes. (See under *Neuroglia*.)
Astroglymma (p.2540[3]) *robillardi* v. **spinosum**, ...18883
Astrogymnotes (p.2540[4]), syn.,.....18881
catasticta, fam. position,.....18881
Astrohelix (p.2540[3]) *bellator* v. **paucidens**, ...18883
ASTROLABIUS (Diplop.)(p.2548[1]), 18909
dorsilobus (*Aporodesminus*), ...18909
Astrolepidae (Ostracophori), p.2585[1]
Astronesthes (p.2586[3]) *myriaster*, emend., ...7506
Astronesthidae (Pisces), p.2586[3]
Astronium (p.2524[1]) † **oregonum** (E), 20867
Astropecten (p.2540[2]) **exilis**,.....18882
sanctae-helenae, ...21099
variegatus, ...21099
Astropectinidae (Echinodermata), p.2540[2]
Astrorhiza (p.2530[1]) **triangularis**,....9677
Astrorhizidae (Protozoa), p.2530[1]
ASTROSCOLEX (Echin.)(p.2540[4]), subg. of *Astrobrachion*, ...18883
Astrothamnus (p.2540[3]) **furtivus**,...14593
parens, ...14593
Astrothorax (p.2540[3]), key to spp.,....18883
liberator, ...14593
misakiensis v. **balinensis**,.....18883
tesselata, ...18883
Astrothrombus (p.2540[3]) *chrysanthi* v. **ornatus**, ...18883
Astur (p.2591[4]) *atricapillus*, food,....7591
paired ovaries, ...1914
preying on *Bonasa*,.....14907
atricapillus, effects of bounty on, ...14909, 14910
in relation to *Bonasa umbellus*, ...12700
palumbarius, habits, ...12679
Astylinifer (p.2532[2]) **arndti**,.....21047
Astyloneura (p.2573[3]) **monotona**,....16902
Astylosternus robustus, nematodes in, 16676
Astylus (p.2564[2]) **sublunulatus**,....16796
ASUTOSHA (Col.)(p.2567[4]), ...21179
divarna, ...21179
ASYMMETRICOSTRONGYLUS (Nemath.) (p.2536[1]), ...21077
Trichostrongylus asymmetricus, *T. australis*, and *T. dissimilis* referred to, ...21077
Asymmetry, inheritance, iris-color mosaic, man, ...12909
in male fiddler-crabs, analysis and correlation with size,..17740, 17742
Asymphylodora (p.2534[4]), excretory system and classification, ...12258
ASYMPHYLOPTERA (Dipt.)(p.2577[2]), ...16811
discrepans, ...16811
Asynapsis, genetically induced, in maize, ...10242
Asynapta (p.2576[3]) **citrinae**, in grape fruit twigs, ...14719
furcifer, from olives,.....14712
Asyndetus (p.2577[1]) **decaryi**,.....21225
flavipalpus, ...19012
parvicornis, ...19012
Asyneuma (p.2527[2]) **eldivenum**,....16375
fulgens (*Campanula*), ...20800
japonicum (*Phyteuma*), ...20800
ATACHYCINES (Orth.)(p.2557[3]), subg. of *Diestrammena*, ...10039
Ataenogera (p.2577[1]) *abdominalis*, descr., ...16826
Atamosco (p.2520[4]) **candida** (*Amaryllis*), ...12044
treatiae, in N. Carolina,.....6911
Atanycolus (p.2582[2]), *Hemiatanycolus* n. subg. of, ...4856
ovipositor morph., ...18940
barcinonensis v. **maidli**,.....4856
initiator v. **nigrinus**,.....4856
v. **rubromaculata**, ...4856
Atarba (p.2575[4]) **apoensis**,.....2274
boliviana, ...16803
limbata, ...16818
stigmosa, ...16803
unilateralis, ...16806
Atavism, in influorescence of *Viola*,..6942
Atavopaussus (p.2562[4]), correct spelling, ...9881
Atax (p.2555[4]), *Polyatax* n. subg. of, 16757
japonensis, ...16757
Ataxia, cerebellar, hereditary, familial, ...5261
histopathology in man,.....13656
locomotor, colloidal benzoin test in, ...15664
progressive, histopathology, ...3534
Ataxia (p.2566[2]) **haitiensis**,.....4759
Ataxioceras (p.2546[4]) † **kachhense** (J), 4668
† **lorioli** (J), ...12311
† **praecox** (J), ...4668
† **weymouthense** (J), ...4668
ATEA (Moll.)(p.2543[3]), subg. of *Lamellidea*, ...18898
Atebrin, in bird malaria prophylaxis, ...13909
Atelecyclidae (Crustacea), p.2552[2]
Atelerix (p.2594[4]), syn.....12722
Ateles (p.2595[2]), erythrocyte size,...9559
leucocyte count, ...9558
ater, orbital nerves and ophthalmic ganglion, ...12136
geoffroyi, ♀ genital tract,.....4489
Pediculus on, ...2436
structure of placenta and uterus, 2003
Atella phalantha, *Apanteles* from,.....19067
ATELOCLAVELIA (Hym.)(p.2583[3]), ...12493
angustipennis, ...12493
johannis, ...12493
ATELOGRAPHUS (Col.)(p.2566[2]), 18964
sexplagiatus, ...18964
Atelopteryx (p.2566[2]) *compsoceroides*, emend., ...9864
Atelosaccharomyces (p.2516[4]) *hudeloi* (*Debaryomyces klockeri* v. h.),.....4369
ATELOSTEGUS (Hym.)(p.2583[3]),..16873
thrinax (*Pompilus*), ...16873
Atemelia (p.2575[1]) *torquatella*, larva, on *Betula*, morph., ...14794
Atemnidae (Arachnida), p.2553[2]
Atemnus (p.2553[2]), key to spp.,.....21153
floridanus (*Lustrochernes*), ...18942
gracilis (*Lustrochernes*), ...18942
sundaicus (*Stenatemnus*), ...21153
ATERPOGON (Dipt.)(p.2577[3]), ...2286
cyrtopogonoides, ...2286
Athalia (p.2581[3]) **hummeli**,.....7378
japonica, in China, pest of cruciferous crops, ...7378
nigromaculata ssp. **sikkimensis**,....7378
Athamanta (p.2525[2]) *cretensis* v. *hirsuta* f. **nana**, ...14335
Athanasia (p.2527[3]) *paniculata* (*Ridan* **paniculatum**), ...12044
Athemistus (p.2566[2]) **aberrans**,.....18955
Athene (p.2592[3]) *noctua*, food in Holland, ...10154
food habits, ...10116
Athericera (Diptera), p.2577[3]
Atherigona (p.2578[3]), in sugarcane, morph. and host, ...1532
exigua, on rice,.....11539
ustipennis, ...16824
Atherimorpha (p.2576[2]), key to spp., 16826
albohirta, ...16826
atrifemur, ...16826
edwardsi, ...16826
flavolateralis, ...16826
fusca, ...16826
fuscicoxa, ...16826
imitans, ...16826
praefica, redescr., ...16826
scutellaris, ...16826
triangularis, ...16826
Atherina (p.2588[2]) *duodecimalis* v. **waterloti**, ...12626
pontica, *Gyrodactylus* in,.....16658
Atherinidae (Pisces), p.2588[2]
Atherion (p.2588[2]) *maccullochi*, in Queensland, ...10088

Atherura (p.2596[3]) **turneri**,.....2560
Athesapeuta (p.2568[2]) **conradti**,.....16792
Atheta (p.2563[1]), as disease carrier in turnips, ...14083
altissima, ...7279
amica, on *Mimosa*,.....7279
aprilis, ...21171
aquatilis, redescr., ...9842
borneensis, ...21171
brisouti, in Sweden,.....2214
brundini, ...2232
cambrica, in Sweden,.....2214
crassicornis ab. *fulvipennis*, redescr., 9842
crateris, ...7279
diversa, in Sweden,.....2214
euphorbiae, on *Euphorbia*, and in nest of *Camponotus*, ...7279
gynandrica, redescr., ...9842
haramaiyana, on *Euphorbia*,.....7279
horrida, ...21171
incana, in *Typha* stalks,.....2253
inoptata, redescr., ...9842
lobeliae, on *Lobelia*,.....7279
morbida, ...21171
nidicola, redescr., ...9842
nigella, in *Typha* stalks,.....2253
obfuscata, redescr., ...9842
omeri, ...7279
paludosa, on *Lobelia*,.....7279
pendleburyi, ...21171
picipennis, and notes,.....2256
reperta, redescr., ...9842
scotti, from *Euphorbia* and *Minosa*,..7279
scottiana, ...7279
sexdentata, ...2232
silvestris, ...7279
sparre-schneideri, redescr., ...9842
in Sweden, ...2214
spatula, redescr., ...9842
subcanaliculata, ...7279
subquadrata, redescr., ...9842
termitaria, ...9831
zukwalana, on *Euphorbia*,.....7279
Athetis (p.2571[4]) **hypostigma**,.....21289
pfeifferi, ...21289
selini f. **abruzzensis**,.....19075
umbratilis, ...19075
Athlete(s). (See also *Exercise; Fatigue; Work.*)
abdominal respiration prevalent in, ...13364
anthropometry and muscular physiology, book, ...5843
body development and performance compared with apprentices, social-anthropology, ...7032
electrocardiograms, as affected by exercise, ...851
fitness tests, ...8058
heart size, after exercise,.....11018
training as affecting, relation to body height, ...11001
muscular ability in, measurement, book, ...3390
performance, weather as affecting, ...19619
physiology, book, ...10974
trained, effects of strenuous exercise in, ...824
Athletics. (See *Exercise; Athletes; Training.*)
ATHLETOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Heroceramus*,.....18891
Atholus (p.2563[3]) **striatithorax**,.....7287
Athorybia (p.2533[1]), tax. notes,.....4616
rosacea, morph., ...4616
Athous (p.2564[4]) *niger*, on crop plants, ...11535
as locust parasite,.....18375
nigricornis, tax. note,.....12429
vicinus, tax. note,.....12429
vittatus f. **clarissima**,.....2265
Athrombite, as substitute for glassware in blood work, ...3080
ATHRYCIOPSIS (Dipt.)(p.2579[3]), 21226
type *Tachina ruficornis*,.....21226
Athyridae (Brachiopoda), p.2539[1]
Athyris (p.2539[1]) † **excavata** (Pr),...18674
† *pectinifera* (Pr), notes,.....16503
† **simulans** (Pr), ...16503
timorensis v. † **complanata** (Pr),..16503
v. † **mongoliensis** (Pr), ...18674
† *zetra* (Pr), notes,.....16503
Athyrium (p.2518[1]) *acrostichoides*, *Hyalopsora* on, ...6837
concinnum, ...1754
crenulato-serrulatum (*Cornopteris* **crenulato-serrulata**), ...1754
fasciculatum, ...1754
heterophyllum, ...1754
microphyllum (*Darea microphylla*), 20787
multifidum v. **deltoideum** (*A. felix-faemina* v. *d.*), ...1754
multijugum, ...1754
otophorum (*Asplenium*), ...6868
timetense, ...18609
triangulare, ...1754
tsusimense (*Asplenium wardii*),....6868
vidalii v. **chinense**,.....6868
Athyroglossa (p.2578[1]) **argyrata**,....18994
Athysanella (p.2560[4]), key to spp.,...16861
status, ...16861
excavata, ...16861
extrusa, ...16861
gardenia, ...16861
minuta, syn., ...16861
montana, ...16861
terebrans, syn., ...16861
utahna, ...16861
yumana, ...16861
Athysanus (p.2560[4]) **digressus**,.....21232
heydeni, *Platygonatopus* on,.....9925
Atilax (p.2597[1]) *paludinosus* **transvaalensis**, ...12726
Atlanta (p.2542[3]) *rosea*, figured,.....2143
Atlantidae (Mollusca), p.2542[3]
Atlasica (p.2544[1]) **tamanarensis**,....21114
Atmometers, for measuring evaporation in freezing weather, ...12929
Atmosphere. (See also *Air; Alpine; Altitude; Humidity; Mountain; Nitrogen; Oxygen; Ventilation.*)
conductance, relation to P. D. between skin of infant and ground, 13140
of industrial community, sulphur dioxide in, ...2757
pollution, effect on ultraviolet in sunlight, ...17557
pressure, effect on:
enzymes and bacteria,.....16063
gaseous metabolism in fishes,..692
spores of bacteria and toxins, ...16063
low, NH_4Cl as affecting adaptation to, ...13580
effect on:
food consumption and digestibility, ...8134
plasma proteins and nerve excitability, ...580
rapid changes in, effect on central nervous system, ...15412
transparency, method of calculating, ...17332
ATMOZOSTIS (Lep.)(p.2575[1]), ...4927
hilda, ...4927
Atomaria (p.2565[2]) *atilla* f. **flavicolor**, 9875
Atony. (See *Muscle, tonus.*)
Atopen(s). (See *Allergen; Allergy; Hypersensitiveness; Sensitization.*)
Atophan. (See *Cinchophen.*)
Atophoderes (p.2567[4]) *dorsalis* ssp. **chiromelas**, ...9852
miriclava, ...9852
ATOPOCHILODON (Prot.)(p.2531[2]), ...21033
arenifer, ...21033
ATOPORHIS (Col.)(p.2567[4]), ...18961
asemus, ...18961
plastus, ...18961
ATOPOTORNA (Lep.)(p.2574[3]), ...4927
ptychoptila, ...4927
Atopy. (See *Allergy.*)
Atoxyl, effect on protein digestion by pepsin, ...10602
on trypanosomes in lab. animals, ...20379
on vaccine virus, ...1299
Atractaspis (p.2591[1]) *magretti*, syn., 19162
phillipsi, syn., ...19162
Atractidae (Nematoda), p.2535[4]
Atractides (p.2555[1]), tax. note,.....21141
barsicus, ...7268
brevirostris, descr. notes,.....7267
dudichi, ...7268
sandalensis, dist., ...14654
ecology, ...14654
spinirostris, notes, ...7267
Atractomorpha (p.2556[4]) **mongolica**,..2426
Atractosoma (p.2548[4]), key to Italian forms, ...18912
cecconii ssp. **aesernianum**,.....18912
v. **aesernianum**, ...18912
v. **fanciun**, ...18912
v. **subiacense**, ...18912
marinense, ...18912
Atractotomus mali, on fruit trees,.....1519
Atractylis (p.2527[3]) *humilis* ssp. **caespitosa** (*A. c.*), ...18621
ovata v. *ternata* (*Atractylodes lyrata* v. *t.*), ...6868
Atractylodes (p.2527[3]), keys to spp.,..6868
chinensis (*Acarna*), ...6868
erosodentata, ...6868
lyrata v. **ternata** (*Atractylis ovata* v. *t.*), ...6868
macrocephala, ...6868
Atragene (p.2522[2]) *columbiana* f. **albescens**, ...16380
Atremata (Brachiopoda), p.2538[1]
ATRICHIOPODA (Dipt.)(p.2579[3]), 21228
oviventris, ...21228
Atrichopleura (p.2577[2]), key to spp.,..2293
caesia, ...16811
cana, ...16811
caudata, ...16811
cinerea, ...16811
citima, ...16811
compitalis, discussed, ...2293
congener, ...16811
conjuncta, ...2293
enarrabilis, ...16811
fausta, ...16811
jaffueli, ...16811
prothoracalis, ...16811
scapulifera (*Microphorus scapuliferus*), ...16811
spinipes, ...16811
Atrichopogon (p.2576[1]), key to spp.,..18997
fitzroyi, ...18997
greyi, ...18997
hobsoni, ...18997
shortlandi, ...18997
vestitipennis, redescr.,....18995, 18997
Atrio ventricular bundle of His. (See under *Heart.*)
Atriplex (p.2522[1]) *desertorum* f. **ovalifolia**, ...17333
fera v. **cornuta**,.....14334
hastata, *Peronospora* on,.....4365
hochreutineri, ...1765
hortensis, growth anomalies, induced by x-rays, ...15200
Peronospora on, ...4365
hymenelytra, meiosis and ♂ gametophyte development, ...19281
roseum, *Lixus* on,.....11543
tatarica, *Peronospora* on,.....4365
Atrium. (See under *Heart.*)
Atropa (p.2526[3]) *belladonna*. (See also *Belladonna.*)
descr., ...14275
Atrophanyl, effect on bacteria,.....20414
Atrophy. (See also *Dystrophy.*)
hemi-, facial, responses to vegetative stimuli in, ...15504
infantile, skin and subcutaneous tissue as influenced by, histopathology, ...8650
muscular, case reports,.....18090
of optic nerve, inheritance,.....994
Pick's cerebral, patho-anatomy,..20137
progressive muscular, histopathology in man, ...13656
of tongue, as affected by vitamin B, ...19866
yellow acute, due to arsphenamine, as influenced by diet,.....865
Atropin. (See also *Atropa belladonna; Belladonna.*)
effect on:
acid secretion in stomach after histamine injection, ...683
action currents in submaxillary gland, ...13536
adjustment of cerebrospinal fluid pressure after change in volume, ...20065
autonomic nervous system, peptic ulcer diagnosis and,.....15661
barium action on salivary secretion, ...8571
benzyl-ephedrine action on cardiovascular system, ...8555
bladder tonus, ...20102
blood sugar when injected with $CaCl_2$, ...5543
blood vessels of human placenta, 3317
body temp., ...19812
cardiac output, ...838
cardiovascular action of papaverine, ...8539
circulation in kidney and urine secretion in toad,.....17793
circulation in lungs, heart and great vessels, ...838

Atropin (*continued*)
effect on (*continued*)
coronary arteries and heart beat, 5908
decerebrate rigidity, ...10975
emetic action of $MgSO_4$, $MgCl_2$ and K arsenite, ...8523
gelsemicine action on smooth muscle, ...11068
heart rate, mussel, ...17938
in turtle, ...11011
insulin action on heart and intestine, ...11096, 20075
intestinal contractions, ..8327, 11101
elasmobranchs, ...15393
intestinal motility and action currents, ...8307
intestinal reaction to cathartics, 874
motor cortex chronaxie, ...13537
muscle plasticity and patellar reflex, ...15539
oviduct of skate, ...17991
parasympathetic response to pilocarpin or pituitrin in cerebral ventricles, ...798
permeability of skin and muscle, 468
phloridzin action on heart, ...8527
pitressin action on blood pressure, heart rate and respiration, ...13592, 19918
protein metabolism, ...854
pylorus, in terrapin, ...13607
reflexes of respiration, ...17967
response of gall bladder to cholecystokinin injection, ...5643
Sherrington response in muscle, 13515
smooth muscle, ...17990
of arteries, in *Raja* spp., ...20051
stomach contractions, elasmobranch, ...10778
sweat glands, ...17786
uric acid excretion by liver, ..15332
vagus action of Ca, ...899
inhalation, pulmonary absorption, 20114
1:1 auricular flutter after use, ...3611
Atrypanius (p.2566[2]) **multifasciatus**, 18964
Atta (p.2583[1]), *Incachernes* from nests of, ...14658
didita (*Pheidole*), ...2337
fumipennis (*Pheidole*), ...12518
penetrans (*Vollenhovia*), ...12518
sexdens, beetle associates, ...21168
nesting habits, ...12523
Attacus (p.2570[4]), development, ...17307
Attagenus (p.2565[2]) **astacurus**, ...7318
piceus, fumigant for, ...4186
in man, ...15876
Attagis (p.2592[2]) *gayi fitzgeraldi*, syn., 10122
gayi, syn., ...10122
ATTAKATTIUS (Arach.)(p.2553[3]), 18949
spinifrons, ...18949
Attalus (p.2564[2]) **alienus**, ...16796
apiciventris, ...16796
binotatipes, ...18970
v. **reductus**, ...18970
concoloricollis, ...21181
coroicosus, ...16796
flavocinctus, ...21181
hamatifer, ...18970
impectoralis, ...16796
inrugatus, ...16796
rufopygus, ...21181
rugipennis v. **maculatithorax**, ...16796
sagonai, ...18970
sericans v. **moreli**, ...21181
sicarius v. **obscuripes**, ...21181
stotzneri, ...16796
variitarsis v. **gavoyi**, ...21181
v. **subdisjunctus**, ...21181
zillae, tax. note, ...7318
ATTAPSENIUS (Col.)(p.2563[3]), ..21168
chernosvitovi, myrmecophile, ...21168
Attelabus (p.2568[2]), key to N. Amer. spp., ...4757
amitinus, ...16801
axillaris, in Arizona, ...4757
californicus, in Mexico, ...4757
coloradensis, syn., ...4757
constrictipennis, tax. note, ...4757
disparipes, tax. note, ...4757
rhois, syn., ...4757
Attemsia (p.2548[3]) **pretneri**, ...4681
Attemsiidae (Myriopoda), p.2548[3]
Attheyella (p.2549[3]), *Canthosella* n. subg. of, ...18921
Ryloviella n. subg. of, ...4683
baicalensis, ...4683
fluviatilis, ...18921
inopinata, ...18921
lacustris, ...18921
minuta, ...18921
ssp. **incerta**, ...18921
northumbrica americana, dist., ...16731
ruttneri, ...18921
Atthis (p.2592[4]) *heloisa* **selasphoroides**, ...17000
Attidae (Arachnida), p.2554[4]
Attomyrma (p.2583[1]), dist. note, ...7404
Attractant(s). (See *Attrahent.*)
Attrahent(s). (See also *Baits.*)
for corn ear worm, ...20576
for fruit flies, ...20610
for Japanese beetle, ...4230
for wireworms, ...20612
Attrition, effect on joint cartilages, in man, histopathology, ...8629
Aturia (p.2546[2]) *angustata* † *alaskensis* (E), in Alaska, ...9753
Aturus (p.2555[1]) **comatus**, ...2196
oudemansi, ...21141
spatulifer, descr., ...7265
Atyidae (Crustacea), p.2551[3]
Atyphella (p.2564[1]) **undulata**, ...21180
Atypholoceras (p.2581[2]) **artius**, on *Peromyscus*, ...16949
bishopi, hosts, ...21355
felix, on *Peromyscus*, ...16949
ATYPOCEPON (Crust.)(p.2550[4]), ..9805
intermedium, ...9805
Atys (p.2543[1]) **chimera**, ...18884
AUCHICYBAEUS (Arach.) (p.2554[2]), ...14661
ovalis, ...14661
Aucuba (p.2525[3]), in China, ...1770
chromosome morph. and ring-formation, ...2681
Macrosiphum on, ...19023
japonica, intersex, chromosome complement, ...7685
Audeoudia haltica, *Chelonus* in, ...21281
Audition. (See *Hearing.*)
Auditory apparatus. (See also *Ear; Hearing.*)
anatomical study, rabbits, ...15513
tracts, action currents in, ...10955
in Toxodontia (Mamm.), ...12723
Auditory nerve. (See *Nerve, auditory.*)
Audouinella (p.2513[3]) *violacea* v. **expansa** (*Chantransia v.* var. *e.*), ...20779
Audouinia (p.2537[3]) *dasylophia*, descr., ...21093
oculata, ...7188
Audubon, J. J., biography, ...30
Auenbrugger, biography, ...2623
Aufidus (p.2561[1]) **kinabaluensis**, ...2316
minutus, ...2316
AUGANGELA (Lep.)(p.2574[4]), ...4927
xanthomias, ...4927
Augiades (p.2570[3]) **pohli**, ...19069
Augochlora (p.2584[3]), in Yucatan, ...12510
Augocoris (p.2560[3]) *illustris*, color variations, ...9910
Aulacaspis (p.2561[3]) *pentagona*, biol. control, ...9187
rosae, on *Rosa*, descr., ...9923
Aulacera (p.2533[1]), †, notes, ...18680
Aulacidea (p.2582[3]) **levantina**, gall-maker in *Salvia*, ...4861
podagrae, in *Lactuca*, ...9824
Aulacobothrus (p.2556[4]) **collinus**, ...19129
sven-hedini, ...2426
vitripennis, ...2420
AULACOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[3]), ...18891
Inoceramus dankeri type of, ...18891
Aulacocyba (p.2554[4]) *subitanea*, syn., 12372
AULACONAUTILUS † (Moll.)(p.2546[2]), ...4668
type *Nautilus* † *sex-carinatus*, ...4668
Aulacophora (p.2567[1]) *apicalis*, emend., ...18960
coffeae, notes, ...18960
moluccaensis, ...18960
olivieri, on rice, ...6475
papuana, notes, ...18960
quadraria, emend., ...18960
similis, notes, ...18960
Aulacorhynchus (p.2593[1]) *caerulicincinctus* **borealis**, ...21406
huallagae, ...21406
Aulacorthum (p.2561[2]), *Myzus circumflexus* referred to, ...19033
pelargonii, syn., ...19033
solani, syn., ...19033
Aulacosphinctoides (p.2546[4]) † **kachhensis** (J), ...4668
† **latedorsatus** (J), ...4668
† **meridionalis** (J), ...4668
Aulacostephanoides (p.2546[4]), † (J), syn., ...4668
Aulacostephanus (p.2546[4]) † **crassicosta** (J), ...12311
† **mauvagensis** (J), ...12311
pseudomutabilis v. † **pinguis** (J), ..12311
† **quenstedti** (J), ...12311
v. † **glabra** (J), ...12311
Aulacothyris (p.2539[1]) *agnata* v. † **iberica** (J), ...7192
v. † **minor** (J), ...7192
AULACOZABRUS (Col.)(p.2562[3]), subg. of *Zabrus*, ...14675
Aulametopus (p.2568[2]), defined, ...14685
Auletes (p.2568[2]) **mariposae**, ...14710
Auletobius (p.2568[2]) **castaneus**, ...18981
cognatus, ...18981
AULOCRYPTONYCHUS (Col.)(p.2567[1]), subg. of *Cryptonychus*, ...21187
Aulodrilus (p.2537[4]) *remex*, descr. note, ...4647
Aulographum (p.2515[1]) **bambusinum**, on *Bambusa*, ...20760
AULOHALAELURUS (Elasm.)(p.2585[2]), subg. of *Halaelurus*, ...14835
Aulonia (p.2554[2]) *albimana*, type of genus, ...12378
Aulonogyrus (p.2562[4]) *algoensis* v. **rufiventris**, ...9871
Aulophorus (p.2537[4]) **caraibicus**, ...14576
flabelliger, ...14580
superterrenus, in Malaya, descr., ...4647
tonkinensis, descr., ...14580
AULOPHYSETER † (Mamm.)(p.2597[3]), ...2550
† **morricei** (N), ...2550
Aulosira (p.2511[2]) **kotoensis**, ...9451
Aulosteges (p.2538[3]) † **gigantiformis** (Pr), ...18674
† **grangeri** (Pr), ...18674
Aurelia, osmotic regulation and water content in medusae, ...463
Auricle. (See under *Heart.*)
Auriculariaceae (Fungi), p.2515[4]
Auriculastra (p.2543[2]) *nevilli*, descr., 7211
Auriculidae (Mollusca), p.2543[2]
Auriculo-ventricular bundle of His. (See under *Heart.*)
Auriparus (p.2593[3]) *flaviceps*, races reviewed, ...7560
fraterculus, ...7560
ignatius, ...7548
ornatus (*Conirostrum ornatum*), ..7560
Auripasser (p.2594[2]) *luteus*, in Abyssinia, ...2514
tilemsiensis, ...19189
Aurivilliola (p.2554[2]) **bispinifera**, ...18949
nigripalpis, ...18949
Aurochs. (See *Bison.*)
Auromantis (p.2556[3]), syn., ...4950
AUSTRALORBIS (Moll.)(p.2543[3]), n. n. for *Planorbina*, ...21118
Planorbina guadaloupensis type of, ...21118
glabratus (*Planorobis*), habitat, ...21118
ssp. **christopherensis**, ...21118
AUSTROCHERNES (Arach.)(p.2553[1]), ...18942
australiensis (*Chelifer*), ...18942
novae-zelandiae, ...18942
ramosus (*Chelifer*), ...18942
silvestrii (*Chelifer*), ...18942
Austrodrillia (p.2543[1]) † **alpha** (N), ..18893
† **beta** (N), ...18893
† **gamma** (N), ...18893
AUSTRODROMIA (Dipt.)(p.2577[2]), ...16811
furcaticauda, ...16811
indifferens, ...16811
talaris, ...16811
Austrofusus (p.2542[3]) † **claviculus** (C), ...18893
† **cottoni** (N), ...18893
† **incertus** (N), ...18893
† **marshalli** (N), ...18893
† **marwicki** (N), ...18893
† **speighti** (Ter), ...4662
AUSTROGASTROMYIA (Dipt.)(p.2576[4]), subg. of *Trichophthalma*, ...18988
AUSTROHIRMONEURA (Dipt.)(p.2576[4]), subg. of *Hirmoneura*, ...18988
AUSTROLEMA (Col.)(p.2567[1]), ..18968
vitinea, ...18968
Austroleon (p.2558[2]) *indiges*, redescr., 2410
Austroleptis (p.2576[3]) **atriceps**, ...16826
fulviceps, ...16826

Austrolimnius (p.2565[1]), syn.,.....4750
atriceps, ...4750
v. **concolor**, ...4750
variabilis, ...4750
Austromitra (p.2542[4]) lawsi,.....16710
planatella, ...16710
AUSTROPHASIOPSIS (Dipt.)(p.2579[2]), ...21226
formosensis, ...21226
Austrosassia (p.2542[2]) *parkinsoniana*, figure, ...9777
AUSTROSERPHUS (Hym.)(p.2582[3]), ...19053
albofasciatus, ...19053
Austrosignum (p.2550[5]) **falklandicum**, 9806
Austrosipho (p.2542[3]) † **latispinifer** (Ter), ...4662
Austrosyrrhoë (p.2551[2]) **septentrionalis**, ...7258
Autacoid. (See *Hormone.*)
Autalia (p.2563[1]) *impressa* f. **obscura**, 9882
AUTOCYROTA (Lep.)(p.2573[2]), ...16918
diacma, ...16918
Autogamy. (See *Fertilization, self-; Pollination.*)
Autographer, for use in plant physiology, ...19608
Autohemagglutinins. (See *Agglutinins; Blood groups; Hemagglutinins.*)
Autointoxication. (See under *Intoxication; Toxemia.*)
Autolysin. (See *Hemolysin; Lysins;* and other specific lysins; etc.)
Autolysis. (See also *Bacteriophage; Bacteriolysis.*)
in liver, spleen, and kidney of fasting dogs, glutathione as affecting, ...3128
of muscle, effect on non-protein nitrogen partition, haddock, ...17707
in normal and malignant tissue,..1053
oxygen tension as affecting,.....1043
rôle in prodigiosin production,...16095
survival time of fish tissues in relation to, ...11454
Autolytus (p.2537[2]), polybostrichus stolon, ...18870
anoplos, ...14577
cornutus, in Plymouth, England,...9739
pictus, color varieties,.....9739
roseus, morph. and life history notes, ...9739
Automatin. (See under *Heart, extracts.*)
Automeris (p.2570[4]) **capillensis**,....21294
heisleri, egg, ...19081
illustris, stages, ...19081
io, tyrosine content of cocoons,....9226
oberthuri, cocoons, ...21294
semicaseca, ...19090
stuarti ssp. **köhleri**,.....4902
Automolis (p.2571[2]) *catharinae*, egg,..19081
columbiana, ...16909
elissa, stages, ...19081
immaculata, ...16909
immarginata, ...16909
metacrinis, egg, ...19081
oviplaga, ...16909
pallidifascia, ...16909
peculiaris, ...16909
tegulata, ...16909
Autonomic nervous system. (See *Nerve, splanchnic, vagus,* etc.; and *Nervous system, autonomic, parasympathetic,* and *sympathetic.*)
Autooxidation. (See under *Oxidation.*)
Autophagy, factors influencing,.....6060
Autophila (p.2572[1]) *cataphanes* v. **corsicosa**, ...21311
Autopsy. (See also *Death.*)
technic, book, ...3594
for removal of spinal cord by anterior route, ...15611
Autoserica (p.2565[4]) *castanea*, life hist. and control, ...1488
Autosticha (p.2574[2]) *demias*, status,..4927
Autotomy, in holothurians,.....7199
in Odonata, ...4931
in *Ophioderma*, as influenced by grouping, ...3319
in Phasmidae, ...2430
Autotrophism. (See also *Photosynthesis.*)
bacterial, ...1441
Autumn fever, immunization and bismuth therapy, ...18281
Auximobasis (p.2574[3]) **invigorata**,....4927
Auximones. (See under *Growth, plant, accelerators; Vitamins.*)
Auxis (p.2588[2]) *bisus*, morph. of pectoral fin, ...6986
AUXOLOPHOTIS (Lep.) (p.2573[4]), 16918
ioxanthias, ...16918
Avellana (p.2543[1]) † *globata* (K), distr. note, ...12303
Avena (p.2519[4]). (See also *Oats.*)
chiasmata origin and behavior, 17114
chromosome aberration vs. crossing-over in diploid-tetraploid species-hybrids, ...12843
chromosome numbers in species-hybrids, ...7732
coleoptile, autonomic nutations, 13070
growth-promoting substances from animal tissues, ...13019
growth-regulating effects from rhizopin, ...15184
as influenced by electric field, 10547
light reactions,.....13069, 17488 .....17489, 17491, 17493
compatibility in reciprocal crosses, ...2703
cytotaxonomy of sect. *Euavena*, 19287
dimensions of ligule,.....14364
diploid in progeny of pentaploid hybrid, ...17126
grasshoppers on, ...1534
hybrids, chromosome affinities in polyploids, ...81
inheritance in *A. sativa* × *A. fatua*, ...17165
leaf characteristics, ...1850
pentaploid hybrids, meiosis in, 19288
tetraploid hybrids between hexa- and diploid spp., ...2703
transitional forms between wild and cultivated types, ...4398
byzantina, prevalence and origin of fatuoids, ...151
elatior, autotetraploid character,..5172
fatua f. **pseudo-basifixa**,.....4398
f. **pseudo-pilibarbis**, ...4398
ludoviciana **pseudo-sativa** (*A. sterilis* ssp. *byzantina* f. *p.-s.*),.....4398
sativa f. **pseudo-subpilosa**,.....4398
f. **subdecidua** (*A. sativa nigra*),..4398
sterilis ssp. *byzantina* f. **brachytricha**, ...4398
f. **hypatricha**, ...4398
f. **hypomelanathera**, ...4398
f. **induta**, ...4398
strigosa orcadensis, infection by virulent and non-virulent forms of *Ustilago*, ...5405
Avenastrum (p.2519[4]) **humbertii**,....14278
Avernus (p.2561[1]) **taeniatifrons**,.....2319
Averrhoa, Lobesia on,.....19099
carambola, Diacrotricha on,.....19099
Avertin. (See *Tribromethanol.*)
Aves, p.2591. (See also *Birds.*)
Aviation, as affecting human blood pressure, ...3409
AVIBRISSOSTURMIA (Dipt.) (p.2579[3]), ...19008
avida, ...19008
Avicula (p.2545[4]) † **problematica** (Pr), ...18675
AVICULOMONOTIS † (Moll.) (p.2545[1]), subg. of *Pseudomonotis*,.....18674
Aviculopecten (p.2545[2]) † **brouweri** (Pr), ...7194
† **coelhoanus** (D), ...20882
† **cunctatus** (Cb), ...16504
† *englehardti* (*Euchondria*), ...18674
cf. † *guadalupensis* (Pr), notes,....16503
† **minutum** (Pr), ...18675
† **nodulifer** (Pr), ...16503
† **punjabensis** (Pr), ...16503
aff. † *subfimbriatus* (Pr), notes,...16503
† **sundaensis** (Pr), ...7194
Aviculture. (See also *Birds.*)
status in various countries, book, 14156
AVINOFFIA (Lep.)(p.2570[4]), ...19071
Lycosphingia hollandi type of,.....19071
Avitaminosis. (See specific deficiency diseases, e.g., *Beriberi, Rickets;* and under *Vitamins.*)
Avitellina (p.2535[3]) *centripunctata*, in domestic animals, Palestine,..13931
Avocado. (See also *Persea.*)
chemical composition and food value, ...8125
Chremon on, ...9171
coffee tree cricket on,.....6447
culture, in California,.....11813
culture methods, ...11833
Platycotis and *Cicadella* on,.....16846
pollination, as influenced by flower mechanism, ...14179
seedling disease due to *Pythium*,...271
Avocettina (p.2586[4]) **exophthalma**,..10077
infans, notes, ...7506, errata vi
synonymy, ...21371
Avonia (p.2538[3]) *echidniformis* v. † **soluta** (Cb), ...18679
v. † **testata** (Cb), ...18679
Awaous (p.2589[1]), syn.,.....10067
Awateria (p.2543[1]) † **mollyae** (N),...18893
† **retiolata** (N), ...18893
Axelboeckia, Protozoa on,.....21037
Axia (p.2572[1]) *insciata* (*Drepanogynis*), ...14783
Axiagastus cambelli, Anastatus and *Microphanurus* from, ...16870
Axial gradient(s). (See also *Growth; Morphogenesis; Polarity.*)
in alga *Pithophora*,.....6811
Child's theory as applied to development of brain and sense organs in vertebrates, ...14487
in developmental potency along node and primitive streak of chick blastoderm, ...9648
in embryonic development, review, ...15424
in growth rate of appendages of fiddler-crabs, ...17740, 17742, 17743
in photolysis in infusoria by ultraviolet light, ...13126
in regeneration of eyes in fragments of *Planaria*, ...4587
respiratory, in *Stylochus*,.....15428
in swimming plate rows of Ctenophores, ...5822
Axiidae (Crustacea), p.2552[1]
Axinella (p.2532[2]) **sanguinea**,.....9701
vellerea, notes, ...7135
Axinotarsus (p.2564[2]) *palliditarsis* v. **bleusei**, ...21181
rissor v. **escalerai**,.....21181
Axiodes (p.2572[3]), syn.,.....14783
Axis, plant, recurrent integration in evolution of, ...14344
Axis (p.2598[2]) *axis axis*, life-hist. notes, ...21530(p.2506)
Axius (p.2552[4]) **miyazakiensis**,.....18932
novaezealandiae, descr., ...14619
soyoi, ...18932
Axolotl. (See also *Ambystoma; Salamander.*)
as affected by anterior pituitary extract, after pituitary and thyroid ablation, ...17763
color changes in, by melanophore migration to epidermis,.....9587
nervous control in grafts,.....9588
coloration, pituitary hormone as influencing, ...4499
dedifferentiation and regeneration of limb cartilage and muscle in, ...1898
embryo, neural tube implants, development, ...15536
Golgi zone in gland cells,.....12820
histogenesis of epidermis in,.....4551
inductive capacity of organizer grafted to blastocoele of gastrula, 12180
limb buds, determination of ectoderm and of mesoderm as "double assurance" in development, 18781
limbs, composition, after repeated removal of grafted limbs in white and pigmented larva,.....12191
oxidation-reduction potential of tissue during regeneration, ...19711
regeneration, after ligature,...18782 20992
transplantations of fore and hind, effect on growth rate,....18786
medullary differentiation in, grafts of presumptive epidermis and medullary material in unfavorable orientation, ...14489
medullary plate, dynamics of closure in, ...18774
melanophore distribution in, white environment as affecting,....3328
metamorphosis, as influenced by thyroid and pituitary, ...7078
by thyroxin and age,.....726
ovulation as influenced by antuitrin-S, ...10844
regeneration as influenced by x-rays, ...4566
regenerative capacity of tail during ontogeny, ...4569
transplants of embryonic organs to differentiated larvae of same sp., ...12201

Axone. (See under *Nerve, fibers; Nerve cells.*)
AXONOPSELLA (Arach.)(p.2555[1]), 21148
spinigera, ...21148
Axostyle. (See under *Flagellata.*)
Axymene (p.2542[8]) teres, ...16710
Ayerza's disease, general account, ...1328
Azalea (p.2525[8]), chromosome numbers and phylogeny, ...5187
disinfection of soil around roots, ..1455
propagation, by cuttings, ...6646
Azanus (p.2570[2]) *asialis* (*Niphanda*), 21306
Azolla (p.2518[3]) *rubra*, variations, ...211
Azoproteins, effect on tissue permeability, ...10591
Azotemia. (See *Blood, urea.*)
Azotobacter (p.2513[1]). (See also *Nitrogen, fixation.*)
adaptation to higher temp., ...16056
detn. of availability of plant nutrients in calcareous soils by, limitations of method, ...11485
enzyme system, in nitrogen fixation, ...20497
growth, stimulation by substances from soil extracts, ...9115
growth and nitrogen fixation by, as influenced by mannitol, 14052
growth and survival in soil, factors influencing, ...16059
as influenced by lime and phosphorus, ...4092
nitrogen fixation by, in basins of natural water, ...14048
as influenced by temp., ...16056
mechanism, as influenced by pH, ...20497
relation to phosphorus and to law of decreasing increment, ...11486
review, ...9118
in soils, factors influencing, 9119
in steppe soils, Turkestan, ..9117
nitrogen-fixing ability correlated with numbers in soil, as influenced by length of incubation period, ...20502
numbers and sp. as influenced by fertilizers, ...14045
nutritional requirements, comparison with crop plants, ...18333
respiration, carbon monoxide inhibition as influenced by oxygen tension, ...6429
as influenced by oxygen tension, ...6429
scarcity in rich soils of Vercelli, 14043
in soils, detn. methods compared, 6397
of Philippines, ...4092
viability as influenced by lime superphosphate and pH, 20505
soil fertility detn. by, ...11779
in soil fertility tests, significance, ...18333
symbiosis with *Oscillaria* and *Gleocapsa*, nitrogen fixation by, ...18329
symbiotic with lichens, ...431
agilis, distribution, characterization and relation to nitrogen cycle in water, ...11488
chroococcum, inoculations in soy beans, ...1444
metabolism, elements essential to, ...11484
synthetic media for, ...11484
testing soil P_2O_5 needs with, ...11781
Azoturia. (See under *Urine.*)
Azpeytia (p.2577[3]), key to spp., ...16814
albomaculata, ...16814
Azygia (p.2534[2]), status, ...2077
lucii, in *Esox* from R. Dnieper, ...12265
growth of *Cercaria* in perch, into, ...2077
Azygiidae (Platyhelminthes), p.2534[2]

B

Bababuddinia (p.2556[4]) dimorpha, ...14806
Babaultia (p.2568[2]) subnuda, ...16792
Babax (p.2593[3]), review of forms, ...12660
Babesia (p.2532[8]). (See also *Piroplasmosis.*)
in rodents, ...16652
crocidurae, in Crocidura, ...2052
ovis, in sheep from Libya, ...13919
ratti, in rodents, ...16652
Babesiasis. (See *Piroplasmosis.*)
Babesiella berbera, in cattle, Sardinia, 3815
bovis, susceptibility of cattle to, ..8852
Babesiidae (Protozoa), p.2532[8]
Babinski reflex. (See under *Reflexes.*)
Baboon. (See also *Papio.*)
sino-atrial node in, comparative structure in mammals, ...6987
Baccha (p.2577[3]), key to spp., ...16814
austeni, syn., ...16814
chalybescens, ...16814
eronis, syn., ...16814
gigas, ...16814
nigrapex, ...16814
Baccharis, muscoids on, ...19008
Nasutoideus on, ...19022
Puccinia on, ...20750
genistelloides, muscoids on, ...19008
sarothroides, Hypsoprora on, ...4826
Bach-bô, from *Stemona tuberosa*, pharmacology, ...3500
Bacidia (p.2515[1]) anziana, ...9482
endoleucella, redescr., ...20764
heterocarpa, ...20764
knysnana, ...20764
van der bylii, ...20764
xylophila, ...6859
Bacillaceae (Bacteria), p.2513[2]
Bacillariophyta (Algae), p.2512[2]
Bacillary white diarrhea. (See *Salmonella pullorum.*)
Bacillus(i). (See also *Bacteria;* and under genera of bacteria, e.g., *Bacillus.*)
acid-fast, isolations from blood, all tubercle bacilli, ...11373
in milk, significance, ...16047
from pulmonary tuberculosis, ..11391
saprophytic, absence in biological test for tuberculosis, ...20230
pathogenicity as influenced by fatty medium, ...1087
anaerobic, in infections of body cavity and viscera, monograph, ...1351
anaerobic gram-negative, pyemia due to, ...13967
Bang's. (See *Brucella abortus.*)
Bordet's. (See *Hemophilus pertussis.*)
Bordet-Gengou. (See *Hemophilus pertussis.*)
of bovine hemoglobinuria, in hepatic lesions, ...3697
toxicity and pathogenicity, ...3696
Bruce's. (See *Brucella melitensis.*)
of Calmette-Guérin. (See *Mycobacterium tuberculosis*, BCG.)
coliform, experimental bovine mastitis caused by, ...13772
colon. (See *Escherichia coli.*)
Danysz. (See *Salmonella enteritidis*, etc.)
diphtheria. (See *Corynebacterium diphtheriae.*)
diphtheroid, arsenites inhibiting, 20425
infectious abortion in sheep due to, ...1088
in prepuberal vagina, ...15969
Ducrey's. (See *Hemophilus ducreyi.*)
dysentery. (See *Shigella dysenteriae; S. paradysenteriae.*)
Eberth's. (See *Eberthella typhosa.*)
fecal, as affecting biliary acid, ...5647
Flexner's. (See *Shigella paradysenteriae.*)
of fowl cholera. (See *Pasteurella avicida.*)
Friedländer's. (See *Klebsiella pneumoniae.*)
Fritsch rhinoscleroma. (See *Klebsiella rhinoscleromatis.*)
fusiform. (See *Bacillus fusiformis; Fusiformis dentium.*)
Gaertner's. (See *Salmonella enteritidis.*)
gas-forming, rôle in etiology of peritonitis, ...20205
gram-negative, chronic granulomata in lizards and frogs due to, 13810
coryza in chickens due to, ...18135
Hansen's. (See *Mycobacterium leprae.*)
hay. (See *Bacillus subtilis; Mycobacterium phlei.*)
hemoglobinophilic, from infantile meningitis, pathogenicity and cultural characters, ...6303
Hiss' (See *Shigella paradysenteriae.*)
of hog-cholera. (See *Salmonella suipestifer.*)
influenza. (See *Hemophilus influenzae.*)
Johne's (See *Mycobacterium paratuberculosis.*)
Koch's. (See *Mycobacterium tuberculosis.*)
Koch-Weeks. (See *Hemophilus conjunctivitidis.*)
Kruse-Sonne dysentery, metabolism as influenced by pH, ...20511
Bacillus (*continued*)
Loeffler's. (See *Corynebacterium diphtheriae.*)
metadysentery, chronic cholitis due to, ...8966
differentiation, characterization and, ...6409
by pH in lactose-peptone water, ...4107
Moro's acidophilic. (See *Lactobacillus acidophilus.*)
Ogata's. (See *Shigella dysenteriae.*)
Ohara's. (See *Pasteurella tularensis.*)
paratyphoid. (See *Salmonella spp.*)
Pfeiffer's. (See *Hemophilus influenzae.*)
pleomorphic, as life-cycle stages of diplostreptobacilli, ...9130
from rheumatic fevers, morphology, cultural characters, dissociation and serologic behavior, ...9130
tonsillitis, measles, etc., ...9130
transformation into green and hemolytic streptococci, ...9130
Preisz-Nocard. (See *Corynebacterium ovis.*)
pseudodysentery, in well water, ...4042
Reading. (See also *Clostridium sporogenes.*)
dissociation of R to S forms, ..20540
Shiga's. (See *Shigella dysenteriae.*)
Sonne. (See *Shigella paradysenteriae*, Sonne.)
specific polysaccharide-decomposing from peat soil, ...14060
Strong's. (See *Shigella paradysenteriae.*)
swine-erysipelas. (See *Erysipelothrix rhusiopathiae.*)
of symptomatic anthrax. (See *Clostridium chauvei.*)
timothy hay. (See *Mycobacterium phlei.*)
typhoid. (See *Eberthella typhosa.*)
von Fritsch. (See *Klebsiella rhinoscleromatis.*)
Week's. (See *Hemophilus conjunctivitidis.*)
Welch. (See *Clostridium welchii.*)
of xerosis. (See *Corynebacterium xerosis.*)
Yersin's. (See *Pasteurella pestis.*)
Bacillus (p.2513[1]), of bovine hemoglobinuria, hemotoxin, hemolytic and agglutinating properties and destruction by formalin, ...3798
abortus. (See also *Brucella a.*)
agglutination tests for, in man, statistics, ...6070
technic and interpretation, ..13877
in Argentina, ...3675
cross-agglutination with *Bacillus tularensis*, ...1390
dermatosis due to, immunological tests and therapy for, ..15983
effect on eyes, experimental, ...976
infections in buffalo and elk herds, ...1109
as influenced by quinin and acridine derivatives, ...20242
isolation, technic, ...15980
from Widal-positive human case, ...15980
acidifaciens, from decayed maple wood, xylan fermenter, ...14072
acidi-lactici. (See *Streptococcus lactis.*)
acidophilus. (See also *Lactobacillus acidophilus.*)
in dental caries etiology, ...20411
in intestines, as influenced by lactose ingestion, ...8987
actinoides, antiserum reactions for varieties, ...20298
in otitis media etiology in rats, ..9001
var. *muris*, cultural and pathogenic comparisons with type sp. from calves, ...16096
aegyptieus. (See *Hemophilus conjunctivitidis.*)
aerogenes. (See *Aerobacter aerogenes.*)
capsulatus. (See *Clostridium welchii.*)
aertrycke. (See also *Salmonella aertrycke.*)
intestinal-wall invasion by, as influenced by mucus on mucosa, ...15948
ammonificans, halophile from salt water, ...4152
amylobacter. (See also *Clostridium butyricum.*)
incidence and detection in milk, ...14039
amylovorus. (See *Erwinia amylovora.*)

Bacillus (continued)
anthracis. (See also *Anthrax.*)
antisera, agglutinins, ...3796
fractionation and complement fixation with, ...3797
precipitating, production, ...3794
protective antibodies in, properties, ...3795
purification, ...3802
attenuation by peritoneal lymph, 1368
bactericidal action of human serum to, ...6079
in collodion sacs, in-vivo tests,..1368
destruction in alimentary tract of animals, ...3686
development and persistance in soil, factors influencing, ...6047
experimental infection through nasal mucosa, ...3690
Forssman antigen in,.....6066
heat resistance of spores,.....1099
immunization with saponin-treated vs. attenuated cultures, ...1182
as influenced by pH,.....20531
on leather, precipitation test for, 1176
life-cycle vs. aberrant forms,..20545
precipitinogen, ...3796
resistance to, in birds, temp. and, ...18122
spore formation in animal body, 1099
spores, longevity, ...4137
virulence, increase for dogs by testicular and thyroid extracts, ...18179
asthenogenes, anaerobic form causing beri-beri, ...11366
toxin, antitoxin production induced by and in vivo effects,..11366
avisepticus. (See also *Pasteurella avicida.*)
in homing pigeon,.....14913
bifermentans, incidence and detection in milk, ...14039
bipolaris septicus, plague-like disease of rabbits due to mixed infection with *B. pseudotuberculosis rodentium* and, ...13805
botulinus. (See also *Clostridium botulinum.*)
aerobic growth induced by leucocytic and bacterial products, mechanism, ...11505
bulgaricus. (See also *Lactobacillus bulgaricus.*)
fermentation of hexoses by, mechanism, ...14063
butyricus. (See *Clostridium butyricum.*)
carotovorus, carrot storage rot due to, temp. relations, ...2877
caryocyaneus, pH, changes at different levels in synthetic fluid medium caused by, ...4136
effect on cataphoresis and fixation of dyes, ...18347
isoelectric point, ...18347
morphology, agglutinability and permeability, as influenced by lithium in medium,....11512
biology and relationships, monograph, ...14061
pathogenicity for bee-moth,...14061
serological relationship to *Bacillus chlororaphis,* 14061
casei epsilon. (See *Lactobacillus helveticus.*)
caucasi, in kefir,.....9102
variable spore and acid formation in, ...9102
cereus, as influenced by pH of media, ...9150
ceylonensis, differentiation by pH in lactose-peptone water, ...4107
in enteric fevers in Egypt.....9007
A and *B,* relationships and type of dysentery due to,.....8966
chauvaei. (See also *Clostridium chauvei.*)
bivalent vaccine for Vibrion septique and, ...15834
chauvei. (See *Clostridium c.*)
chauvoei, sheep infected with,....18130
chlororaphis, pH changes at different levels in synthetic fluid medium caused by,.....4136
serological relationship to *Bacillus caryocyaneus,* 14061
cholerae-gallinarum. (See *Pasteurella avicida.*)
suis. (See *Salmonella suipestifer.*)
citrimaculans, lemon fruit rot due to, 291
cloacae. (See *Aerobacter cloacae.*)

Bacillus (continued)
coli. (See also *Escherichia coli.*)
abortion in sheep due to organism resembling, ...8715
acute enteritis in piglets due to, 18129
antigen, chemotactic action on neutrophiles, ...8797
bacteriophages for, classification by Bail's methods, ...1263
lysins, action on S and R dissociants, ...13820
Sertić phenomenon with,....1296
derivatives, effect of leucocyte picture, ...8797
dissociation into S and R forms, 6445
dysentery of calves due to, formalized vaccines for, ...1207
in gall-bladder and liver, significance, ...15954
infectious toxic leucocytosis and, 8797
in intestinal parasites,.....8884
isolation, modified Eijkman medium for, ...14010
by urotropin medium,.....6330
in milk, presumptive test for, significance, ...16047
mucus-serological variations in, bacteriophage inducing, ..16087
phosphatase activity, ...11506
in rats, with *Giardia,*.....3838
sensitivity to hypochlorites, factors influencing, ...1382
in shellfish, allowable standards, 9042
spring-water contamination from salamanders and its control, 9050
viability on various carbohydrate diets, ...17680
in water, computation of most probable numbers, technic and formulas, ...6338
isolation, urotropin for,....15996
methods of demonstration and factors influencing, ...6329
water pollution by, from salamanders, ...13994
in water supplies, demonstration methods compared, ...6347
in waters of Venezuela,.....9028
white-spot formation by strains, relation to sugar decomposition, ...1475
yellow pigment-producing strain from typhoid case, colony variations in, ...1353
alcaligenes, white-spot formation by, relation to sugar decomposition, ...1475
communior, as influenced by pH of media, ...9150
staphylococcus-activating substance in, ...14066
communis. (See also *Escherichia coli.*)
oxidation-reduction potentials of cultures and growth as influenced by bacteriophage, ...1277
communis. (See *Escherichia coli.*)
concoctans, from soil, xylan fermenter, ...14072
corallinus (*Proactinomyces* **corallinus**), ...18342
corynebacillus renalis bovis, pyelonephritis in cattle due to,.....11219
cuniculicida. (See *Pasteurella c.*)
cyaneo-fluorescens, chromogenesis in, as influenced by Fe and Mg salts, ...4135
pH changes at different levels in synthetic fluid medium caused by, ...4136
danysz, cultural comparison with *Bacillus typhi spermophilorum,* 11523
delbrueckii, phosphatase activity,..15217
diphtheriae. (See also *Corynebacterium d.*)
biological types, clinical significance, ...6325
dissociation, ...16074
protobacterial forms, ...4170
selective medium for, blood agar-tellurite-arsenite, ...20425
stability and properties of *mitis,* intermediate and *gravis* types, ...16074
tolerance to arsenites,.....20425
columbarum, in homing pigeon, 14918
döderleini, vaginal content at and following labor, ...6314
ducreyii. (See *Hemophilus ducreyi.*)

Bacillus (continued)
dysenteriae. (See also *Shigella dysenteriae; Shigella paradysenteriae.*)
acidificantes, mucus-serological variations in, bacteriophage inducing, ...16087
Flexner. (See also *Shigella paradysenteriae.*)
agglutinogenic factor common to *B. typhosus* and, ...15755
diarrhea epidemic due to,....9016
morphological variants, causes and significance, ...20519
viability, ...9016
Hiss. (See *Shigella paradysenteriae.*)
Shiga. (See also *Shigella dysenteriae.*)
dissociation of R to S forms, 20540
oxidation-reduction potentials and metabolism as influenced by bacteriophage, ...1276
Strong. (See *Shigella paradysenteriae.*)
enteritidis. (See also *Salmonella e.*)
epidemiology of experimental infection, factors influencing, 9068
Gärtner, dysentery of calves due to, formalized vaccines for, 1207
pathogenesis and pathology of infection by, different routes, 15987
resistant and susceptible lines of mice to, relation to fertility, weight, susceptibility to routes and types of infection,..8805
septicemia due to,.....11399
serological relationships of strains, ...3721
erysipelatos suis. (See also *Erysipelothrix rhusiopathiae.*)
precipitation test for presence,..6142
felsineus, flax discoloration by,....4053
in flax retting,.....4173
iron effect on staining of fibers in, ...20458
morphological, cultural, serological and fermentation characters, ...4173
flexus, xylan fermenter,.....14072
fluorescens. (See *Pseudomonas fluorescens.*)
fusiformis. (See also *Fusiformis dentium.*)
from ulcers in nose and mouth of horse, ...8745
gallinarum. (See *Salmonella g.*)
glutinis, from decayed apple wood, xylan fermenter, ...14072
granulosis, absence in trachoma cases in Java, ...11395
immunity of recovered tracoma cases to infection with,.....6102
haumanii, from retting flax,.....4174
hepatodystrophicans, virus stage and rôle in yellow-fever etiology, ...6265
influenzae. (See also *Hemophilus influenzae.*)
age incidence of infection with, relation to bactericidal power of blood. 3720
precipitinogen, nature and activity, ...13869
predominance of one type in influenzal meningitis, ...15971
resistance to, precipitin content of antiserum and, ...13869
virulence, bactericidal test for, 13869
kakkê, agglutination tests for, in beriberi, ...8995
from polyneuritic fowls,.....8995
lactis aerogenes. (See *Aerobacter aerogenes.*)
larvae, in beehive, dist. and control, ...4240
lautus, xylan fermenter,.....14072
leprae. (See *Mycobacterium leprae.*)
lignivorans, from decayed maple wood, xylan fermenter, ...14072
lignorum, from rotted apple wood, xylan fermenter, ...14072
madampensis, in enteric fevers in Egypt, ...9007
mallei. (See *Actinobacillus m.*)
megatherium, bacteriophage development from heated spores,.....3920
dissociation, morphological, cultural and taxonomic relations, significance, ...20529
growth as influenced by oxidation-reduction potential vs. O content of medium,.....20530
pleomorphism and life history and filterability, ...14074

Bacillus (*continued*)
megatherium (*continued*)
viability as influenced by ultraviolet light, ...19492
melitensis. (See *Brucella melitensis.*)
melonis, from decayed watermelon, xylan fermenter, ...14072
mesentericus niger, spore germination equatorial in, ...18350
metadysentericus, in enteric fevers in Egypt, ...9007
relationships and type of dysentery due to, ...8966
morgani, symbiosis with *B. typhi,* mechanism of Castellani phenomenon in, ...11526
variants, correlated fermentative and antigenic, ...4123
serological relation to *Bacillus paradysenteriae* variant, ..14069
mucosus capsulatus. (See *Klebsiella pneumoniae.*)
mycoides, life-cycle vs. aberrant forms, ...20545
morphology and life-cycle,.....4114
secondary colonies and growth phases, mechanism and significance, ...1480
spores, germination as influenced by osmotic pressure and chemical activity of media,.....14057
oedematiens. (See also *Clostridium o.*)
from "crow pick" of sheep in S. Africa, ...8733
sheep infected with,.....18130
toxin, as influenced by inflammation loci, ...11259
oedematis-maligni. (See *Clostridium o-m.*)
ovisepticus, acute entero-toxemia in sheep due to, ...13787
toxin, in sheep intestines,.....8822
ovitoxicus, relationship to *Bacillus welchii,* 8822
sheep disease due to,.....1075
toxic element from pulpy kidney disease neutralized by antisera, ...13783
paludis, differentiation, serological and physiological, ...6428
multiple toxins, ...8762
sheep infected with,.....18130
para-abortus, agglutination with *Bacillus typhosus* antiserum, ...1139
parabotulinus, from rabbit carrion, relation to botulism in sheep, 13761
paradysenteriae, variants, antigenic analysis and serological relation to *B. morgani* variant, ...14069
para-shigae, acute dysentery due to, ...9011
indole+ and indole− strains, serological relationships, ...9011
paratyphosus. (See also *Paratyphoid bacilli; Salmonella spp.*)
infection in pigeons, vaccination for, ...13808
mixed infection with *Eimeria pfeifferi* in pigeons, ...13808
B. (See also *Salmonella schottmuelleri.*)
carriers, general study.....11412
perfringens. (See also *Clostridium welchii.*)
in hepatic lesions of bovine hemoglobinuria, ...3697
pertussis. (See also *Hemophilus pertussis.*)
bacteriophage, ...15917
in etiology of pertussis,.....15963
isolation by starch medium,....6405
pestis. (See also *Pasteurella pestis.*)
in *Citellus,* 1256
dissociation, S and R forms, cultural, morphological, serological and virulence relations, ...16101
fleas infected with, diagnosis by culturing alimentary tract, 11414
growth, stimulation by *Sarcina,* 16067
as influenced by certain anions and cations, ...16081
nitrate reduction by,.....16088
nitrite formation by,.....16088
nuclei in, ...9144
pigment formation by,..16066, 16091
viability, in culture,.....16091
as influenced by fixation and staining, ...9129
virulence of emulsions in cerebrospinal fluid and serum dialysate, ...8106
Bacillus (*continued*)
phlei. (See *Mycobacterium phlei.*)
phosphorescens, porphyrin and hematin compounds extracted from, 11520
picrogenes, from decayed watermelon, xylan fermenter, ...14072
pierantonii, as influenced by cold and heat, mechanism, ...11527
pneumoniae. (See *Klebsiella pneumoniae.*)
polygenesis, amorphous phases,....4108
prodigiosus. (See also *Serratia marcescens.*)
prodigiosin, oxidation, reduction and derivatives, ...18365
sugar metabolism, ...4138
variations in morphology, pigment production and stability and serological relationships, 6413
proteus. (See also *Proteus vulgaris.*)
H-type, nonspecific orchitis and keratitis due to, in experimental syphilis, ...1338
strain from patient with positive Bang reaction, ...18274
x 19. (See also *Proteus vulgaris, P. x 19.*)
cutaneous exanthin reaction for, in typhus, ...20282
O and H agglutinins, in endemic (U.S.A.) typhus, ...11266
vulgatus, sugar metabolism,.....4138
pseudomallei. (See *Actinobacillus p.*)
pseudotuberculosis. (See *Corynebacterium p.*)
ovis. (See *Corynebacterium ovis.*)
rodentium. (See also *Corynebacterium p.*)
dissociation, S and R forms, cultural, morphological, serological and virulence relations, ...16101
epizootic in moles due to.....8710
growth as influenced by *Sarcina* in mixed culture, ...16067
nitrate reduction by,.....16088
nitrite formation by,.....16088
nuclei in, ...9144
plague-like disease of rabbits due to mixed infection with *B. bipolaris septicus* and, 13805
pullorum. (See *Salmonella p.*)
putrificus. (See also *Clostridium putrificum.*)
in swelling of cheese, relation to heat, pH and preservatives,...9095
tenuis, incidence and detection in milk, ...14039
pyocyaneus, pH changes at different levels in synthetic fluid medium caused by, ...4136
pyocyanine, as accessory respiratory enzyme, ...1466
pyogenes, in external otitis, in tropics, ...20409
foetidus, relationships and type of dysentery due to,.....8966
radicicola. (See also *Rhizobium leguminosarum.*)
dissociation into S, O and R forms, properties, ...16085
filterable forms, ...16085
as influenced by bacteriophage, 16085
inoculations in soy beans,.....1444
radiobacter group in soils, in pasture and bare-soil conditions, ...6400
rhinoscleromatis. (See *Klebsiella r.*)
rhusiopathiae suis. (See *Erysipelothrix rhusiopathiae.*)
royi, from breast cancer,.....9142
saccharobutyricus, life-cycle, ...4109
in swelling of cheese, relation to heat, pH and preservatives,..9095
salmonicida, furunculosis in fish due to organism resembling, ...13767
sanguinarium. (See *Salmonella gallinarum.*)
schottmulleri. (See *Salmonella schottmuelleri.*)
septicus. (See *Clostridium oedematis-maligni.*)
hominis, pure culture in abscess of shoulder, ...11394
shigae. (See *Shigella dysenteriae.*)
siliceus, from sulphur springs, silicic acid stored by,.....4110
sordellii, cross agglutination with *Clostridium oedematoides,* 4122
sporogenes. (See also *Clostridium s.*)
growth-promoting substance for, ...13018
Bacillus (*continued*)
sporogenes (*continued*)
incidence and detection in milk, 14039
in swelling of cheese, relation to heat, pH and preservatives,...9095
subtilis, as influenced by pH of media, ...9150
ultraviolet photomicrographs as showing cytology and spore formation in, ...1486
urea decomposition by, as influenced by amino-acids, ...20556
viability as influenced by ultraviolet and light, ...19492
suipestifer. (See also *Salmonella suipestifer.*)
chicks infected with,.....1076
foxes infected with,.....1077
tertius, incidence and detection in milk, ...14039
tetani. (See also *Clostridium t.*)
antigenic properties of R and S types, ...1129
tetanomorphus, incidence and detection in milk, ...14039
tetanus, aerobic growth induced by leucocytic and bacterial products, mechanism, ...11505
tuberculophilus, association with tubercle bacillus, ...18358
tuberculosis. (See also *Mycobacterium avium; M. tuberculosis.*)
Calmette's pathogenicity, ...999
comparative resistance of renal parenchyma to experimental infection in animals,.....1320
filterable forms, inoculations,...1336
in psychotic patients,.....15956
tularensis. (See also *Pasteurella t.*)
cross-agglutination with *Bacillus abortus,* 1390
tumefaciens. (See *Phytomonas t.*)
tympani-cuniculi, tympanitis in rabbits due to, ...11225
typhi. (See also *Eberthella typhosa.*)
dissociation, varying resistance to drying, heat and phenol by phases, ...1485
isolation from water, method,...9051
milk coagulated by,.....6419
symbiosis with *B. morgani,* mechanism of Castellani phenomenon in, ...11526
abdominalis. morphological variants, causes and significance, 20519
R mutation of S type induced by Na tetrathionate, ...6416
gallinarum. (See *Salmonella g.*)
spermophilorum, cultural comparison with *B. danysz,* etc.,....11523
as member of *B. enteritidis* Gärtner group, ...11523
typhosus. (See also *Eberthella typhosa.*)
agglutination of *Bacillus para-abortus* with antisera, ...1139
agglutinogenic factor common to *B. dysenteriae* Flexner and, 15755
antagonism of intestinal saprophytes for, ...20526
carriers, general study,.....11412
cholecystitis in relation to, gallstone production and, ...15678
enrichment media for,.....20526
as influenced by mitogenetic rays from *Nadsonia fulvescens,* 1459
media for isolation and preservation, lithium chloride in.....8981
non-specifically agglutinating variant of colon bacillus induced by, ...4113
survival time in water, factors influencing, ...18304
ultravirus from digestion by amoeba, ...1266
variation in, effect on local skin reactivity to filtrates,....15807
verrucosus, incidence and detection in milk, ...14039
vulgaris, urea decomposition by, as influenced by amino-acids,..20556
welchii. (See also *Clostridium w.*)
differentiation, serological and physiological, ...6428
incidence and detection in milk, ...14039
relationship to *Bacillus ovitoxicus,* 8822
toxin, in sheep intestines,.....8822

Bacillus (*continued*)
welchii (*continued*)
Wildson type D, toxic element from pulpy kidney disease neutralized by antisera,.....13783
whitmori. (See also *Actinobacillus pseudomallei.*)
(*Actinobacillus* pseudomallei), ..16105
cultural and antigenic relations to *Pfeifferella mallei* and *actinobacillus lignieresi*, ...11364
xylanicus, from decayed apple wood, xylan fermenter, ...14072
xylophagus, from decayed apple wood, xylan fermenter, ...14072
Y, urea decomposition by, as influenced by amino-acids, ...20556
Baclea (Asclepiadaceae)(p.2526[1]), nomenclature, ...1782
Baclea (Campanulaceae)(p.2527[2]), nomenclature, ...1782
Bacon. (See under *Meat.*)
Bacopa (p.2526[4]) lacertosa,.....11971
longipes (*Naiadothrix*), ...11971
naias, ...11971
Bacteria (Orthoptera)(p.2556[4]) *spatulata*, life hist., ...12598
Bacteria (p.2513). (See also *Anaerobes; Bacillus(i); Bacteriological technic; Bacteriology; Microbiology; Microorganisms;* etc.; and under genera.)
absorption by erythrocytes of immunized animals, ...11246
acetic acid. (See also *Acetobacter.*)
anaerobic respiration, detn. and CO as affecting, ...13246
Bordeaux-type, enzymatic activities, ...18354
decomposition of lactic and pyroracemic acids by,.....6357
from dried persimmon, morphological and physiological properties, ...20549
metabolism, as influenced by lipo-soluble substances, ...14032
in rennet, ...4089
in rum fermentation,.....9083
acid-fast. (See also *Acid-fastness; Mycobacterium.*)
air contaminants from filtrates, 4154
filterability, variability and life history, ...1482
growth characters of R and S dissociants of pathogenic, 18366
as influenced by synthetic organic acids, ...1412
saprophytic, pathogenicity as influenced by fatty medium, 1087
specific carbohydrate common to, ...16069
acid-fastness in, artificial production, ...20523
acidogenic, diet and, in dental caries etiology, ...15947
acidophilus. (See *Lactobacillus acidophilus.*)
from adenocarcinoma, tumor production by inoculation, ...15689
aerobic sporogenesis, as influenced by valence of cations and pH, 20521
agar-digesting, ...14064
agglutination, cell-volume increase vs. protein deposition in,.....8777
as influenced by culture with homologous vs. heterologous sera, ...4118
mechanism of serological,.....15780
in air, behavior, apparatus for study, ...4044
alcohol-fastness in, artificial production, ...20523
aluminum compounds with proteins, Al detn. in, ...4156
ammonia production by, as influenced by yeast, ...1484
metabolism, methods and media, 9148
amorphous phases, ...4108
anaerobic. (See also *Anaerobes; Anaerobiosis; Metabolism (tissue and cellular); Respiration, plant,* etc.)
from abscess of lungs,.....6301
aerobic growth induced by leucocytic and bacterial products, mechanism, ...11505
from *Carica papaya* juice,.....16053
in cheese, as influenced by heat, pH and preservatives, ...9095
in colitis etiology, ...1345

Bacteria (*continued*)
anaerobic (*continued*)
cultivation, reduced iron in medium for, ...4164
in depths of Black sea,.....5347
infections of animals with, review, ...3692
in infections of body cavity and viscera, monograph, ...1351
in milk, incidence and detection, ...14039
petri-dish culture method,.....16083
reduction of 1-C compounds to methane by, ...20548
sheep infected with,.....18130
surface colonies, method of production, ...14073
anaerobic spores in cream and milk, ...4078
animal diseases due to, genetic resistance, review, ...15831
antagonism, of coccus for diphtheria bacillus, ...13977
of intestinal saprophytes for typhoid bacillus, ...20526
relation to pathogenicity of *Ophiobolus* (fungi), ...5399
to *Sclerotium oryzae-sativae*,....19512
antibody production for, as influenced by diabetes, ...20306
in artesian well water,.....18295
association, streptococci with diphtheria bacillus, ...1344
bacteriophage, inducing morphological changes in cells and colonies, ...6259
relations. (See *Bacteriophages.*)
specifically inhibited by extracts, ...1282
bacteriophage-coated, serological relations, ...6247
biological races, evolutionary significance, ...20553
in blood. (See *Bacteriemia.*)
Boas phenomenon in, mechanism, 4131
in butter, growth rates and factors influencing, ...18316
as influenced by washing with katadynized water, ...14035
butyl-acetone group, gelatin liquefiers and non-liquefiers among spp., detn. methods, ...4181
butyric-acid, butyl alcohol formation by, substance stimulating, ...16044
glucose formation from cellulose and starch by, ...16100
in rum fermentation,.....9083
capsules, bacterial masses enclosed in, ...14068
fatty, in relation to bactericidal agents, ...4180
carbohydrate utilization by, without acid production, ...11525
factors influencing, ...20527
CO transformations by, mechanism, ...16078
cataphoretic velocity, detn. method, ...15977
causing disease of livestock, Tunisia, ...4260
cellulose and chitin destroying, in mud of Lunz lake,.....2815
cellulose-splitting, as affecting fibre of foodstuffs in vitro,.....607
in wood-feeding insects,.....21021
central body (nucleus?) and its division in, ...4153
chem. comp. vs. action on,.....20446
chemistry, review, ...19620
chemistry and chemical analysis,..4127
chlorine-tolerant, in water supplies, ...11415
chromogenic, pH changes at different levels in synthetic fluid medium caused by, ...4136
marine, halibut discoloration by, 4050
classification, chemical, ...6411
coagulation of colloids, relation to disinfectant action, ...4182
in coal, in Germany,.....16092
colony-spreading, as influenced by chem. constitution, ...20544
contaminants, types, causes of entry and errors related to,.....4117
counts, plate or direct, formulas for, ...14065
by solid vs. liquid media,.....11413
in creamery butter, factors influencing growth, ...6370

Bacteria (*continued*)
cultures. (See *Bacteriological technic; Culture media.*)
cyclostages in, ...1470
cytology, ...4158
review, ...18350
dead, agglutination by bacteriophage, ...6244
in decay of stone,.....6399
denitrification and growth phases, 4109
denitrifying, oxidation-reduction potentials due to, ...8025
seasonal incidence in soils,.....9126
descriptive scheme, book,.....6415
desensitization to killed, phenomena associated with, ...18161
dextrose-fermenting, glyoxalase-like action of resting,.....18343
differential criteria, ...6412
differentiation, by bacteriostatic action of dyes, ...20525
criteria for, ...4109
diffusion from cells, as influenced by NaCl, ...4183
dilution data, accuracy dependent on number of tubes,.....18339
dilution waters for,.....1384
diphtheroid, from aseptically drawn milk, ...4068
in calves from cows with specific infectious cystitis and pyelonephritis, ...8719
dissociants, of encapsulated forms, properties, ...16098
dissociation. (See *Bacteriophage; Dissociation, microbic.*)
dye fixation by, as influenced by pH, ...18347
capillary analysis and,.....20535
temp. and, mechanism, ...20536
physico-chemical relations, ...18346
dyes producing colored granules in, factors influencing, ...18349
dye reduction by, as influenced by pH, ...18348
effect on growth of planarian worms, ...8126
on tuberization in onions,.....7960
electrical conductivity, apparatus for determining, ...16090
encapsulated, dissociants, properties, ...16098
encapsulated masses, ...14068
endolysis of cells following dry vs. fatty "ectolysis," 1478
enzymes, deaminizing and proteolytic, ...18334
"formic hydrogenlyase," 18361
extraction of cell contents by percussion of frozen cells,.....9138
fat decomposition by, general account, ...18360
fatty capsule in relation to bactericidal agents, ...4180
fermentation. (See under *Fermentation,* and specific organisms.)
filterability, ...18279
filterable, diphtheroid and coccoid phases of streptococci,.....4157
filterable forms. (See also *Filterable forms; Viruses.*)
filterable forms, ...4170
media for, ...4143
in milk and milk products,.....1434
in tubercle bacillus,.....20314
filtrates. (See also *Antivirus, Besredka's; Filtrates, bacterial.*)
of cultures, effect on phagocytosis of heterologous bacteria, ..1141
filtration, air contaminants in,....4154
flagella, paralysis by $CaCl_2$ in solid media, ...9133
staining, mordants for,.....4141
flora of the vagina in pregnancy, 13472
as food of protozoa,.....21041
in foods, as influenced by hexylresorcinol, ...1404
free and within paramoecia, as influenced by bacteriophage,...8940
in gall-bladder and liver, significance, ...1373, 15954
gelatinase production by, as influenced by medium, ...11507
generic names, gender, summarized table, ...18363
Gram-negative, differential staining in tissues, ...1326
Gram-positive, from acute lymphogranulomatosis, ...1341

Bacteria (*continued*)
Gram-positive (*continued*)
differential staining in tissues,..1326
differentiation from Gram-negative, by trypsin, ...16071
Gram reaction and electric charge in, ...6407
granules in, significance,.....4117
growth, associated, effect on forms of lactic acid produced,.....14034
carbon dioxide evolution from soil and, ...20499
estimation method, ...9147
factor, vitamin B_1 as related to, 3181
at high temp., factors influencing, ...4111
as influenced by:
antagonism of ions,.....18359
irradiations, ...17560
osmotic pressure and chemical activity of media,.....14057
oxidation-reduction potential and O content of medium, 20530
inhibition, in culture filtrates, mechanism, ...4103
by ethereal oil of *Allium*,...11121
as influenced by chem. constitution, ...20544
by ions, ...15232
by lipo-soluble substances,..14032
lag in, as influenced by CO_2,...11524
lag-inhibiting substance, ...18359
oxidation and reduction processes in relation to, ...4109
in size, as measured by motion pictures, ...4105
growth accelerator for,.....13018
growth curve in, CO_2 evolution from soil and, ...20499
growth rates in mixed cultures in vitro and in vivo,.....16109
halophilic, in red discoloration of salted hides, ...18311
from salt water and salt-treated fish, ...4152
heat as influencing suspensions,..15779
hemicellulose- and starch-fermenting, from soil, ...14055
hemoglobinophilic, medium for,...4160
hemophilic, from infantile meningitis, morphological, cultural and biological comparisons, ...11367
H_2S production by, culture medium for determining, ...4150
media for, ...14053
hypersensitivity to, natural vs. acquired, ...18161
in ice-cream mix, as influenced by pasteurization, ...11463
immunity to, inheritance, ...11280
immunizing powers, protein rôle, 11238
indol production by, as influenced by yeast, ...1484
of industrial fermentations, manual, ...14025
infections with, mixed, reciprocal effects, ...11388
serum sensitivity correlated with, ...13822
as influenced by:
alkaloids, ...869
chemo-therapeutic agents, ...20414
chlorination, ...16008
dichlorethylsulphides, ...910
electric field, ...9139
fever temp., ...15944
glucosides of paraoxybenzoic acids and their esters,.....20446
high frequency displacement currents, ...20522
pH, ...4132
of media, ...9150
mastic reagins, ...6440
mercury compounds, ...6351
metallic radiations, ...1460
metallic salts, ...908
metallic silver, ...1477
mitogenetic rays, ...13115
from *Nadsonia fulvescens*,.....1459
neodymium chloride, ...18594
O and CO_2 pressure, nature of action, ...6443
pressure, ...16063
salts, ...18335
salts of Bi, Pb, Cu, and Hg,....1380
serum and testes extract,.....15663
ultraviolet irradiation, ...3817
x-rays, ...20518
insect infection by, detn. method, 14065

Bacteria (*continued*)
interchange between fresh and sea-water, ...18335
intestinal, in *Lucilia* larvae as affected by aseptic rearing,.....3110
in intestinal parasites,.....8884
intestinal-wall invasion by, as influenced by mucus on mucosa,.....15948
in intestine, acidophilous and putrefactive, as affected by diet,..10764
effects and factors influencing, 15978
invasive strains as influenced by spreading factor in,.....13963
invasiveness as influenced by inflammation, ...6311
iron, contamination of well-water reservoir with, ...9029
metabolism, methods and media, 9148
isolation droplets, apparatus for making, ...14075
isolation of single,.....355
killed, effect on thymus, lymphatic and vascular connective tissues, ...20273
lactic-acid, associated growth, effect on forms of lactic acid produced, ...14034
casein-splitting abilities, ...4073
characteristics, review, ...20491
fermentation of hexoses by, mechanism, ...14063
respiration and growth, inhibition by lipo-soluble substances, 14032
in rum fermentation,.....9083
rusty-spot of cheese due to,....4081
starch-splitting forms, ...14036
yeast-extract medium for,.....4072
lactose-fermenting, serological classification, ...4169
types in soil, sewage and animal vs. human feces, ...4169
in water supply, significance and removal, ...16025
legume. (See *Rhizobium leguminosarum*.)
life-cycles, ...4109, 4114
vs. aberrant forms.....20545
filterable and non-filterable stages in, ...18279
life history as shown by micromotion pictures, ...20554
lipase, detection by Cu-soap formation, ...1458
living, absence in coal and meteorites, ...9134
luminescent, as influenced by cold and heat, mechanism, ...11527
by electrical stimulation,...17583
luminous, fermentation and immunological characters, ...20478
in Lunz lake, factors affecting.....5354
lysis, as influenced by pH of medium, ...9150
marine, attachment to submerged slides, ...11528
decomposition of marine plant and animal residues by,.....7831
dist. in ocean waters and muds of Cape Cod, ...17357
in fresh fish,.....11455
rôle in cycle of nitrogen,.....12955
temp. relations, ...4106
marine limestone formation and,..6418
mechanical injuries correlated with Gram reaction, ...1468
metabolic activity at close of lag and beginning of logarithmic increase phases, significance, ...20551
metabolism, anaerobic, with and without carbohydrate, ...20552
bacteriophage stimulation, ...1271
effect on cancer,.....13717
theory, ...11522
methane-oxidizing, oxidation of hydrogen and hydrocarbons by, 11522
microscopic study, ultrafilter for, 20517
migration in butter, factors influencing, ...6365
in milk. (See *Milk, bacteria*.)
morphological variants in, causes and significance, ...20519
morphology, as influenced by lithium, ...11512
as shown by micromotion pictures, ...20554
mucus, filamentous nature,.....18336
mutations in, contaminants in relation to, ...4117
nitrate forming, metabolism, methods and media, ...9148

Bacteria (*continued*)
nitrate reducing, on roots of plants, ...2927
nitrifying, autotrophism and heterotrophism in, ...1441
as life-cycle phase of heterotrophic bacteria, ...1441
nitrite-forming, in beet-sugar wastes, metabolism, ...4054
O assimilation vs. N oxidation in, ...9111
culture technic, ...9111
factors influencing growth,.....9113
metabolism, methods and media, 9148
physiology, ...9111
test for, ...9113
nitrogen fixing. (See also *Azotobacter; Rhizobium; Nitrogen fixation;* etc.)
in *Cassia tora* tissues, attempted demonstration, ...1440
on *Casuarina*, ...17373
in reclaimed alkali soil,.....9112
nodule-forming. (See *Rhizobium leguminosarum;* etc.)
nomenclature, application of rules, ...18363
nuclei in, ...9144
in opotherapeutic products,.....16043
oxidation-reduction potentials in, metabolic significance and detn., ...16076
oxidation-reduction potentials in cultures, mechanism, ...1463
O consumption, factors affecting,...738
passage through wall of isolated stomach, as influenced by pH, ...1356
pathogenic, bacteriophages and,..13940
isolation by pathogen-selective culture, ...1325
of man and animals, comparisons, book, ...13995
manual, ...15966
oligodynamic action of silver on, ...11434
survival in ice cream,.....11476
pathogenic action, as influenced by testicle extract, ...18150
pathogenicity, of acid-fast saprophytes, as influenced by fatty medium, ...1087
of *Clostridium welchii*, of R vs. S types, ...16099
of encapsulated bacteria, R vs. S types, ...16098
permeability of kidney to,.....13960
Petragnani's phenolized, absence of cell reconstitution in, ...18357
nature,.....6435, 6441, 6442
phenol-peptized, reconstitution not confirmed, ...20537
P distribution in,.....11506
physico-chemical principles as applied to, ...11513
physiological studies as influenced by length of incubation period, ...20502
physiological youth as shown by cell metabolism, ...20551
pigments, Ca as influencing development, ...4167
as influenced by salts,.....18335
nature and significance,.....4167
prodigiosin, oxidation, reduction and derivatives, ...18365
plant galls due to, book,.....301
pleomorphism in, ...4114
life histories, filterability and, 14074
population density and cell size estimation, by photoelectric nephelometer, ...14076
populations, evaluation from dilution data, ...14065
of prepuberal vagina,.....15969
preservation of cultures for collections, ...11501
products, aerobic growth induced in anaerobic bacteria by, mechanism, ...11505
favoring growth of insect larva, 14646
proliferation as influenced by bacteriophage, ...1277
properties, as influenced by sporulation, ...1479
propionic-acid, from cheese, morphological and cultural differentiation, ...16048

Bacteria (*continued*)
protease formation by, as influenced by media, ...6421
pure cultures, investigation methods, book, ...6415
pure-culture study, serology applied to, manual, ...20528
purple sulphur-free, metabolism, CO_2 assimilation in relation to light, ...4119
putrefactive, as influenced by saturated monobasic fatty acids, mechanisms and comparisons,...14015
pyogenic, inflammation rôle in invasiveness, ...6311
quantitative detn., ultrafilter for, 20517
reddening of salted hides and fish due to, morphology, life-history, cultural characters and etiological relations, ...11460
in relation to protozoan pathogenicity, ...6171
reproduction in, ...4109
mechanism, ...4158
reproduction and heredity in, mechanism, ...4158
resistance, toxicity, survival time and temp. in relation to,.....20444
respiration, ...4147
CO inhibition as influenced by O tension, ...6429
as influenced by O tension,.....6429
pyocyanine as catalyst for, 1466, 4159
respiratory-tract vs. digestive-tract absorption, ...6315
responses to intravenous vs. intradermal injections, ...18161
resting, activities and factors influencing, ...6438
ropy milk due to,.....11468
rough vs. smooth forms as influenced by weak vs. strong components of bacteriophage, ...6244
salt antagonisms in, mechanism,..4182
in sand and silt of river bottom,..13997
of sea water and marine bottoms,..250
seasonal numbers in Lunz lake,...5354
secondary colonies and growth phases, mechanism and significance, 1480
as secondary invaders in acute infections of respiratory tract,.....11370
sensitization to killed, desensitization after, ...18161
seroagglutination, mechanism, ...14061
serological differentiation, ...6412
in sewage, as influenced by bacteriophage, ...1261
in small intestine,.....3223
of soil. (See *Ammonification; Azotobacter; Humus; Nitrification; Nitrogen fixation; Bacteria, nitrogen fixing; Soils;* etc.)
specificity, bacterial, variations in, ...15807
sperm agglutination by,.....19990
spontaneous combustion rôle, mechanism, ...20456
spores, factors influencing production, ...1479
germination, ...18350
as influenced by osmotic pressure and chemical activity of media, ...14057
by surface tension,.....1464
longevity, ...4137
staining. (See *Bacteriological technic; Staining.*)
sterols absent in,.....11496
in stomach, thiocyanate as restraining, ...8308
studied by frozen sections of colonies, ...6417
sugar decomposition by, factors influencing, ...14077
sugar metabolism, ...4138
delayed, ...4179
sulphur, metabolism, methods and media, ...9148
n. sp. (unnamed) from water, 20542
surface tension of cells and dye fixation as influenced by anions in buffer solutions, ...4132
survival time of fish tissues and, 11454
suspensions, as influenced by hydroxyl-ions, ...4184
opacity, detn. method,.....9147
swarming in solid media, inhibition by $CaCl_2$, ...9133

Bacteria (*continued*)
symbiosis, with algae, N fixation by, ...18329
with insects, monograph,.....18182
with non-legume, N fixation by, 14050
symbiotic, in beetle, life cycle,...12926
mitochondria alleged to be, critique, ...19319
synergesis, significance in phytopathology, ...19515
thermal death-time, apparatus for determining, ...10641
as influenced by protective substances in microorganisms and media, ...16004
thermophilic, glucose formation from cellulose and starch by,..16100
growth requirements, ...1467
as influenced by thermolability of enzymes, ...4111
in milk, as influenced by high-temp. short-time pasteurization, ...11478
thionic-acid, in decay of stone,....6399
tissue localization after intravenous injection, ...20312
toxin. (See under *Toxin.*)
toxin activity as influenced by testicle extract, ...18150
type stability, in mycobacteria,....1462
ultrafiltration, technic, ...20517
ultraviolet photomicrographs as showing cytology and spore formation in, ...1486
urea-decomposing, from soil,.....14049
of uterus of healthy cows,.....3681
utilization of sugars and their derivatives by, as influenced by chemical structure, ...20532
vaccines. (See *Vaccines* and under specific organisms.)
variants, contaminants and,.....4117
variation in, effect on local skin reactivity to filtrates,.....15807
mechanism, ...4158
evolutionary significance and, ...20553
theories, general review,.....9146
viability, factors influencing and mechanism of action,.....1471
as influenced by cations, 4182, 20521
by fixation and staining,.....9129
virulence, complement rôle in,...13820
dissociation phases and,.....4121
as influenced by normal vs. septic sera, ...20275
of plague bacillus emulsion as affected by cerebrospinal fluid,...8106
precipitinogen in relation to,..13869
Ruge-Philipp test for, application and significance, ...13987
seasonal changes in, epidemiological relations, ...15977
viruses as dissociation phases,....4121
vitamin B formation by, as affected by medium composition, ...10745
volume of cells, as influenced by agglutination, significance, ...8777
by anions in buffer solutions, 4132
by potassium sulphocyanate, 4131
by specific agglutination,.....8776
potassium sulphocyanate effect as influenced by electrolytes, 4132 4133
volume changes in, effect on dye fixation, ...20536
of water, metabolism, methods and media, ...9148
of Moscow River and its tributaries, ...13997
water pollution by, in Illinois River, monograph, ...14011
in water strata, temp. as influencing numbers, ...1397
in wax of cochineal insects,.....8721
in weathering of rocks,.....4094
of wild mice of Gr. Brit.,.....17304
Bacteriaceae (Bacteria), p.2513[1]
Bacterial dissociation. (See *Bacteriophage; Dissociation, microbic.*)
Bactericidal action. (See also *Bactericides.*)
of blood, correlation with resistance to bacterial infection,..3727, 3728
as influenced by diabetes,.....20306
by narcosis, ...3702
mechanism, ...18156
in normal vs. hyperthermia-treated animals, ...8757

normal vs. leprous and of fluid from normal vs. cantharides vesicles, ...15765
of blood serum and plasma,.....1154
fatty capsule of *Mycobacterium* and, 4180
of gastric juice,.....3081
of linoleum, quantitative study,..11431
physical properties in relation to, in *a*-phenylsubstituted acids, ..20427
of synthetic organic acids, to acid-fast bacteria, ...1412
of ultraviolet light on tubercle bacilli, ...16016
of wood, quantitative study,.....11431
Bactericides. (See also *Antiseptics; Bacteriolysis; Disinfectants; Germicides;* and under specific bactericides, e.g., *Mercury chloride.*)
alcohol-hydrochloric acid mixtures as, ...14005
alkyl derivatives of halogen phenols as, mechanism, ...18299
calcium hypochlorite as,.....9062
creosote and its fractions as,.....9040
effect on dissociative phases of bacteria, ...1485
hypochlorites on aqueous suspensions of bacteria as, ...4028
iodoform as, ...9024
against leprosy bacillus, in vitro tests, ...16003
linoxin as, ...11431
metallic silver as,.....1477
for milk bacteria,.....14042
mineral acids as, mechanism,....14014
phenol coefficients for, against phytopathogens, ...5367
potassium iodide as,.....14003
P_3-steril as, ...14041
salicyl compounds as,.....11430
salts of Bi, Pb, Cu, and Hg as,....1380
saturated vs. unsaturated monobasic fatty acids as,.....20448
mechanisms and comparisons,..14015
sodium cyanate as, on milk bacteria, ...14042
sodium iodide as,.....14003
Bacteriemia. (See also *Septicemia.*)
absence in tuberculosis,.....8986
in tuberculosis, ...15985
demonstration methods, ...1348
in man and animals, monograph, ...13988
Salmonella suipestifer causing,.....8962
Bacterins. (See *Vaccines, bacterial;* and under specific organisms.)
Bacteriocytes, in *Blattella germanica,* nature and dist. in tissues and transmission through ova, ...11504
Bacteriodes (p.2513[2]), as symbiont of *Blattella germanica,* 11504
coagulans, from human feces,....11503
convexus, from human feces,.....11503
distasonis, from human feces,....11503
exiguus, from human feces,.....11503
gulosus, from human feces,.....11503
inaequalis, from human feces,....11503
incommunis, from human feces,..11503
insolitus, from human feces,.....11503
ovatus, from human feces,.....11503
siccus, from human feces,.....11503
tumidus, from human feces,.....11503
uncatus, from human feces,.....11503
uniformis, from human feces,....11503
varius, from human feces,.....11503
vesicus, from human feces,.....11503
vulgatus, from human feces,.....11503
Bacteriological technic. (See also *Culture media; Immunological technic; Pasteurization; Stains;* etc.; and under specific bacteria and reagents.)
for anaerobes, modified Wright pyrogallic acid-sodium hydroxide method, ...14073
anaerobic methods in identification of hemolytic streptococci, ..13969
attachment of marine bacteria to submerged slides, ...11528
bacterial behavior in air, apparatus for study, ...4044
for bacterial detn. in reddening of salted hides and fish,.....11460
bromthymol-blue milk test, modification, ...6368
CO_2 detn. in gas mixtures, colorimetric method, ...18364

Bacteriological technic (*continued*)
cleansing glassware, "P_2-steril" for, ..14041
coagulation apparatus, ..4171
collodion membrane filters, prep. and standardization, ..11494
colon test for milk, significance and standards, ..6388
colon-aerogenes bacteria, in milk and rennet, quantitative detn., methods compared, ..9097, 9103
counting, of soil bacteria, ..1451
by solid vs. liquid media, ..11413
in water, ..1397
counts, in milk, plate method, modifications, ..6387, 1432
sources of error in direct microscopic method, ..6390
plate or direct, formulas for, ..14065
culture collections, preservation of cultures for, ..11501
culture-tube viscometer, ..4181
descriptive scheme, book, ..6415
differentiation of aerogenes from colon group, iodine-fixing method, 4104
of bacteria by growth with dyes, 1379
dilution data, accuracy dependent on number of tubes, ..18339
dilution waters, ..1384
distribution of inoculum over poured-plate surface, apparatus for, ..16106
dyes producing colored granules in, factors influencing, ..18349
electrical conductivity detn., apparatus for, ..16090
enrichment methods for meat examination, ..11446
extraction of cell contents by percussion of frozen cells, ..9138
for filterable forms, Kendall's "K" medium for, ..18279
source of error in studying, ..9008
of tubercle bacillus demonstrated by Deinse's method, ..1359
filtration, ..9014
fixation, effect on bacterial viability, ..9129
of food examination, ..20471
for frozen sections of colonies, ..6417
gelatinolysis detn., methods, ..4181
Gerlach's culture medium, for *Bacterium coli*, ..16079
glass micro-pipettes, construction and mounting, ..14075
Gram reaction in, ..1476
growth, estimation method, ..9147
heating methods, ..4171
pH measurement, new method, ..9132
incubators, temp. variations and estimations in, ..20541
tests of types, ..1439
indol tests, for *Bacterium* coli, ..16079
inspissator for, ..4171
isolation, for *Bacillus abortus*, ..15980
for *Brucella abortus*, ..13779
of gonococcus, Torrey's method, 18270
of leprosy bacillus, ..20420
of tubercle bacilli, ..6302, 16068
from blood, ..11385
laboratories, fittings for, ..6444
manual, ..9141, 18356
methods for investigating pure cultures, book, ..6415
for nitrite-forming bacteria, ..9111
opacity of bacterial suspensions, detn. method, ..9147
pathogen-selective culture, technic and significance, ..1325
physiological studies, as influenced by length of incubation period, ..20502
population density and cell size estimation, by photoelectric nephelometer, ..14076
reagents, manual, ..20557
reduction of dyes as influenced by pH, ..18348
Sauton broth for tubercle bacillus, ..18353
serology applied to pure-culture study, manual, ..20528
single-cell, in dissociation studies, 16093
isolation methods and apparatus, ..14075
smear preparations, spirochaete demonstration in, ..1312
for soil bacteria, ..14048

Bacteriological technic (*continued*)
for soil microflora, Cholodny technic modified, ..1442
sources of error in, ..4117
for stable manures, ..11489
stain fixation, as influenced by pH, 9150 ..18347
capillary analysis and, ..20535
temp. and, mechanism, ..20536
physico-chemical relations, ..18346
staining, chemical and physical theories, review, ..18345
differential, ..1476
dye solutions stabilized by use of Boutaric phenomenon, ..4115
effect on bacterial viability, ..9129
of flagella of bacteria, mordants, 4141
of gonococcus, van Loghem's Gram method, ..1365
of Gram+ and Gram− bacteria in tissues, ..1326
of tubercle bacillus, ..6430, 8991
sterilization of wet dairy utensils, by dry heat vs. steam, ..6380
thermoregulators, ..4171
for tubercle bacillus, culture, ..15951
demonstration, ..16075
animal inoculation vs. Hohn culture method, ..6306
in sputum, ..4142
ultrafilter, description and use, ..20517
water analysis, biochemical tests and interpretation, ..1407
Cholodny method, ..13997
direct vs. plate counts, ..18303
Eijkman test modified, ..4045
sampling apparatus, ..15995
for water bacteria, ..9148
Bacteriology. (See also *Bacteria; Microbiology; Microorganisms;* and under specific microorganisms.)
agricultural, handbook, ..11489, 16040
biochemical methods in, inadequacies, ..4117
of foods, book, ..4066
standardization of technic, ..20471
of frozen foods, comprehensive review, ..20485
laboratory manuals, ..9141, 18356
of manures, handbook, ..11489
marine, handbook, ..16064
media and reagents for, manual, ..20557
medical, manuals, ..4168, 15966
of milk. (See under *Milk.*)
photomicrography in, ..16094
practical, textbook, ..6427
quantitative, book, ..14065
soil. (See under *Soil.*)
textbooks, ..946, 4176, 4177, 16107
veterinary, manual, ..8720
of water, ..6401
books, ..3985, 4039
Bacteriolysis. (See also *Autolysis; Bactericides; Bacteriophage.*)
ectolysis, dry vs. fatty, endolysis of bacterial cells after, ..1478
of *Escherichia coli*, as influenced by irradiation, ..6426
Bacteriophage. (See also *Autolysis; Bacteriolysis; Dissociation, microbic.*)
absence in feces of diphtheria cases, ..13945
activity, as influenced by temp. and admixture of killed sensitive organisms, ..6256
agglutination of dead bacteria by, 6244
antiplague action in vivo, ..1286
antistaphylococcic, inactivation by $HgCl_2$ and reactivation by H_2S, ..11352
antistreptococcic, inactivation by animal fluids, ..13826
antivirus plus, therapeutic value, factors influencing, ..15814
application of quantitative determination to, ..6256
for *Bacillus coli*, classification by Bail's methods, ..1263
lysins, action on S and R dissociants, ..13820
Sertić phenomenon with, ..1296
of *Bacillus pertussis*, ..15917
bacterial dissociation and, review, 9146
bacterial metabolism stimulated by, 1271
chlorine resistance, ..1261
cholera, dissociation in relation to lysis by, ..3908
as influenced by pH, ..3908
in cholera therapy, ..8974

Bacteriophage (*continued*)
for *Clostridium tetani*, ..15900
coli-dysentery, serological classification, correlation with chemical tests, ..8934
for colon bacillus, chemical properties, ..18226
of colon-dysentery group, classification, ..1264
in diagnosis of typhoid and paratyphoid bacilli, ..3909
in diarrhea therapy, ..9016
in differentiation of dysentery bacillus types, ..18225
dissociation of bacteria and, ..4112
dried, thermal resistance, ..3920
dysentery bacilli rapidly typed by, 6249
dysentery immunization with bacilli treated with formalin plus, 3754
effect on:
antigenic structure of cholera vibrio, ..6104
cholera vibrio variability, ..13943
growth and metabolism of *Bacillus dysenteriae*, ..1276
legume-nodule bacteria, ..16085
mucoid variants of *Micrococcus catarrhalis* group, ..6446
oxidation-reduction potentials, of *Bacillus dysenteriae*, ..1276
growth of bacterial cultures and, ..1277
of staphylococci, ..4124
paramoecia vs. bacteria, ..8940
protoplasm, ..8940
Salmonella suipestifer dissociates, 1808
typhoid and dysentery bacilli, 20519
virulence of *Salmonella pullorum*, furuncle therapy in horses by, ..18186
as influenced by brilliant green, ..20307
by urea, ..3921
of legume-nodule bacteria, ..3878
lysates of *Salmonella suipestifer* by, antigenic properties, ..3880
lysin of staphylococcic, effect on resistant staphylococcic strains, ..18181
monographic review, ..3903
morphological changes in bacteria and their colonies induced by, 20386
mucus-serological variations induced in colon-dysentery group by, 6259
nature, ..16087
particulate, experimental and statistical evidence, ..13943, 15898
for *Pasteurella pestis*, specificity, ..18228
pathogenic microorganisms and, ..1267
of plague bacillus, behavior in vivo, 13940
from blood of plague convalescent, ..1268
polyvalence, ..1258
purification by adsorption and elution, ..1262
quantitative detn. of activity, technic, ..3888
rate of disappearance from blood after injection, ..6256
relationship to antitoxin and toxin, 1309
for *Salmonella suipestifer*, antigenicity of culture lysates, ..1308, 1309
serological relations, ..6247
in sewage, detn. technic, ..1261
for *Shigella dysenteriae*, dysentery epidemics and, ..6277
Sonnenschein's typhoid-group, specificity as influenced by transfer, ..1296
specific inhibition of action, ..15911
by bacterial extracts, ..1282
specific soluble substance from, properties, ..6248
staphylococcic, action in vivo after injection of staphylococcus antitoxin and culture, ..8933
destruction by strains of staphylococci or dysentery bacilli, ..3903
as influenced by normal vs. immune staphylococcus sera, ..3709
suspensions, filterable forms of bacteria from, ..18279
susceptibility to lysis by, variations in *Bacterium coli* strains, ..18221
therapeutic value as influenced by adsorption therapy, ..20382
in therapy of cholera carriers, ..9036
thermoresistance of lysins, ..1293
for typhoid and paratyphoid bacilli, effect on proteolytic enzymes of rabbit blood, ..18243

Bacteriophage (*continued*)
for *Vibrio albensis*, adaptation from cholera phage, ...3912
as viruses, ...1264
in water, incidence and significance, ...13946
weak vs. strong components, ...6244
Bacteriostasis, bacterial growth in media and, ...11502
infection in relation to and mechanism, ...11502
Bacteriostatic action, of dyes, mechanism, and quantitative method of measurement, ...20525
of peptones, as influenced by oxidation and reduction, ...11502
Bacteriotropins, of macrophages vs. polymorphonuclears, ...3734
production, from immunization with heat-killed tubercle bacilli, 3726
Bacterium (p.2513[2]), chrysanthemum leafy gall due to, ...17376
abortum equi. (See *Salmonella abortivoequina.*)
abortus. (See also *Brucella abortus.*)
in butter, ice cream and milk, ...6369
immunization of calves to, value and duration, ...8813
resistance to, in albino rat, as influenced by diet, ...8818
acetosum, decomposition of pyroracemic and lactic acid by, ...6357
acidophilum, starch splitting by, ..14036
aegyptiacum. (See *Hemophilus conjunctivitidis.*)
aerogenes. (See also *Aerobacter aerogenes.*)
differentiation from *Bacterium coli*, iodine-fixing method, ...4104
aertrycke. (See *Salmonella aertrycke.*)
aeruginosum. (See *Pseudomonas pyocyanea.*)
aliphaticum liquefaciens, oxidation of hydrogen and hydrocarbons by, ...11522
anatum. (See *Salmonella anatum.*)
ascendens, decomposition of lactic and pyroracemic acids by, ...6357
avicidum. (See *Pasteurella avicida.*)
B (*Bacterium hoshigaki* var. *glucuronicum* III), ...20549
bulgaricum. (See also *Lactobacillus bulgaricus.*)
as influenced by sodium cyanate, ...14042
C (*Bacterium hoshigaki* var. *glucuronicum* II), ...20549
casei, in cheese ripening, ...1436
citri deliciosae, fruit disease of mandarin due to, ...289
cloacae. (See *Aerobacter cloacae.*)
coli. (See also *Escherichia coli.*)
bacteriophage susceptibility of strains, ...18221
in culture medium for ciliates, 16639
differentiation from *Bacterium aerogenes*, iodine-fixing method, ...4104
effect on growth in *Lucilia* larvae reared aseptically, ...3110
in feces, determination methods compared, ...16026
growth in size as measured by motion pictures, ...4105
indol tests for, ...16079
as influenced by salts of Bi, Pb, Cu, and Hg, ...1380
mucoid type in feces of normal subject, ...15967
in potable water, demonstration and evaluation, polemical, ..4020
in rural water supplies, demonstration methods compared, ...6336
sperm agglutination by, ...19990
typhoid bacillus inducing non-specifically agglutinating variant, ...4113
hemolyticum, toxins and antibodies to, in blood in pernicious anemia, ...6295
cucurbitae, causing leaf spot of squash, ...17370
on cucumber, ...280
danysz. (See *Salmonella typhimurium.*)
diphtheriae. (See *Corynebacterium diphtheriae.*)
dysenteriae. (See also *Shigella d.*; *S. paradysenteriae.*)
Sonne type, dissociation, factors influencing, ...14059
filterable form, absence, ...14059
enteritidis. (See also *Salmonella enteritidis.*)
breslaviense, rabbits infected with, ...18146
erysipelatos suis. (See *Erysipelothrix rhusiopathiae.*)
exitiosum, chrysanthemum leaf spot due to, ...7859
fluorescens. (See *Pseudomonas fluorescens.*)
gallinarum. (See also *Salmonella g.*)
strain differentiation by culture reactions, ...20524
variants, ...20524
gluconicum, decomposition of lactic acid by, ...6357
granulosis, agglutinability in sera of trachoma cases, ...11406
etiological relations, ...15982
isolation, inoculations and cultural characters, ...13984
strains from trachoma in Egypt, comparisons, ...18285
susceptibility of rhesus monkeys to conjunctival infection under various conditions, ...11404
in trachoma etiology, ...3982, 8958
from trachoma and folliculosis cases, pathogenic action, ...18278
transmission and cultivation tests in man and monkeys, ...3966
herbicola, Streptococcus lactis transformed into, and the reverse, ...1470
hoshigaki var. **glucuronicum I** (*Bact. industrium* var. *hoshigaki*), 20549
var. *glucuronicum* **II** (*Bacterium C*), ...20549
var. *glucuronicum* **III** (*Bacterium B*), ...20549
industrium var. *hoshigaki* (*Bact.* **hoshigaki** var. **glucuronicum I**), ...20549
juglandis, on walnut, in Tasmania, ..282
lactis aerogenes. (See also *Aerobacter aerogenes.*)
vitamin B formation by, as affected by medium composition, ...10745
lathyri, rôle in tomato mosaic, ...12972
lepisepticum. (See also *Pasteurella cuniculicida.*)
heterophil antigen, comparison with other heterophil antigens, ...3706
tissue immunity to, mechanism, 20281
linens, antagonism for pathogenic staphylococcus, ...18322
maculicola, on cauliflower, in Tasmania, ...282
malvacearum. (See also *Phytomonas m.*)
on cotton, ...11547
infection processes, ...10501
in cotton leaf spot, incidence and control in Uganda, ...5410
morphology and cytology, ...4109
marginatum, in gladiolus scab, control, ...7856
medicaginis var. *phaseolicola*, on beans, in Tasmania, ...282
melitensis. (See also *Brucella melitensis.*)
agglutination test for, in milk-serum of goats, technique, ...8769
melleum, tobacco leaf spot due to, 2844
morgani. (See *Salmonella morganii.*)
mori, on mulberry, in Tasmania, ...282
nakate, in jute leaf spot, new strain, ...12968
orleanense, decomposition of lactic acid by, ...6357
paracoli. (See *Escherichia coli.*)
paratyphi. (See *Salmonella spp.*)
paratyphosum B. (See *Salmonella schottmuelleri.*)
phaseoli, parasitism for beans, temp. as affecting, ...2878
sojense, environmental relations of infection, ...17375
pneumoniae. (See *Diplococcus p.*; *Klebsiella p.*)
prodigiosum. (See also *Serratia marcescens.*)
prodigiosin, factors influencing production, ...16095
proteus. (See *Proteus vulgaris.*)
pseudotuberculosis rodentium. (See also *Clostridium p.*)
pathogenesis of infections with, in birds and laboratory animals, ...6045
pullorum. (See also *Salmonella p.*)
in eggs, ...6352
strain differentiation by culture reactions, ...20524
variants, ...20524
punctilans, tomato bacterial speck due to, ...12966
pyocyaneum, dissociation, ...18362
in eggs, ...6352
pigment production, strain variations in, ...18362
pyogenes. (See also *Corynebacterium p.*)
in pyometra of cows, ...13796
pyosepticum viscosum equi, from pyoseptic-emic colts, pleomorphism, pathogenicity, toxin production and cultural characters, ...9136
radicicola. (See also *Rhizobium leguminosarum.*)
host relations, ...4109
rancens, decomposition of pyroracemic and lactic acid by, ...6357
rhusiopathiae suis. (See *Erysipelothrix rhusiopathiae.*)
sanguinarium. (See *Salmonella gallinarum.*)
shigae. (See *Shigella dysenteriae.*)
simiae, conjunctival folliculosis in monkeys due to, ...3691
solanacearum, peanut culture as factor in tobacco slime disease, ...11724
wilt of banana and plantain due to, ...7854
wilt of vegetables due to, in Puerto Rico, ...2843
suipestifer. (See *Salmonella s.*)
tabacum, in tobacco wild fire, damage and control in Canada, ...15151
environmental factors, ...12970
tolaasi, nematode as vector, ...7168
translucens undulosum, resistance of wheat to, inheritance, ...19336
....19351
tularense. (See also *Pasteurella tularensis.*)
Dermacentor variabilis as vector, 20443
human infection from fox squirrel, ...11223
tumefaciens. (See also *Phytomonas t.*)
on *Carnegiea gigantea*, ...285
mitogenetic ray activity, ...287
vaccination against, in *Pelargonium*, ...283
typhi. (See *Eberthella typhosa.*)
flavum, encapsulated masses in cultures, ...14068
incidence, relationship and cultural characters, ...8983
typhimurium. (See *Salmonella t.*)
typhosum. (See also *Eberthella typhosa.*)
dissociation of Rawlins strain, significance for vaccine production, ...11261
whitmori. (See *Actinobacillus pseudomallei.*)
xylinoides, decomposition of lactic acid by, ...6357
xylinum. (See *Acetobacter xylinus.*)
Bacteroids, in tsetse flies, ...6233
Bactra (p.2574[1]) *commensalis*, stages on grasses, ...19099
diachorda, ...4927
graminivora, stages on grasses, ...19099
iomolybda, ...4927
Bactrius (p.2568[2]), tax. note, ...7309
Bactrocera cucurbitae. (See *Chaetodacus c.*)
BACTROSAURUS † (Rept.) (p.2591[3]), ...19168
† **johnsoni** (K), ...19168
Baculum (p.2556[4]) *artemis*, horned monster, ...9664
Badger. (See also *Meles*; *Taxidea.*)
sino-atrial node in, comparative structure in mammals, ...6987
Badhamia (p.2513[4]) **cinerascens**, ...6853
BADIOFELIS (Mamm.) (p.2597[2]), ..19247
badia (*Felis*), ...19247
Baeckea (p.2525[4]) *ericoides* f. **tetrasticha**, ...18611
Baeoanusia (p.2582[4]) *minor*, on *Saissetia*, ...19051
oleae, on *Saissetia*, ...19051
Baeolophus (p.2593[3]) *inornatus* **zaleptus**, ...17012
Baeomyces (p.2515[1]) *fungoides* v. **africanus**, ...20764
rufus v. **piceicola**, ...6855

BAERIA (Platyh.)(p.2535[3]), ...18847
orbiuterina, in *Turdoides,*.....18847
Baetis (p.2558[3]), larvae, circulatory system, ...17937
larval dist., ...2400
australis, ...19121
rhodani, sex. mosaics descr.,.....2404
Baetisca (p.2558[3]), key to nymphs,..12586
carolina, in Quebec,.....12586
lacustris, ...12586
laurentina, ...12586
Baggina (p.2530[4]) † **totomiensis** (N), 20883
Bagnisiopsis (p.2514[4]) **advena,** on *Gymoxis,* 20738
Bagous (p.2568[2]) *brevitarsis,* in Sweden, ...2252
quadrinodulosus, ...16792
Bagrada (p.2560[2]), development,...17307
Bagridae (Pisces), p.2587[2]
Bagrus (p.2587[2]) *meridionalis,* emend., ...12638
orientalis, emend., ...12638
Bagworm. (See *Thyridopteryx ephemeraeformis.*)
Baicalocamptidae (Crustacea), p.2549[3]
BAICALOCAMPTUS (Crust.)(p.2549[3]), ...4683
verestchagini, ...4683
BAICALOMORARIA (Crust.)(p.2549[3]), subg. of *Moraria,*.....4683
Baiera † (Mes)(p.2519[2]), cuticle of, 18668
Baikiaea, coccids on,.....19037
Diaspis on, ...4829
insignis, Lomederus in flower-buds of, ...4771
Bairdia (p.2549[1]) † **hurwitzi** (Cb),..14624
† **pinnula** (Cb), ...14624
† **samplei** (Cb), ...14624
† **scholli** (Cb), ...14624
† **trojana** (Cb), ...21140
Bairdiella chrysura, Cymbephallus from, ...18845
Bairdiidae (Crustacea), p.2549[1]
Bairdiocypris (p.2549[2]) † **morrisonensis** (J-K), ...21135
† **trapezoidalis,** [J] (J-K), ...21135
Bait(s). (See also *Attrahents.*)
for Mediterranean fruit fly,.....16133
poisoned, for ants,.....4218
for *Antestia* on coffee,.....16131
for *Chortophila* on cotton,.....1533
for cockroaches and ants,.....16164
for control of *Tipula,*.....18373
for *Dociostaurus,* 1497
for fruit fly,.....16121
for grasshoppers, 1530, 16159, 16172
oil in, ...20616
relative toxicity, ...4234
for pest control on nursery stock, ...14104
protection of birds from,.....17020
for rats, ...21484(p.2503)
traps, for timing sprays,.....9177
BAJULATA (Hom.)(p.2561[1]), ...4826
type *Vanduzea bajula,*.....4826
Bakers, allergic dermatitis in, ammonium persulphate in yeast foods causing, ...15768
Baking, quality, of wheat, as influenced by frost, ...11659
strength of flours, factors affecting, ...16035, 16036
temp., effect on *Monilia sitophila,* 14029
Balacra (p.2571[1]) **paradoxa,**.....16902
Balaena (p.2597[3]) *glacialis,* status,...5083
mysticetus, migrations, ...14936
novaeangliae (Megaptera), ...5083
Balaenidae (Mammalia), p.2597[3]
Balaenirrons (p.2573[2]) *argyrostrota (Taurometopa),* 16918
haematographa (Taurometopa), ...16918
phoenicozona (Taurometopa), ...16918
Balaenoptera (p.2597[3]) *borealis,* hair structure, ...4468
musculus, descr., ...10180
dist. and movements,.....17054
physalus, urogenital system, anatomy, ...1910
distr. and movements,.....17054
oil, nutritional value,.....8233
retia mirabilia in fetus,.....14480
Balaenopteridae (Mammalia), p.2597[3]
Balance of nature. (See *Ecological equilibration.*)
Balanidae (Crustacea), p.2550[1]
Balaninus (p.2568[2]), malpighian tubules, ...7308
antennalis, ...16792
boxi, ...4771
dahomeyensis, ...16792
fraudator, ...4771
hargreavesi, ...4771
helleri, ...16801
lineaticollis, ...4771
nodieri, ...16792
Balanites (p.2523[4]) *aegyptiaca,* wood anatomy, ...6947
Balanocarpus (p.2524[4]) *hemsleyanus (Shorea* **hemsleyana),** 14300
pahangensis, ...14300
Balanocrinus (p.2540[1]) † **diegoensis** (K), ...16494
† **valettei** (K), ...16494
BALANODERES (Hym.)(p.2583[3]), 16873
analis (*Sphex*), ...16873
ignitus (*Pompilus*), ...16873
praepotens (*Pompilus*), ...16873
villosus, ...16873
Balanogastris (p.2568[2]) **cinnamomeus,** 16791
Balanomorpha (Crustacea), p.2550[1]
Balanophoraceae (Dicotyledones), p.2521[4]
Balanophyllia (p.2533[3]) **annae,** 18831
† *blakeleyensis* (E), in Washington, ...16724
† *imbulata* (*Turbinolia*), ...14543
regia, dist. and development,.....7148
Balanotis (p.2573[3]) *euryptera,* syn.,..14796
leucatma, ...4927
rhodoptila, ...4927
Balansia (p.2514[3]) *hypoxylon,* conidial fructifications, ...1726
Balanta (p.2538[1]) **wenkei,**.....14575
Balantidium (p.2531[3]), in enterocolitis, ...8906
intestinal lesions associated with, ...15882
coli, in chimpanzee stools,.....18193
feeding reactions, ...3848
incidence in Yucatan,.....6216
entozoon, fibrillar system,.....7119
testudinis, in *Testudo,* S. Africa,...2048
Balanus (p.2550[1]), growth rate and age at sexual maturity, ...19426
selection of substrate, color as affecting, ...209
sensitivity and variability of movements of cirri,.....775
amaryllis f. **laevis,**.....16728
amphitrite communis, opercular valves, ...14634
ssp. **krügeri,** on *Ostrea,*.....2173
pallidus, descr., ...14634
f. **poeciloscultpa,** 16728
stutsburi, anatomy, ...14634
balanoides, in Belgium,.....14634
respiration, ...15405
cepa, tax. note,.....16728
concavus f. **sinensis,**.... 16728
crenatus, growth stages,.....9798
morph., ...9798
decorus, anatomy, ...16728
fragilis, ...16728
improvisus, growth data, in Belgium, ...14634
irregularis, ...16728
oryza, ...16728
perforatus, descr., ...14634
v. *fistulosus,* figured,.....14634
proripiens, syn., ...16728
pseudauricoma, ...16728
pygmaeus, ...16728
rostratus v. **spiniferus,**.....2173
solidus, ...16728
tintinnabulum antillensis, internal morph. and dist., ...14634
coccopoma, in France,.....14634
rosa, notes, ...2173
in Japan, ...14634
tintinnabulum, dist., ...14634
volcano, notes, ...2173
Octomeris on, ...2173
Balbiania (p.2532[4]) *mucosa (Sarcocystis),* 1228
identical with *Globidium mucosum,* 14513
BALCANELLA (Crust.)(p.2551[3]), ..9799
acherontis, ...9799
Baldwiniella (p.2517[3]) **kealeensis** (*Neckera*), ...20780
sandwicensis, syn., ...20780
Balea (p.2544[2]) *perversa,* in Madeira Islands, ...2128
Baleinoptera physalus, urine, composition, ...757
Baliosus (p.2567[1]) **incisus,**.....4780
Baliothrips (p.2559[2]) *basalis,* syn.,...12607
dispar, syn., ...12607
Balistes (p.2589[4]), cuticular ossifications, ...12629
Balistidae (Pisces), p.2589[4]
Ballota (p.2526[3]) *hispanica* v. *saharica,* wood anatomy, ...6947
Ballus (p.2554[4]) *depressus,* mating,..18945
Balna (p.2582[3]) *brasiliensis,* referred to *Xyalosema,* 7400
Balsaminaceae (Dicotyledones), p.2524[2]
Bamboo(s). (See also genera of bamboos.)
hemipterous pests of,.....1490
Nothris on, ...19099
paper manufacture from,.....11704
silvicultural management in Punjab, ...18521
Spathius bisignatus from borers in, 12544
stem anatomy and growth,.....1852
strength and chemical composition, ...18522
Trishormomyia bambusae on,.....2284
Vitruvius insignis on,.....7358
Bamboo borer. (See *Chlorophorus annularis.*)
Bambos vulgaris, Phyllachora on,.....1723
Bambusa (p.2519[4]), *Aithaloderma bambusinum* on, ...20760
Anthostoma luzonicum on,.....20760
Aulographum bambusinum on,...20760
Leptosphaeria amphiloga on,....20760
Myriangina bambusina on,.....20760
Trematosphaeria braunii in,.....14260
borealis (Sasamorpha purpurascens v. **b.**), ...1754
senanensis v. *ontakensis* (*Sasa* o.),...6868
BAMBUSACRIS (Orth.)(p.2556[4]), ..14806
greeni, ...14806
Bambusicola thoracica, Onchocerca from, ...12272
Banana. (See also *Musa.*)
anthracnose (*Gloeosporium*), symptoms, economic losses, etc.,.....12994
black tip, etiology,.....15118
Botrytis tip-end rot of, in Palestine, ...15107
Caligo on, ...19081
"cigar end," etiology,.....15118
effect on calcium utilization,.....17680
growth, as influenced by pressure, gravity, and darkness,.....2932
hybrids, cytogenetics, ...12770
leaf-fall (physiological), control by fertilizer treatment, ...333
Panama disease. (See *Banana, wilt* (*Fusarium*).)
status in Jamaica,.....15112
pitting disease, nature and control, 367
Rhabdothrips on, ...21353
ripening, as influenced by acetylene, ...5441
storage diseases, ...15118
Tiracola on, life hist.,.....20572
life hist. and control,.....6470
vitamin B_1 and G content,.....10742
wilt (*Fusarium*), chemical eradication of host, ...344
wilt, due to *Bacterium solanacearum,* 7854
Banasa (p.2560[2]) **punctatissima,**.....9910
Bandicota (p.2596[2]), as plague vector, Java, ...21455
Bang's disease. (See also *Abortion, contagious.*)
as designation for *Brucella abortus* infection in man,.....18274
incidence and serodiagnosis in Latvia, ...18274
in man, statistics,.....6070
Bangiales (Algae), p.2513[1]
Bangioideae (Algae), p.2513[1]
Bangs, Bernhard, biography,.....10230
Banisteria (p.2524[4]) *caapi* (*Banisteriopsis*), ...4404
campestris, Puccinia on,.....20750
quitensis (*Banisteriopsis*), ...4404
Banisteriopsis (p.2524[4]), *Eubanisteriopsis* n. subg., ...4404
caapi (*Banisteria*), as drug plant, 4404
inebrians, as drug plant,.....4404
quitensis (*Banisteria*), as drug plant, 4404
Bankia (p.2546[2]), key to spp.,.....2123
archimima, ...2123
debenhami, ...2123
occasiuncula, ...2123
rosenthali, ...2123
Banksia, Parakatianna on,.....19140
Banti's disease, effect on plasma volume, ...15728
Bantua (p.2556[2]), key to spp.,.....7464
armigera, ...7464
dispar, syn., ...7464

Bantua (continued)
repentina, ...7464
stigmosa, ♀ descr.,.....7464
valida, figured, ...7464
Banyutus (p.2558[2]) *horridus*, referred to *Dallus*, ...2406
idoneus, referred to *Dallus*,.....2406
lethifer, referred to *Dallus*,.....2406
Baoris (p.2570[3]) *impar* ssp. **lavinia**, 21314
BAORYNNIS (Lep.)(p.2570[3]), ...2396
amalia, n. comb.,.....2396
Baptisia (p.2523[3]), chromosome number, ...10263
Baranosa (p.2567[1]), key to spp.,.....18974
discors, ...18974
Barbarea (p.2522[4]) *intermedia*, in Morocco, ...20828
vulgaris ssp. *intermedia* v. **transiens**, ...20831
Barbatia (p.2544[3]) † **aclinensis** (N),..16726
† **brünnichi** (K), ...16719
† **curta** (K), ...16719
† **faxensis** (K), ...16719
† **narzanensis** (K), ...21121
Barbatula (p.2587[2]), syn.,.....14846
incerta, ...10076
toni **kirinensis**, ...12633
Barberry. (See *Berberis*.)
Barbicornis (p.2570[2]) *melanops cuneifera*, syn., ...19095
Barbital. (See also *Amytal; Barbituric acid; Phenobarbital*.)
compounds, as anaesthetics, mice, 3484
use in brain surgery,.....20086
antagonism with strychnin and picrotoxin, ...17973
effect on:
basal metabolism, ...8500
electrocardiogram, ...3519
epilepsy, ...8547
morphine action on respiratory center, ...13617
spinal fluid pressure response to histamin and epinephrin, ...8584
strychnine poisoning, ...13561
efficiency as basal anesthetics,..13610
elimination in urine,.....17993
poisoning, antidotal action of picrotoxin, ...20101
pre-anaesthetic value, ...923
susceptibility to, frog vs. toad, 3462
toxic/narcotic ratio, assay,.....887
effect on blood sugar,.....20033
on cocaine poisoning,.....5891
poisoning, brain lesions in, man,..13671
effect on serum albumin and non-protein sugar, ...15695
fluid administration as affecting, ...11052
sterile solution, preparation,.....3464
Barbitistes (p.2557[3]) *flavescens* (*Poecilimon anatolicus*), ...14808
Barbituric acid. (See also *Barbital*.)
diallyl-, of amidopyrine, anesthetic action, ...8578
as surgical anesthetic for neurological operations, ...20086
ethyl-1-methylbutyl-, as anesthetic, in mice, ...3484
effect on morphine action on respiratory center, ...13617
iso-, ingestion, effect on sulphur excretion, ...17708
Barbodes (p.2587[2]) **disa**,.....16964
sirang, ...16964
Barbopsis (p.2587[2]), emend.,.....7491
stefaninii, ...7491
Barbula (p.2517[4]) **obscuriretis**,.....9490
saint-pierrei, ...20784
salazarensis, ...20784
subdenticulata, ...9490
BARBULANYMPHA (Prot.)(p.2529[4]), ...21021
coahoma, in *Cryptocercus*,.....21021
estaboga, in *Cryptocercus*,.....21021
laurabuda, in *Cryptocercus*,.....21021
ufalula, in *Cryptocercus*,.....21021
Barbus (p.2587[1]), *Adamacypris* n. subg. of, ...21363
key to Chinese spp. of subg. *Lissochilichthys*, ...10076
altianalis ssp. *altianalis*, in E. Africa, ...16977
ssp. *eduardinus*, redescr.,.....16977
v. **labiosa**, ...12628
ssp. *radcliffi*, in E. Africa,.....16977
bourdariei, ...4984
brachycephalus, Dactylogyrus in,...16658
bynni ssp. **rudolfianus**,.....16977
callewaerti, ...14842
cataractae, ...14835
chondrorhynchus 21363
eurystomus, emend., ...12638
globiceps, ...12638
gregorii, redescr., ...16977
herrei, ...14835
johnstonii, redescr., ...12638
litamba, syn., ...12638
macrotaenia, ...12638
mohasicus v. **paucisquamata**,.....12628
multilineatus, ...19161
parallens, ...10076
pingi, ...7513
rhoadesii, syn., ...12638
roulei, ...14853
ruspolii, tax. note,.....16977
spilopterus, ...21363
szechwanensis, ...7513
Bardaxima (p.2572[1]) **belua**,.....2385
dissona, ...2385
BARDIA (†)(Pterid.)(p.2518[3]), ...16493
† **maueri** (Pr), ...16493
Barichneumon (p.2581[4]), syn.,.....19056
albanicus, syn., ...2345
Barilius (p.2587[1]) **buddhae**,.....21363
infrafasciatus, ...21363
roulei, ...21375
BARIOXYONYX (Col.)(p.2568[4]), subg. of *Paroxyonyx*, ...2229
Baris (p.2568[2]) **amaniense**,.....16792
assiniense, ...16792
aurosignata v. **immaculatipennis**, 16792
heterorhynchus, ...16792
laodiaphila, ...16792
limnobaroides, ...16792
perparvula, ...16792
polychromus, ...16792
senegalense, ...16792
usambarica, ...16792
virgatoidas, ...16801
yunnanica, ...16801
Barium, detn., micro method,.....19723
effect on:
gelsemicine action on smooth muscle, ...11068
nerve action currents and refractory period, ...802
sensitivity of uterus after hemorrhage, ...767
in milk ash, detection,.....10709
occurrence in organisms,.....17109
chloride, in control of *Bothynoderes*, 6476
effect on:
blood vessels of human placenta, ...3317
cerebral vessels, apoplexy induced by, ...13736
intestine, digitaloids and,...15575
pulmonary arteries, ...13583
saliva, factors affecting,.....8571
smooth muscle of arteries, in *Raja* spp., ...20051
fluosilicate, in fly bait,.....18373
incompatibility with nicotine sulphate, ...4215
toxicity to *Rhagoletis*,.....16160
in walnut husk fly control,....16114
nitrate, effect on cancer growth, 11092
sulphate, reaction of tissue culture cells to, ...4565
Bark. (See also *Root; Stem*.)
anatomy and identification in *Excoecaria*, ...1859
coloration due to algae,.....4333
of pine tree, abnormal growth,...14860
Bark beetles. (See *Scolytidae*.)
Barley. (See also *Hordeum; Malt*.)
breeding, bibliography, ...10307
brewing value, factors influencing, 6361
chemical composition and malt extract yield correlated, ...6361
chlorophyll-deficient mutants, chlorophyll content of,.....12837
physiology and genetics,.....7715
classification, based on ear characters, ...11673
climatic races, carbon assimilation, as influenced by temp.,.....10533
composition and feed value, winter vs. spring vars., ...11668
"constitution" of, ...2593
Cu essential for,.....13013
correlation between types of growth, winter-hardiness and length of growing period, ...10288
covered smut of. (See *Ustilago hordei*.)
cytoplasmic inheritance, ...17163
germ, extract, absorption spectrum, ...13325
growth curves, ...17460
growth, high tension electric discharge as affecting, ...2901
hybrids, rapid method for making, 12853
inheritance in, ...151
inheritance, of reaction to stem rust, ...2704
of resistance to leaf-rust, *Puccinia anomala*, ...12862
mineral nutrition, ...2901
mutation rate, effect of heat,....12852
nitrogen content, factors affecting, 6361
nitrogen metabolism, ...376
Oscinosoma on, effects,.....20585
permeability of seed coat, as influenced by ripening environment,..2905
proteins, nutritional value,..8194, 8200
root gall (nematode), pathological histology, ...15125
roots and root system,.....1843
seed, ripening and after-ripening, 19545
seedlings, as indicators of vitality of *Tylenchus dipsaci*, ...5371
smuts, effect of seedling depth on infection, ...2889
Spodoptera on, ...1525
variety tests, India,.....9332
and methods of analysis,.....6577
vitamin A content,.....19865
yellow stripe rust. (See *Puccinia glumarum*.)
Barlowia (p.2571[3]) **nephodes**,.....12546
pyrilampes, ...16895
Barn(s), disinfection by NaOH,.....4017
Barnacle(s). (See also *Cirripedia*.)
color as a factor in selection of substrates, ...209
sperm morphology in,.....147
Barnea (p.2546[2]), *Scobinopholas* (N-R) n. sect. of, ...2118
candida, early development as influenced by thyroid and pituitary extracts, ...9669
Barometric pressure. (See under *Atmosphere*.)
Baronia (p.2569[4]) *brevicornis* f. **gehleni**, ...9982
Barrandella (p.2538[2]) † *linguifer* (Pal), internal structure, ...12291
Barrandina (p.2538[2]) †, syn.,.....12293
Barranikow-Dohle corpuscles. (See *Leucocytes, polymorphonuclear*.)
Barthea (p.2525[1]), from Fukien,....14313
cavaleriei (*Bredia*), ...20803
Bartholin, Thomas, biography,.....10230
Bartonella (p.2513[4]). (See also *Grahamella*.)
anemia, in splenectomized rats inoculated with blood of frogs with bartonellosis, ...1119
infection with, premunition and immunity in, ...20341
muris, anemia, etiology, pathology, serology and hosts,.....13781
pathology and splenectomy relations in albino rats,..8728
reticulocyte counts in,.....13789
isolation, morphology and cultural characters, ...13781
reaction to, as influenced by splenectomy, ...1073
ranarum, in anemia of splenectomized frogs, ...1119
Bartramia (p.2517[2]) **alaris**,.....11953
crassicaulis, syn., ...20780
longiseta (*Plagiopus* **longisetus**),..20780
macroglobus, syn., ...20780
mauiensis, syn., ...20780
sullivantii (*Philonotis turneriana* v. s.), ...20780
Bartramiaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Baryconus (p.2582[3]), in control of *Antestia*, ...16131
Macroteleia spp. referred to,.....21271
Barylypa (p.2581[4]) **sibirica**,.....7407
BARYPALPUS (Col.) (p.2563[1]), ...21170
ruficornis, ...21170
Baryphyma (p.2554[1]) **longitarsum** (*Lophocarenum longitarsus*), ...12372
Baryproctus (p.2582[2]) *barypus* ab. **flavescens**, ...4856
ab. **longicaudis**, ...4856
BARYZANCLA (Lep.)(p.2574[3]), ..16922
dysclyta, ...16922
ithygramma, ...16922
Basal metabolism. (See under *Metabolism (respiratory and energy)*.)

Basanacantha (p.2527[1]), *Prodecatoma* from fruit, ...4848
Trabutia on, ...1723
phyllosepala, ...4413
spinosa, Cerococcus on, ...19032
Base(s). (See also *Alkalies; Alkaloids.*)
organic, liberation from salts by adsorption on wool, ...15283
in shark liver, ...609
Basedow's disease. (See *Goiter, exophthalmic.*)
Basella rubra, Eysarcoris on, ...1490
Plautia on, ...1490
Baseoneura (p.2577[4]), syn., ...2282
Basidiomycetes (Fungi), p.2515[4]
fleshy-, methods of taxonomy of, ..10501
Basidium, meiosis, ...12808
meiosis, in Agaricaceae, ...123
nuclear fusion and division, in *Exobasidium,* 19293
in *Scleroderma,* 12786
Basilarchia (p.2570[1]) *disippus,* sugar sensitivity in legs, ...785
lorquini f. **fridayi,** 16899
Basilissa (p.2541[2]) † **tricincta** (K), ..16719
Basitropis (p.2567[4]) **blanda,** 18961
operta, ...18961
Basommatophora (Mollusca), p.2543[2]
Basophile. (See under *Leucocyte.*)
Bass, black. (See *Micropterus.*)
Bassariscus (p.2596[4]), compared with *Jentinkia,* 5088
astutus **consitus,** 5088
Bassia (p.2533[1]) *bassensis,* figured, ..14547
Bassus (p.2582[2]) *annulipes,* from *Haploptilia,* 12542
brevicauda, ...2352
calculator, notes, ...2352
cinctus, from *Haplotilia,* 12542
diversus, on oriental fruit moth, 16878
parvus, ...2352
petiolatus, ...2352
reticulatus, ...2352
stigmaterus, collection and introduction into Louisiana, ...14117
Bast. (See *Phloem.*)
fibers. (See under *Fibers* (plant).)
Bat(s). (See also *Chiroptera.*)
adrenal gland, cytology, ...1961
Argas on, ...14652
blood sucking, salivary gland extract, effect on blood coagulation and fibrin, ...8505
cave, habits and migrations, ...21451
reproductive cycle in, ...13440
insects as prey of, ...16744
laryngeal muscles and relations of vocal cords in, ...4502
leucocyte migration through tubal mucosa, ...4468
marsupial bone, occurrence in, ...18700
muscles of wing, nerves of, as bearing on origin from extremities or tail, ...18702
oesophageal epithelium, ...18757
parasites of, key catalogue, ...13934
sino-atrial node in, comparative structure in mammals, ...6987
spermatozoa, survival in genital tract of female, ...8412
trammel net for collecting, ...21528(p.2506)
umbilical cord in, structure, ...12177
as yellow-fever vectors, ...6266
Bath(s), effect on circulation time, ..15681
hot, effect on electrocardiogram, ..11007
BATHMOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[3]), ...18891
Inoceramus rusticus type of, ...18891
Bathophilus (p.2586[2]) **altipinnis,** 14824
Bathornis (p.2592[2]) † *veredus* (E), in Nebraska, ...5070
Bathornithidae (Aves), p.2592[2]
BATHYAMARYLLIS (Crust.)(p.2551[1]), ...14639
conocephala (*Amaryllis*), ...14639
haswelli (*Amaryllis*), ...14639
perezii, ...14639
rostrata (*Amaryllis*), ...14639
Bathycongrus (p.2586[3]), *Microcephalocongrus* n. subg. of, ...14835
synonymy, ...10077
bleekeri, ...14835
megalops, ...14835
stimpsoni, ...14835
Bathydexia (p.2579[1]) **wulpii,** 21228
Bathyepsilonema (p.2586[3]) **adenophorum,** 21079
allocotum, ...21079
amphibolum, ...21079
basilicum, ...21079
brachycephalum, ...21079
cobbi, ...21079
coilocricum, ...21079
condylocricum, ...21079
cosmetum, ...21079
crenatum, ...21079
cricotum, ...21079
dicampterum, ...21079
drygalskii, ...21079
megaleium, ...21079
pachycricum, ...21079
pachysoma, ...21079
rhomaleum, ...21079
v. **pleocricum,** 21079
thaumastum, ...21079
vanhöffeni, ...21079
Bathygadus (p.2587[4]) **vaillanti,** 7506
Bathylagidae (Pisces), p.2586[2]
Bathylagus (p.2586[2]), short-stalked larvae, ...19144
benedicti, postlarval stages, ...14850
BATHYPAUSSUS (Col.)(p.2562[4]), subg. of *Paussus,* 9881
Bathyphantes (p.2554[1]) **strandi** (*B. arcticus*), ...12369
Bathyplectes curculionis, effect on alfalfa weevil population, ...11593
BATHYPROPTERON (Pisc.)(p.2586[2]), subg. of *Rouleina,* 14835
Bathysciola (p.2562[4]) **breviclavata,** 2247
Bathysiphon (p.2530[1]) † **alexanderi** (K), ...12232
minutum, ...9685
Bathystegocephalus (p.2551[2]) *globosus,* in sea of Ceram, ...14639
BATHYSTOLMA (Lep.)(p.2572[1]), 16912
brunnea, ...16912
Bathystomus (p.2582[2]) *funestus* v. **schmiedeknechti,** 4855
Bathyteuthidae (Mollusca), p.2547[4]
Bathytroctes (p.2586[2]), *Nemabathytroctes* n. subg. of, ...14835
curvifrons, ...21371
descr., ...7506, Errata p.vi
harperi, ...14835
hataii, ...14835
innesi, ...14835
welshi, ...14835
zugmayeri, ...14835
BATHYUROCONGER (Pisc.)(p.2586[3]), subg. of *Uroconger,* 14835
Batobius (p.2565[4]) **curtus,** 21180
Batocera (p.2566[2]) *celebiana* ssp. **tucana,** 4768
numitor ssp. **palawanicola,** 4768
parryi ssp. **narada,** 4768
wallacei ssp. **phorkyas,** 4768
Batodes (p.2574[1]) **euryplaca,** 16918
Batoidei (Elasmobranchii), p.2585[2]
Batostoma (p.2539[2]) † *magnopora* (O), descr., ...2101
Batostomellidae (Bryozoa), p.2539[2]
Batrachedra (p.2574[2]) *arenosella,* life hist. and control, on coconut, ...1503
mictopsamma, ...4927
pinicolella, descr., ...4927
Batrachia. (See *Amphibia; Frogs;* etc.)
Batrachoididae (Pisces), p.2589[2]
Batrachospermum (p.2513[1]), in Sweden, notes on spp., ...
moniliforme v. **decaisneanum** (*B. d.*), ...20766
Batrisodes (p.2563[3]) **clavitarsis,** 18968
gracilicornis (*B. tenuicornis*), ...18968
roubali, ...7306
Bauhinia (p.2523[3]), *Catacauma panamensis* on, ...20738
Enarmonia on, ...19099
divaricata v. **angustiloba,** 20826
heterophylla, Ancylis on, ...21318
rufa, Uromyces on, ...20750
Bauroides (p.2590[2]) † *watsoni,* skull and shouder girdle, ...19182
BAVARIELLA (Dipt.)(p.2579[1]), ...7334
brevicilia, ...7334
Bayadera (p.2558[4]) **fasciata,** 12590
Bayania (p.2542[1]) *hordacea* v. † **ruellensis** (E), ...2127
Bayer 205. (See *Germanin.*)
Bazisa (p.2571[3]) *phaeophlebia,* ♀ redescr., ...16895
Bdella (p.2554[4]) **tlascalana,** on Bromeliaceae, ...7271
Bdellidae (Arachnida), p.2554[4]
Bdellocephala (p.2534[1]) *punctata,* dist. in streams, ...4632
Bdellolarynx (p.2578[3]), *Haematobina* n. subg. of, ...21218
alcis (*Haematobia*), ...21218
angustifrons, ...21218
flavicornis (*Neivamyia*), ...21218
hirtifrons, ...21218
latifrons, ...21218
perturbans (*Siphona*), ...21218
sanguisugens (*Haematobia*), ... 21218
squalida (*Haematobia*), ...21218
stimulans (*Lyperosia*), ...21218
uniseriatus, ...21218
Beach. (See *Littoral.*)
Bean(s). (See also under genera, e.g., *Phaseolus,* and under common names, e.g., *Soy bean.*)
anthracnose. (See *Colletotrichum lindemuthianum.*)
bacterial disease, transmitted by thrips, ...2841
baldhead, due to thresher injury, 17409
broad. (See also *Vicia faba.*)
Bruchus on, ...20577
variety canning trials, ...20467
culture and variety tests, Tanganyika, ...1633
flat, nutritive value, ...8130
hard seed, occurrence and nature, 9359
inheritance studies of anthracnose-resistant, ...151
inheritance of yellow-spot chlorophyll deficiency, ...19363
leaf lesions, due to tobacco mosaic virus, ...7875
lima. (See also *Phaseolus lunatus.*)
Nematospora on, stinkbug as vector of, ...11560
scab, due to *Elsinoe phaseoli,* ..15076
distribution and pathogenicity, ...7839
meal, pharmacognosy of spp. used in making, ...9427
mosaic diseases, interspecific transmission, ...7882
varietal susceptibility in Italy, ..5388
mung. (See also *Phaseolus aureus.*)
nutritional value, ...8198
nodule formation in tissue culture, ...16058
Pyrausta on, biol. control, ...11587
Pythium epigynum on, ...16367
seedling blight (*Rhizoctonia bataticola*), high temp. relations, ...15093
shedding of nodules by, ...9346
snap, diseases, in storage and transit, ...2878
somatic segregation in a pure line of, ...151
stringless, variety canning trials, 20467
virus diseases, general study, ...17396
vitamin B content, ...10725
wilt, due to *Botrytis fabae,* 270
Bean bettle, Mexican. (See also *Epilachna corrupta.*)
climatic limitations, formula for determining, ...11558
Beania (p.2539[5]) **pulchella,** 14586
Bear. (See also *Ursus.*)
in spread of broad tapeworm, ...3872
sino-atrial node in, comparative structure in mammals, ...6987
Beaumontia (p.2526[1]) *grandiflora,* laticiferous cells, ...16483
Beauveria, effect on European corn borer and factors influencing, ...8739
Beaver. (See *Castor.*)
Beckerella (p.2555[3]), key to spp., ...21349
synonymy, ...21349
distincta, ...21349
tristani, ...21349
Beckeropsis (p.2519[4]) **uniseta** (*Gymnotrix*), ...16404
Bedbug. (See also *Cimex lectularius.*)
contact insecticides for, ...4211
as vector of Mexican typhus, ...9033
Beddardiella (p.2538[1]) *bomone,* descr., 14575
Bedellia (p.2575[2]) *somnulentella,* larva on *Calystegia,* morph., ...14794
Bee(s). (See also *Apoidea.* For material on honeybee see *Apiculture; Apis mellifica; Honeybee.*)
of Australia, ...9928
behavior in ultraviolet patterns, ..15423
bumble, color discrimination, ...12927
optical distances in flower attraction, ...19422
of Chicago region, ecology, ...10351

Bee (*continued*)
eye, response to flicker frequencies in, illumination as related to,..15444
fauna, of Pamir, physiographic ecology, ...9971
pattern discrimination by, as affected by intensity and quality of pattern, ...20003
pollination of deciduous fruits by, California, ...20699
proterandry and flight,.....2355
stingless, of Australia, behavior,..16880
venom. (See under *Venom.*)
Bee keeping. (See *Apiculture.*)
Bee louse. (See *Braula coeca.*)
Bee moth. (See *Honeybee moth; Wax moth.*)
Beech. (See also *Fagus; Nothofagus.*)
cultivation with oak in Germany,..4330
of foreign origin, in Denmark,...18527
forests, encroached upon by pine in France, ...6727
in Europe. 2784
growth and yields in Germany,....6767
introduction and use in Scotland, 11886
leaf gall, due to *Mikiola fagi*, arrested development, ...15129
natural and artificial pruning,....6708
protection against flea-beetle,....16311
red stain of heartwood,.....311
silvicultural management in spruce-fir mixtures, ...6704
thinning experiments in Germany, 6767
variegations and inherited white-leaf cotyledons, ...7718
wood structure, freezing as affecting, ...11885
yields and site classes in Denmark, ...14211
Beecheria (p.2539[1]) † tschernischeffi (Pr), ...18674
Beef. (See *Cattle; Meat.*)
Beer(s), brewing, barley in relation to, ...6361
stability as influenced by pH,.....4059
wort, concentration, effect on malt extract, ...16039
yeast in, nitrogen requirements, 18312
Beer-yeast. (See under *Yeast.*)
BEESONIELLA (Hom.)(p.2561[1]), ..19038
sylvestris, on *Santalum*,.....19038
Beet(s). (See also *Beta; Mangel; Sugar beet.*)
citric acid detn. in,.....429
cultivated, relation to *Beta maritima*, ...1618
Empoasca flavescens on,.....2318
ensiled, mannite fermentation in, 20484
field plot yields, probable error in, 9286
heredity and variability in,.....151
nematode. (See *Heterodera schachtii.*)
variety canning trials,.....20467
vitamin G content,.....15353
Beet fly. (See *Pegomyia hyoscyami.*)
Beet leafhopper. (See *Eutettix tenellus.*)
Beetle(s). (See also *Coleoptera.*)
Asiatic garden. (See *Autoserica castanea.*)
blister. (See *Meloidae.*)
cigarette, as library pest, control,..9161
as drugs, ...1708
Japanese. (See also *Popillia japonica.*)
pH of digestive tract, in relation to soil acidity, ...9168
toxic plants, ...9161
mountain pine. (See *Dendroctonus monticolae.*)
powder post. (See *Lyctus* spp.)
water, tax. significance of microsculpture, ...2222
Beggiatoa (p.2513[8]) *alba*, in polluted waters, England, ...4354
from sewage-polluted water Japan, ...18340
arachnoidea, from sewage-polluted water in Japan, ...18340
Beggiatoaceae (Bacteria), p.2513[8]
Begonia (p.2524[4]), cultivated spp., history, and breeding, ...9357
giant galls due to *Heterodera*,....17380
Begoniaceae (Dicotyledones), p.2524[4]
Behavior. (See also *Instinct; Intelligence; Learning; Memory; Tropisms.*)
in *Ambystoma*, as related to nervous system development, ...3321, 5823 13477
of ape and child, environment as affecting, ...15421
of bee, in ultraviolet patterns...15423
book, ...782, 10940
Behavior (*continued*)
of chimpanzee during first year of life, ...12151
choice of diets in vitamin B deficiency, rats, ...19799
in color discrimination, monkeys, 20014
criterion for distinguishing instincts from habits, ...2728
of earthworm, to electric alternating current in soil,.....15427
of *Eupagurus* to chemical stimuli,...783
feeding, in cats, quantitative estimation, ...5821
development in rat,.....13503
of fish, in learning,.....3368
to noise, ...5828
of frog touched by snake,.....21377
habit, as factor in natural selection, 39
rôle in evolution,.....33
of hookworm larvae,.....13911
imitation, in monkey,.....15415
as influenced by decerebration, frog, 796
maternal, in deer mouse,.....10187
in mice, gene affecting,.....19380
in monkeys, book,.....17055
resourcefulness, ...13483
use of tools,.....12706
of newborn Macaca monkeys,....17070
orientation, in flight of pigeons, mechanisms, ...15425
in space, review,.....935
vision in, significance mammals, 3342
paleokinetic and neokinetic patterns in, site in brain,.....13507
patterns, correlation with myelinization of tracts in brain stem in human, cat and opossum fetus and newborn, ...14479
development, myelinization of nervous system as related to, infant, ...15422
discrimination in bees, as influenced by intensity and quality of pattern, ...20003
genetics of socially important primate, ...151
of phasmids, autotomic response to stimuli, ...2430
plant, integration, ...2901
purposive, in animals and men, book, ...5831
rat, book, ...13482
reactions to taste and temp. stimuli, newborn infant, ...15419
reflex and spontaneous, development, cat embryo, ...15429
in reproduction, as affected by decapitation, in Lepidoptera,.....8397
in response to light, in flat worms, 15416
spontaneous activity, as affected by sympathetic nervous system ablation, ...5659
in *Thyone briareus*, diurnal variations in, ...5829
Beilschmiedia (p.2522[3]), wood, borer resistance, ...14193
balansae v. multicarpa,.....20812
ferruginea, ...20812
macrocarpa, ...20812
poilanei, ...20812
tawa, for paper pulp,.....16240
Beisselina (p.2539[4]) † grandissima (K), ...16500
† intermedia (K or E),.....14584
† lonsdalei (K or E),.....14584
† mortoni (K or E),.....14584
† pachyphylla (K),.....12298
Bela (p.2543[1]) *nobilis* v. brevispira,..16715
Belaira mucronata, Cubaniella from gall on, ...16883
Belanopterus molina, Dasypsyllus on,..7477
Belascaris (p.2535[3]), egg-shell, structure and permeability, ...12276
cati, in cats,.....6170
mystax, incidence in Siberia,.....6191
Belemnites (p.2547[4]), † genotype of,..4654
† synonymy,.....4654
† *calloviensis* (*Belemnopsis*), ...4668
† *claviger* (*Hibolites*), ...4668
† *fusticulus* (*Hibolites*), ...4668
† *grantanus* (*Belemnopsis* grantana), 4668
† *jumarensis* (*Hibolites*), ...4668
† *kuntkotensis* (*Belemnopsis*), ...4668
† *oldhamianus* (*Conobelus*), ...4668
† *orientalis* (*Belemnopsis*), ...4668
† *stolickzkanus* (*Hibolites*), ...4668
† *tanganensis* (*Belemnopsis*), ...4668
Belemnitidae (Mollusca), p.2547[4]
Belemnopsis (p.2547[4]) † calloviensis (*Belemnites*), ...4668
† grantana (*Belemnites grantanus*), 4668
† kuntkotensis (*Belemnites*), ...4668
† orientalis (*Belemnites*), ...4668
† tanganensis (*Belemnites*), ...4668
Belenois (p.2569[4]), migration,.....19076
Beleses (p.2581[3]) *fulvus*, in Formosa, 19066
Belionota (p.2564[4]) *walkeri* v. purpurea, ...9870
Belladonna. (See also *Atropa belladonna; Atropin.*)
ash content, ...20726
Bellerophon (p.2541[2]) *squamatus* v. † mongoliensis (Pr), ...18674
cf. † *vigilii* (Pr), notes,.....16503
Bellerophontidae (Mollusca), p.2541[2]
Bellevalia (p.2520[3]) desertorum,....14281
Belling, John, biography,.....12756
Bellis (p.2527[3]), notes,.....20811
ciliata (*Astranthium integrifolium* v. ciliatum), ...20811
mexicana (*Astranthium* mexicanum), ...20811
mima (*Astranthium* mimum),.....20811
orthopoda (*Astranthium* orthopodum), ...20811
purpurascens (*Astranthium*), ...20811
BELOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[2]), 18891
Euryceramus n. subg. of,.....18891
Inoceramus cardissoides type of,..18891
† inornatus (K), ...18891
† postumus (K), ...18891
† praecursor (K), ...18891
† subornatus (K), ...18891
Belomys (p.2595[4]) *pearsoni* blandus, 17062
Belonia (p.2514[4]) arctica,.....9482
Belonidae (Pisces), p.2587[3]
Belonocnema, Decatoma from galls of, 12495
Belonocnemis (p.2556[4]) *elegantulus*, descr., ...14806
Belonopsis (p.2515[2]) ingae, on *Inga*, 20738
Belonuchus (p.2563[1]) assamensis,...21170
birmanus, ...21170
borneensis, ...21171
ceylonicus, ...21170
gardneri, ...21170
imitator, ...21170
nilgiriensis, ...21170
taprobanus, ...21170
Belopherus (p.2567[4]) eximus,.....16793
Belostoma (p.2559[4]), flight power,....9915
bosqi, ...12478
Belostomatidae (Hemiptera), p.2559[4]
Belotus (p.2564[1]) hogei,.....16796
BELVOSIOPSIS (Dipt.) (p.2579[3]), 19008
brasiliensis, on *Baccharis*,.....19008
Belyta (p.2582[3]) comitans,.....21279
Bembecia marginata, Microbracon from, ...12542
Bembex. (See *Bembix.*)
Bembidion (p.2562[1]), *Ananotaphus, Andrewesa, Notaphomimus, Sloanephila*, and *Zeactedium* n. subgenera of,.....18966
Furcacampa and *Omoperyphus* n. subgenera of, ...9869
key to spp.,.....14666
aethiopicum, notes, ...18966
beesoni, ...16773
bryanti, ...12397
cymindulum, ...14666
elatum, ...14666
exornatum, ...14666
hingstoni, ...14666
hyperboraeorum, in Sweden,.....2214
infans, ...14666
iphigenia, ...9868
livens, ...14666
mandli, ...9868
mixtum ssp. sperans,.....18966
mus, ...18966
niloticum v. *batesi*, in Formosa,....4773
obenbergeri, ...7305
pendleburyi, ...16775
pravei, ...7302
psilodorum, ...16774
scotti, ...18966
sobrinum, notes on sspp.,.....18966
ssp. luzonicum, ...18966
subcylindricum ssp. kuliabense,....9868
ssp. kyros, ...9868
weiratherianum, ...9868
xanthomum, tax. note,.....9868
Bembidium. (See *Bembidion.*)
Bembix (p.2584[1]), nocturnal sleeping habits, ...14753
mediterranea, prey of *Craticulina*, Egypt, ...14757
prey of *Ephutomma*,.....14756

oculata, life hist. notes,.....14749
olivacea, life hist. notes,.....14749
rostrata, gynandromorphism, ...2321
Bemisia (p.2561[5]) **formosana**,.....21256
gossypiperda, as vector of *Zinnia* leaf, ...7873
hibisci, ...21256
Bence-Jones protein. (See under *Proteins.*)
Bendien reaction, serodiagnosis of malignancy by modified,.....18167
Benedictia (p.2541[4]), sex ratio and sexual dimorphism, ...21111
baikalensis, *Ladopsis* in,.....2040
Benincasa (p.2527[4]), chromosome number, ...12809
Benjaminia (p.2581[4]), syn.,.....12517
fuscipennis, in Nevada,.....12517
BENNETTICARPUS † (Gymnosp.) (p.2519[1]), ...6966
† **crossospermus** (J), ...6966
† **exiguus** (J), ...6966
† **oxylepidus** (J), ...6966
† **tylotus** (J) 6966
BENNETTISTEMON † (Gymnosp.) (p.2519[1]), ...6966
† **ambulum** (J), ...6966
† **bursigerum** (J), ...6966
† **ovatum** (J), ...6966
Bennettitales (Gymnospermae), p.2519[1]
Benthamia (p.2525[3]) *japonica* v. *exsucca* (*Cynoxylon j.* v. e.),.....16464
minor (*Cynoxylon j.* f. m.),.....16464
viridis (*Cynoxylon japonica* v. v.),..16464
BENTHENCHELYS (Pisc.)(p.2586[3]), ...14835
cartieri, ...14835
Benthos. (See under *Bottom, biota.*)
Benthoteuthis (p.2547[4]), ♂ genitalia of undetermined sp., ...14604
Bentonite, effect on cucumber beetle, 4233
toxicity to *Rhagoletis*,.....16160
Benzaldehyde, crystalline insulin as inactivated by, ...19928
effect on insulin,.....19914
on toxicity of HCN,.....20617
Benzanthracene, effect on enzymes, 15655
1:2:5:6-di-, spindle-celled tumor produced with, ...15659
Benzene, derivatives, toxicity,.....922
effect on:
heart, ...13629
immune-body formation, ...8749
leucocyte count after spleen ablation, ...5590
in fly control,.....18388
intraneural injection, effects,...3483
.....15561
poisoning simulating brain tumor, ...5874
monochloro-, as blood preservative, 890
orthodichloro-. (See *Orthodichlorobenzene.*)
paradichloro-. (See *Paradichlorobenzene.*)
Benzidines, peroxidase action on,..13147
purification, ...5504
Benzoates, *p*-amino-, of diethylaminoethoxy alcohols, anesthetic action,..13601
anti-inflammatory action, ...17958
Benzoic acid(s), bactericidal power, as influenced by pH, surface tension and dissociation, ...14006
conjugation, in body,.....8199
detoxication mechanism in fowl and rabbit, ...605
quinic acid as precursor in body, 8199
substituted, conjugation with glycine, ...8552
amino-, acetylation in body, insulin and glutathione as affecting,..13217
mechanism, ...19821
p-hydroxy, effect on microorganisms, ...20446
Benzoin, colloidal, test, of spinal fluid in syphilis, ...15664
Benzoin (p.2522[3]) **salicifolium**,.....1754
thunbergii, scolytid parasites of,..9867
Benzol. (See *Benzene.*)
Benzoyl, compounds, local anesthetic action, ...15573
Benzyl, bromide, effect on toxicity of HCN, ...20617
-ephedrine, effect on cardiovascular system, drugs as affecting,....8555
-vanillyl-ethylamine, effect on blood pressure and smooth muscle, 876
Bephrata (p.2582[4]) *cubensis*, from *Annona*, ...12522
Beraea (p.2569[3]) **aureomarginata**,..12588
pallida, ...12588
valirana, syn., ...21332
Beralade (p.2571[1]) **convergens**,.....16902
poecila, ...16902
Berberidaceae (Dicot.), p.2522[2]
chromosome number and phylogeny, ...12789
Berberine, effect on erythrocytes and spleen, ...15586
pharmacology of *Enantia chloranta* extract and, ...8567
Berberis (p.2522[2]), chromosome number, ...12789
rôle in epidemiology of wheat stem rust, Kansas and Nebraska, ...10487
amurensis v. **brevifolia**,.....1754
divaricata, *Edythea* on,.....1734
francisci-ferdinandi, descr., ...16384
jamesiana, descr., ...14272
nervosa, *Rhagoletis* on,.....21204
tsarongensis, ...14272
Berenicea (p.2539[2]) † **subrugosa** (J), 12081
† **undata** (J), ...12081
BERGAMOSOMA (Diplop.)(p.2548[2]), subg. of *Prionosoma*,.....18909
Bergenia (p.2523[1]), key to spp.,.....14268
spathulata, ...14268
Bergiana (p.2581[3]) *cyanocephala*, figured, ...12515
Bergmann, Ernst von, biography,....2623
Beriberi. (See also *Polyneuritis; Vitamin B.*)
agglutinin for *Bacillus kakké* in, fowl, ...8995
body temp. in, drugs as affecting, 19812
clinical-pathological and bacteriological study, ...11366
effect on spinal ganglia, fowl,.....3539
history, in China and Japan,.....10232
in Moluccas, ...14000
primary and secondary causes,...11366
relation to cholinephosphatase,...15214
single factor as protecting against, ...15354
vitamin B as affecting, histopathology, ...15697
Beringius (p.2544[1]) † *hanzoganensis*, descr., ...9789
Beris (p.2576[3]), key to spp.,.....7347
hildebrandtae, ...7347
Berlinia (p.2523[2]) *acuminata*, *Stictococcus* on, ...4829, 19039
globiflora, *Ceroplastes* on,.....4831
Glossina association with,.....20381
splendida (*Macrolobium* **splendidum**), ...16446
Bernardinella (p.2512[1]), syn.,.....4344
bipyramidata (*Desmatractum* **bipyramidatum**), ...4344
Bernicla (p.2591[4]) *dispar* (*Chloëphaga picta* d.), ...10122
Bernieria (p.2593[3]) *zosterops* **fulvescens**, ...14867
Beroe, swimming plate rows, gradient in behavior, ...5822
Berries, canning trials with varieties, ...20466
BERRIOCHLOA † (Monocot.) (p.2519[4]), ...9514
† **aristata** (*Lithospermum fossilium* v. *aristatum*), ...9514
† **glabra** (*Lithospermum fossilium* v. *glabrum*), ...9514
Berthella (p.2543[1]) *brocki*, syn.,....21120
Bertholletia (p.2525[1]), anatomy and germination of 'seed',.....18650
excelsa, vitamin D in,.....15375
Bertia (p.2514[3]) **aparaphysata**,.....14260
Bertiella (p.2535[3]) **finlayi**, in *Lagidium*, ...2072
Berycidae (Pisces), p.2588[1]
Berycoidei (Pisces), p.2588[1]
Beryllium, effect on nerve action current, ...802
occurrence in organisms,.....17109
Berytus (p.2560[2]), syn.,.....19017
Beryx (p.2588[1]) † **eocenicus** (E), otolith, ...16961
splendens, liver oil, vitamin D content, ...10751
Besredka's antivirus. (See *Antivirus, Besredka's.*)
Bessel function, double-, application to statistical problems, ...7764
Bessonornis (p.2593[3]) **grotei** (*Callene albigularis*), ...19206
Beta (p.2522[1]), variability and heredity, ...151
maritima, growth characters and relation to cultivated beets,.....1618
patellaris v. **diffusa** (*B. d.*),.....20831
v. **monodiana**, ...20831
vulgaris. (See *Beet, Mangel; Sugar beet.*)
Beta rays. (See also radioactive substances, e.g., *Radium.*)
biological effect as influenced by exposure time and intensity,...15244
reducing effect, ...8015
Betabacterium caucasicum, kefir containing organism of type,.....9102
Beta-hydroxybutyric acid, formation from acetoacetic acid by yeast,....5461
as reduction product of acetoacetic acid, detn. by oxidation vs. filtration methods, ...14023
Betaine, in extract of octopod muscle, ...17891
formation in plants from amino acids, ...10581
ingestion, effect on liver fat of rats, ...17728
after cholesterol ingestion,..17729
in muscle of dogfish embryo,.....8418
Betanaphthol, anthelmintic action,..13591
on bands for codling moth larvae,..9197
Betarmon (p.2564[4]) *californica* (*Agriotella*), ...21167
Betel palm. (See *Areca catechu; Palm(s).*)
Bethylidae (Hymenoptera), p.2583[4]
Betola (p.2572[1]) **typhon**,.....2385
Betta splendens, conditioned feeding reflexes and fighting reactions, rôle of form, size, motion, and color in, ...779
sensory stimuli, fusion time,.....3360
Betongia (p.2594[3]), meiosis,.....19312
plagiaulacoid dentition, ...21467
cuniculus, reproductive phenomena, 8407
Betula (p.2521[3]). (See also *Birch.*)
chimaera with *Alnus*,.....4426
dist. in Siberia,.....20718
in Great Lakes region, ecology, 10414
leaf miners on,.....14794
pigments of buds,.....13072
water content variation in,.....1670
wood structure in spp. and hybrids, ...16474
† *alba* (N), Spain,.....6964
† **claripites** (E), ...14377
† **lacustris** (N), ...18665
lutea, natural root grafting,.....20838
f. fallax, ...18618
sollennis, ...6868
tauschii (*B. alba* ssp. *latifolia* v. *t.*), 6868
v. **pluricostata** (*B. japonica* v. *p.*), ...6868
v. **camtschatica** (*B. alba* ssp. *latifolia* v. *c.*), ...6868
Betulaceae (Dicotyledones), p.2521[2]
Beucephaloptera **cypria**, ...10045
Beverages, alcoholic. (See also *Alcohol;* and specific beverages, e.g., *Beer, Wine.*)
fermented, in Moluccas,.....14000
by *Termobacterium mobile*, 1426, 20474
fruit juices as. (See *Fruit, juices.*)
herb, ...6786
Beyrichiacea (Crustacea), p.2549[2]
Beyrichites (p.2546[4]) † *affinis* (Tr), in Spitsbergen, descr., ...16497
Bezoars, phyto-, formation, mechanism, ...10767
Bhawania (p.2537[1]) *cryptocephala*, in Cape Province, ...7183
Bhima (p.2571[2]) *eximia* ssp. **latimarginata**, ...16910
Bhringa (p.2598[3]) **fangi**,.....21407
remifer, *Contortospiculum* from,....9728
remifer, syn., ...10124
sumatrana, syn., ...10124
Biantes (p.2553[3]) **carli**,.....18949
quadrituberculatus, ...18949
Biatorella (p.2515[1]) *cinerea* v. **incolorata**, ...9482
Bibionidae (Diptera), p.2575[3]
in hives of *Trigona*,.....16880
Bicarbonate(s). (See also specific bicarbonates, e.g., *Sodium, bicarbonate.*)
in cerebrospinal fluid and blood, comparison, ...576
effect on cleavage rate in *Arbacia* eggs in presence of CO_2,.....13443
Bicellariellidae (Bryozoa), p.2539[3]
Bicellonycha (p.2564[1]) **atra**,.....16796
biolleyi, ...16796
brunneonotata, ...16796
gibba, ...16796
multilineata, ...16796

Bicellonycha (continued)
pipartita, ...16796
postscutellaris, ...16796
Bichromates, toxicology, ...15572
BICRUCIOSTURMIA (Dipt.)(p.2579[1]), ...2297
bucrucis, ...2297
Bicuculla (p.2522[4]) *eximia,* descr.,....14273
Bidder's organ, development of parenchymal and interstitial cells in Japanese toad, ...4487
occurrence in Bufonidae,....4486
Biddulphia (p.2512[3]) **azorica,**..9696, 21034
obtusa f. **anthropomorpha** (*B. a.*),..4339
weissflogii f. **aestiva,**....4339
f. **hiberna,** 4339
Biddulphiaceae (Algae), p.2512[3]
Bidens (p.2527[3]), † (Pl) in Dist. of Columbia, ...16484
Epiblema otiosana from,....12567
chinensis, Eysarcoris on,....1490
connata v. **submutica,**....16459
pilosa, Thrips on,....14816
tripartitus **prostrata,** 4426
Bidessus (p.2562[3]) **devroyei,**....9847
maculosus, ...12409
major ssp. **sellatus,**....7318
nero, ...16790
venustulus, ...16790
Bidis (p.2560[3]) **tripunctata,**....16853
Biemna (p.2532[2]), key to spp.,....14536
rhadia, ...21047
thielei, ...14536
Biermer's disease. (See *Anemia, pernicious.*)
Bifarina (p.2530[3]) † **nodosaria** (K),..21043
Biflustridae (Bryozoa), p. 2539[2]
BIGALKEA (Nemath.)(p.2536[1]), ...2085
albifrontis, from *Damaliscus,*....2085
sabie, in *Aepyceros,*....9724
Bigenerina (p.2530[1]) † **floridana** (N), 21025
minutissima, ...9677
Bignoniaceae (Dicotyledones), p.2526[4]
Bigotites (p.2546[4]) † **gredingensis** (J), 7215
† *martiusii* (J), descr.,....7215
Bifugis (p.2575[3]) *vestalis* (*Acentra*),..16914
Bile. (See also *Gallbladder; Liver.*)
acids. (See also *Cholic acid; Taurocholic acid.*)
chemistry, and metabolism, review, ...19620
content of feces as related to fat content in infants, fecal bacilli as affecting, ...5647
effect on:
blood Ca, ...5586
Golgi apparatus of liver cells, 2669
lipase action of steapsin,....497
phosphate excretions, rabbit,..651
bilirubin, as affected by intravenous injection of bilirubin,....3304
detn. method, ...3047
biochemistry, review, ...19620
cholesterol, as influenced by liver denervation, ...8319
Cd excretion in,....13626
diastase in, origin, pathological,..10762
dye excretion in,....10793
effect on:
development of *Ascaris* egg,....15888
gastric pepsin, ...1047
gastric secretion,....10770
liver mitochondria, ...10273
tubercle bacillus,....8948, 3980
in elimination of typhoid bacilli,..20430
extrahepatic source, ...3213
fetal, manganese content in human, 5613
foot-and-mouth disease virus in,..18263
of hagfish, scymnol a constituent, 10800
hepatic, composition after release of common duct obstruction, 8686
hydatid cyst wall formation and,..8889
injection into pancreatic duct, histopathology, ...1001
iodine in, as affected by thyroid ingestion, ...5662
$MgCl_2$ and $CaCl_2$ as affecting cholesterol solubility, ...5888
methylene blue elimination in, rate, ...3218
mineral content, as affected by cholic acid-administration, ...5644
osmotic pressure as affected by osmotic pressure of blood,....5557
pigments. (See also *Bilirubin.*)
biochemistry, ...444
in blood, following hepatectomy, 3213
circulation and secretion in catarrhal jaundice, ...3625
Bile *(continued)*
pigments *(continued)*
detn., by Pulfrich's photometer, ...19734
fluorescence spectra, ...577
in intestinal contents of sperm whale, ...10795
mesobiliviolin, preparation from human feces, ...13421
skin test for, as affected by bilirubin content of blood,..5527, 5528
rôle in resistance to tuberculosis,..3707
salts. (See also *Cholates; Taurocholates; Taurin.*)
in bile, detn.,....10672
in blood, detection,....8120
effect on:
bile flow, ...18002
diffusion and absorption of various substances, ...15386
secretion, as influenced by oleic acid and bile salts, ...18002
rôle of Golgi apparatus of liver cells in, ...17145
solvent action on fatty acids as affected by lecithin and NaCl,....5642
taurocholic acid in lion,....10797
tetraiodophenolphthaleine, detn. method, ...3033
uranium deposition in,....13605
urobilin, detn.,....17630
uric acid excretion in,....17699
Bile duct, accessory, interpretation of human case, ...20999
common, ligation, effect on blood bilirubin, ...15715
on blood lipase and neurotoxin, ...13752
obstruction, effect on liver bile, 8686
P poisoning as affecting liver after, ...15570
sensory and motor reactions to distention, ...10804
congenital atresia, ...5278
extrahepatic, embryology in man, 9641
statistical study, ...18749
infraduodenal portion, histology, in man and mammals, ...20925
intrahepatic distribution in relation to lobation of liver, in man,..20928
ligation, effect on erythrocyte count, ...13209
on fat of liver,....10879
obstruction, effect on restoration of liver after partial removal, in rats, ...11155
sensory paths from,....8457
Bilharzia (p.2535[4]). (See also *Schistosoma.*)
Bilharziasis. (See *Schistosomiasis.*)
Bilimbia (p.2515[4]) **pammelli,**....20763
Bilirubin. (See also *Pigments.*)
in blood, changes in conc. and limit of excretion into bile, urine and cerebrospinal fluid, ...3304
common bile duct ligation as affecting, ...15715
effect on bile pigment skin test, 5527 5528
after hepatectomy, ...3213
in phenylhydrazin jaundice, factors affecting, ...20184
detn., in blood,....8118
method, ...3047
by Pulfrich's photometer,....19734
effect on blood regeneration after hemorrhage, ...19769
on hemopoiesis by spleen and bone marrow in tissue culture, ...14457
on red cell count,....19746
elimination, as affected by glucose intravenously, ...5555
as liver function test, during pregnancy, ...8434
formation, as influenced by reticuloendothelial system, ...13850
in spleen, as affected by blood supply, ...5641
from gallstones, van den Bergh reaction, ...17612
relation to residual icterus index in jaundice, ...13753
van den Bergh reaction in differentiation of types of jaundice,....13742
Bilivaccine, plague, immunizing potency, ...6100
Billbergia (p.2520[3]) **poupionii,** n. hybr., ...14268
BILLIEMIA †, (p.2542[1]), subg. of *Natica,* 20881
Billingsella (p.2538[1]), † (Cm), in Greenland, ...20885
Billingsellidae (Brachiopoda), p.2538[1]
Bilocularia (p.2535[3]) *hyperapolytica,* tax. note, ...9716
Biloculina (p.2530[2]) *depressa* v. **minuta,** 9685
sarsi, trimorphism in,....9684
Biltia (p.2525[3]) *vaseyi,* descr.,....14275
BIMALA (Col.)(p.2567[1]), ...21179
indica (*Erystus indicus*),....21179
Bimastus (p.2538[3]) **ducis,**....14582
Bimia (p.2566[2]) *maculicornis,* syn.,..18968
Bimolecular reaction, comparison to diphtheria antitoxin curve in anatoxin-immunized children, ...8775
Bindera (p.2513[2]) *splachnoides,* syn., 20773
Bindschedler's green, effect on metabolism, ...17966
Biocenose. (See under *Community.*)
Biochemistry. (See *Chemistry, biological.*)
Bioelectric current. (See *Action current; Electric potential; Injury current.*)
Biogenetic law. (See *Recapitulation.*)
Biogeography, harmony of halogenesis theory with facts,....10233
BIOHYPOSTENA (Dipt.)(p.2579[3]), 19008
brasiliana, on *Baccharis,*....19008
BIOLETER (Hym.)(p.2581[4]), ...7407
eous, ...7407
Biological control of insects. (See under *Insect pests.*)
Biological form(s). (See under *Plant diseases, resistance to; Races.*)
Biological products, germicides for,..4019
preservatives for, merthiolate as, 13843
Biological station(s), of Brazil,....10411
limnological laboratory at Aneboda, Sweden, ...2812
Biologists, address book,....10220
biographies of, book,....2623
Biology. (See also *Botany; Science; Zoology;* etc.)
in ancient Greece, book,....10225
vs. botany and zoology, in pre-medical courses, ...15
elements, book, ...17107
general, text-book,....2587
high-school textbook, ...17104
history, status of knowledge in early 18th century, ...2607
laboratory manual, ...17103
meaning of causality in,....4
medical, laboratory manual,....4168
textbook, ...2583
philosophy, book, ...19259
physical and physicochemical methods and apparatus, textbook,..19725
popular account, book,....7660
of recent progress in, book,....19
progress during past century, book, ...2596
publication in, editorial procedure of Wistar Institute,, ...19271
relation to human culture, book,....6
to physics, ...4
rôle of Ca in,....8506
textbooks, 13, 16, 17, 2586, 7658, 7659 ....7663, 7665, 14962, 17101 ....17106, 17107
theoretical, books, ...2571, 2572
Bioluminescence. (See also *Fluorescence; Light.*)
in annelid, *Odontosyllis,*....4642
in bacteria, electric current as affecting, ...17583
use in detn. of O consumption,...738
of calcified tissue, temp. as affecting, ...10663
in *Cavernularia,* relation to muscular contraction, ...17570
in *Cypridina,* physiology,....17565
in firefly, rhythmic periodicity of flashing vs. effects of light conditions, ...3326
in fungi, experiments in culture, 14240
of human tissues,....17568
as influenced by heavy water,....19618
in knight fish,....13135
measurement of light emitted in,..3019
in *Microstomus kitaharae,* saprophytic bacteria causing, ...20478
in peridinians, ...12227
in *Xypocardina compressa,* pathogenic *Microspira* causing, ...20478

Biometry. (See also *Agriculture, experimentation; Correlation; Curves; Distributions, Errors; Populations (statistical); Probability; Probable error; Sampling; Statistical methods; Statistics; Variance.*)
analysis of aptitudes, and differentiation of Spearman's g from special ability factors, ...2750
animal and man, textbook, ...174
application to:
analysis of growth measurements, book, ...5281
deciphering evolutionary trends, ..43
.....2628
field trials in agriculture, ...17265
measurement of infectiousness, 11424
taxonomy, ...11
coefficient of variability, tables of standard error and probable error of, ...17267
critique of Chi-square test, ...7763
frequency functions having stable general means, ...2751
geometric representation of characteristics of individuals, ...12925
history of methods of vital statistics, ...5280
of leaf and inflorescence of carrot, 19338
method for obtaining a linear equation to represent a set of data, ..2749
point binomial formula, use in agronomic research, ...12924
prediction of combined standard deviation of tests given to different groups, ...5283
rôle of exponential law, and combined exponential functions in, ...7634
textbook, ...5286
textbook discussion, ...19725
Biomyia (p.2579[1]), syn., ...16830
Biophysics. (See under *Physics.*)
Biopsy, of deep tissue, method, ...3550
BIOPYRELLIA (Dipt.)(p.2578[3]), ...2297
Musca bipuncta, type, ...2297
BIORBIA † (Dicot.)(p.2526[2]), ...9514
† **rugosa** (*Lithospermum fossilium* v. *rugosum*), ...9514
Biorhiza (p.2582[3]), *Decatoma* from galls, ...12495
pallida, breeding and parasites, ...9818
Bios. (See also *Growth, plant, accelerators; Vitamins.*)
effect on growth and metabolism of yeast, ...2957
fractionation, and sources, ...5422
in growth chemistry, ...8259
relation to activator Z in yeast cultures, ...13340
to inositol, ...2920
Biosteres caudatus, on *Dacus*, ...4817
Biota. (See under *Community;* under habitats and formations, e.g., *Bog, Forest, Stream,* etc; and Geographic Index, p.2599.)
Biotic potential. (See *Population.*)
Biplex (p.2542[2]) *australasia* (*Mayena*), 9777
Biplices (p.2546[4]) † **anguinus** (J), ...4668
† **auritus** (J), ...4668
† **wagurensis** (J), ...4668
Biprorulus (p.2560[2]) *bibax*, life hist. and control on citrus, ...1521
Birch. (See also *Betula.*)
-aspen forest, litter quantity and composition, ...6679
Haploptilia on, ...14797
silvicultural management in Finland, ...1689
wood structure, ...14223
Bird(s). (See also *Aves; Aviculture; Ornithology.*)
abundance, in relation to weather factors, ...7790
as affected by, castration and interplantation of sex glands, ...2748
drought, ...10144
extreme cold in aviary, ...10151
roadways, ...10115
African river, migration, ...5120
anthrax in, ...1113
A. O. U. check-list, corrections, ...5058
art, progress in America, ...21402
Bacterium pseudotuberculosis rodentium infections, pathogenesis, ...6045
banding data, Finland, ...2537
in Japan, ...7581
in N. America, ...21398
on Swedish, ...2531
waterfowl problems in relation to, ...17032
Bird (*continued*)
biting lice on, faunistics and ecology, ...11577
bleeding time in normal and malarial, ...8914
blood groups in, ...15838
body size of chick and pigeon embryos, differences, ...4552
body temp., factors affecting, ...506
bones, healing of fractures in, histology, ...1897
breeding seasons in Java, ...5052
brooding, relation to temp., ...506
caged, encyclopedia, ...7588
Californian, from the Carpinteria asphalt (Pl), ...2519
type localities, ...19197
calls, analysis, ...5053
of China, handbook, ...12667
coccidiosis, investigation method, 6231
collections in U. S. A. and Canada, 21394
.....21399
conservation. (See *Conservation.*)
decrease in Denmark, ...10168
destroyed by oil pollution, ...14914
digestive tract, movements, ...3214
as distributors of fruit and seed, ..19423
domesticated, diseases, book, ...1094
of ecological areas of Switzerland, 21430
eggs. (See also under *Eggs.*)
of Japanese, ...7570, 21424
energy metabolism as related to surface area in, factors affecting, 3108
English, food, ...7587
equine encephalomyelitis in, ...3928
of Europe, North Asia, and Mediterranean, book, ...21408
eye, accommodation mechanism, ..13494
as farm pests, book, ...10164
fat tissue, and fat organs in, blood formation in, ...20901
fever in, non-existence, ...11025
flocks, of titmice, ecology, ...21422
flower-visiting, of Java, ...197
as forest tree seed disseminators, 9381
fossil, in N. Amer., ...21403
from Pleistocene of California, 19202
toothed, ...14872
game, as affected by thallium, ...8569
book, ...7586
of Canada, helminths of, ...3867
of India, Burma, and Ceylon, ..21404
in N. Central U. S. A., ...10210
propagation in Massachusetts, 12685
upland, in Ohio, ...14919
of Greenland, diet, ...17309
growth rate in raptorial, ...21428
heart size, residence at high altitude as related to, ...8495
helminths of, in Germany, book, ..21069
in Siberia, ...6191
Herbst's corpuscles in, function, ..3352
hypnosis, ...17843
incubation and fledging periods, 10149
as influenced by light and weather, ...10152
innervation of digestive tract in, ..18755
insect acceptability to, as influenced by coloration, ...9163
in insect control, ...7589, 7597, 9410
....10162, 12686, 14916, 14918
....17022, 17026, 18377, 19228
intestinal muscularis mucosae, development of as correlated with nature of villi, ...14453
intra-ocular color filters, ...17876
Javanese, methods of securing drink and food from flowers, ...2764
killed, by excessive heat in Australia, ...2527
by lighting, ...7564
of Latvian littoral, ...5292
life history studies, progress in. ..21396
life zones of E. African, ...7778
malaria, as influenced by cinchona, and derivatives, ...872
melanoflocculation reaction for, mechanism, ...20337
manure, effect on plant and animal communities in Spitzbergen, ...2766
microglia, character and changes with phagocytic activity of, under pathologic conditions, ...12095
migration. (See also *Migration.*)
factors affecting, ...21426, 21427
inheritance of instinct, ...12891
Netherlands, ...2513, 2517
in N. Amer., ...21401
in Scotland, ...10145
Bird (*continued*)
migration (*continued*)
temp. as affecting, ...5048
theory of, ...21397
mistletoe plants used by, ...200
mollusks as food, ...14917
molting, factors affecting, ...21423
muscles, smooth, histology, ...14455
musculature of toes, comparative anatomy, ...9548
nasal cavity, structure and function, ...16509
Nearctic, food habits, illustrating protective adaptations in animals, ...17310
nests, edible, source, ...21415
nesting, associations with wasps, ants, and termites, ...2192
terragraph records, ...7563
of Netherlands, book, ...12654
N metabolism in, ...3132
N. American, field guide, ...21400
orchard, food, ...7594
origin and fauna in Guatemala, ..12662
paired ovaries in hawks, ...1914
parasites in, periodicity, ...15894
parasitic habits, factors governing, 7567
plumage, abnormal, causes of, ...21425
as pollenizers, sunbirds, ...7773
and fruit distributors, ...20849
preen gland, ablation, effect on vitamin D content of tissues, ...8298
of prey, American, economic status, 7596
correlation with frequency in nature, ...17038
in prickly pear dissemination in Australia, ...19227
primary nucleus of optic nerve in, 7019
protection, from poisonous baits, 17020
scientific foundation for, ...7589
resistance to *Bacillus anthracis*, ...18122
respiration in, during conditions of flight, ...17744
mechanism, ...10805
as rice pests, in Australia, ...17080
Rothschild collection, history, ...10117
Rudbeck's plates as Linnaean type specimens, ...12668
runts versus normal individuals, ..2502
secretin from duodenum, specificity, 684
serodiagnostic studies in, as basis for classification, ...5026
sheep tick on, ...6510
shore, relation to *Falco*, ...17019
vs. snakes, records, ...17025
song, factors affecting, ...7566, 7574
sounds, method of study, ...21393
subantarctic and antarctic, adaptability to local conditions, ...15044
of Suffolk, book, ...5068
testis, "siderophilic pool," 1966
tuberculosis. (See *Tuberculosis, avian.*)
types, of Japanese authors, revision, ...21409
in Zool. Coll., Munich, ...19199
uric acid, detn. in excreta from, method, ...3056
formation as affected by glycerol and glyceric acid, ...8189
as vectors, of yeasts, ...1429
wild foods for, book, ...14906
wing-spurs of, ...17011
winter, care and attraction of, ...17027
zoogeography, of Polynesia, ...21434
and species formation in Galapagos Is., ...21437
Bird-pox. (See under *Pox.*)
BIRDSALLELLA † (Crust.) (p.2549[2]), ...14624
† **simplex** (Cb), ...14624
Bironella (p.2576[2]), sp., larva descr., 12471
de rooki, ...12471
papuae v. **brugi**, ...12471
soesilot, descr., ...12471
Birth(s). (See also *Fetus; Infants; Litter; Parturition.*)
causes, as related to obliteration of umbilical arteries in human fetus, ...16580
control, book, ...10880
natural method, book, ...10893
excess of male, in Bulgaria, ...10322
factors bringing about, ...13464
injuries in, Babinski reflex as related to, ...15454
interval, relation to sibling resemblance, ...7759
mortality, as affected by increasing parity, ...13458

Birth *(continued)*
multiple. (See also *Twins.*)
in cattle, ...169
human, monozygotic, dichlorionic triplets, ...17258
inheritance and, ...12897
order, effect on weight of infants, 8155
rate, climate as affecting, ...10349
in U. S., thyroid disease as affecting, ...18066
still-, causes and prevention, ...950
frequency in twins, cattle, ...169
weight. (See under *Body, weight.*)
Birthama (p.2573[1]) **divergens,** 12566
dyscrita, ...12566
pelochroa, ...12566
senescens, ...12566
Birthmarks. (See *Nevus.*)
Bisapomethylbrucine, effect on smooth and heart muscle, ...3460
BISCHOFIMYIA (Dipt.)(p.2579[3]), 19008
atra, ...19008
Biscirus (p.2554[4]) *virgulatus* v. **tridentata,** 4728
Biscutella (p.2522[4]) *didyma* ssp. *lyrata* v. **pseudocilIata,** 20832
Bismuth, colorimetric detn., ...561
compounds, effect on bacteria, ..1380
on *Spirochaeta akiyami A* and *B,* 18281
with iodine, electromigration in colloidal systems, ...5898
local, irritant and toxic action, ...8522
in syphilis therapy, ...875
Spirochaeta morsus-muris resistance to, factors affecting, ..15939
metal, vs. iodobismitol, effect on syphilis, ...883
poisoning, bismuth distribution in organs in, ...17973
storage in tumors, x-rays as affecting, ...524
hydroxide, effect on urea and creatinine content of blood, ...10862
tartrates, alkali solutions, pharmacology, ...3492
vs. iodobismitol, effect on syphilis, ...883
-yatren preparations, effect on *Spirochaeta icterogenes,* 3961
Bismuthate, sodium, vs. iodobismitol, effect on syphilis, ...883
Bismuthite, iodo. (See *Iodobismuthite.*)
Bison, European, testes, histology, ..4483
Bison (p.2598[3]), diagnosis of spp. and sspp., ...21491(p.2504)
bison, Eimeria in, ...4609
athabascae, life hist. and abundance, ...21464
bonasus, breeding methods for preserving, ...21499(p.2504)
breeding notes, ...7598
status in Europe, ...21511(p.2505)
† *priscus* (Pl), in Bukowina, ...12727
Bispira voluticornis, respiratory metabolism in, as affected by ablation of branchial tufts, ...3240
Biston (p.2572[3]) *stratarius* ab. **conjunctarius,** 2389
Bistorta (p.2521[4]) *vivipara* v. **uliginosa,** 12032
Bithynia tentaculata, cercariae from, ..7156 14565
Bitis arietans, Coccidia in, ...2048, 16640
Bittacus (p.2569[3]), key to Amer. spp., 4941
S. African spp., ...21338
syn., ...4932
apicalis, syn., ...4932
kunenensis, ...21338
natalensis, ...21338
pinguipalpi, ...21338
stigmaterus, biology, ...4941
wittei, ...16926
Bittium (p.2542[1]) *asperum* v. † **dilatatum** (N), ...2118
lawleyanum, type of *Paracerithium,* 2112
Bituminous schist, as larvicide diluent, ...18400
Biuret reaction, nature, ...10674
BIVENTRARIA (Dicot.)(p.2526[1]), 12044
variegata (*Asclepias*), ...12044
Bivonaea (p.2522[4]), comp. morph., ...6885
Blaberus, nematodes in, ...18855
Black death. (See *Plague.*)
Blackberry(ies). (See also *Rubus.*)
cane blight, due to *Septocyta ramealis,* 7937
cultivated, origin, cytology, and breeding, ...5160
insect pests, ...9173
Otiorrhynchus on, ...20558
Platymetopius on, ...19022
reversion, a suspected virus disease, ...7937
variety canning trials, ...20466
Blackberry leaf miner. (See *Metallus rubi.*)
Blackbird, energy metabolism in, ...3108 3109
Blackburnia (p.2523[4]) *pinnata* (*Zanthoxylum* **pinnatum**), ...18611
Blackfly(ies). (See also genera of *Simuliidae.*)
citrus. (See also *Aleurocanthus woglumi.*)
embryology, ...4583
relation to epidemiology of onchocerciasis, ...6183
Blackhead, in chickens, effect on caecal worm, ...3810
Blackleg. (See *Clostridium chauvei.*)
Black locust. (See *Robinia pseudacacia.*)
Black-quarter. (See *Clostridium chauvei.*)
Blackwater fever, epidemiology, in British Guiana, ...3830
and immunity relations, ...8825
in Galilee, incidence and treatment, ...15891
hemolytic strains of *Plasmodium falciparum* causing, ...8825
incidence and distr. in Central and South America and West Indies, historical review, ...16027
Bladder, urinary. (See *Urinary bladder.*)
Bladhia (p.2525[4]) *japonica* v. *angusta* f. **leucocarpa,** 1754
Bladia (p.2521[2]) *glabra* (*Sarcandra*), 16464
Blaesoxipha (p.2579[1]), in control of locusts, life hist., ...4200
as grasshopper parasite, ...18380
as locust parasites, ...18375
arenicola, on Adriatic Isl., ...2276
kästneri, ...4802
Blaesoxiphella brevicornis, as locust parasite, ...18375
Blagrovia (p.2533[3]) † **palmerae** (K), 21058
BLAISEUS (Col.)(p.2564[4]), ...14674
bedeli, ...14674
Blakea (p.2525[1]) **bracteata,** 6891
Blakiston, T. W., biography, ...21439
Blandowski, William, biol. exploration and collections, ...14839
Blandowskiella (p.2588[2]) **castelnaui** (*Pseudoambassis*), ...14839
Blanfordia (p.2541[4]) *quadrasi,* syn., 12327
Blaps (p.2565[3]) **haberti,** 7318
mortisaga, striated muscle fibers, ..2026 2027
Blarina (p.2595[1]), † (N), geog. and geol. range, ...17049
brevicauda, food of owls, ...12689
talpoides, fleas on, ...21355
Haemogamasus on, ...21144
equatoris, Plocopsylla on, ...7474
† **gidleyi** (N), ...17049
thomasi, Plocopsylla on, ...7474
Blarinomys (p.2596[1]), tax. hist., ...7632
Blastenia (p.2515[2]) **brunnthaleri,** ...20764
luteofulva, ...20764
novomexicana, ...20763
subsalicina, ...20764
Blastobasidae (Lepidoptera), p.2574[3]
Blastobasis (p.2574[3]) **athymopa,** 4927
eridryas, ...10014
industria, in Abyssinia, ...10014
on coffee, ...6460
Blastocladiaceae (Fungi), p.2514[2]
Blastocystis (p.2514[2]), systematic position, ...9471
hominis, in cockroach, ...14531
synonymy, ...9471
jalinus (*Coccidium jalinum*), in human intestines, study of, ...9471
Blastodinidae (Protozoa), p.2529[1]
Blastomyces, forms pathogenic to man, identification, ...1369
Blastomycosis. (See *Chromoblastomycosis;* and under organisms causing blastomycosis, e.g., *Cryptococcus, Monilia, Saccharomyces,* etc.)
Blastophaga (p.2582[4]) *masii,* in Borneo, ...14748
straeleni, ...14748
Blastophagus (p.2569[1]) *minor,* control, in forest, ...11570
life hist. on *Pinus,* 14112
Blastophysa (p.2511[4]) *polymorpha,* descr., ...20768
Blastothrix sericea, in control of *Lecanium,* 4209
in *Eulecanium* control, introduction to Brit. Columbia, ...11590
Blasturus (p.2558[3]) **austrinus,** 19121
collinus, ...19121
cupidus, migratory habits, ...4940
gracilis, ...19121
grandis, ...19121
intermedius, ...19121
pacificus, ...12587
Blastus (p.2525[1]), emend., *Desmoblastus* and *Thyrsoblastus* n. sects. of, ...20803
from Fukien, ...14313
setulosus, ...20803
tenuifolius, ...20803
yunnanensis (*Bredia*), ...20803
Blatta (p.2556[2]). (See also *Cockroach.*)
ovipositor morph., ...18940
temp. ranges for physiological functions, ...17571
orientalis, heart rate, factors affecting, ...3434
proventriculus, ...14546
response to essential oils, ...16164
syn., ...14809
reticularis (*Phidon*), ...14809
strigata (*Moluchia*), ...14809
Blattella (p.2556[2]) *cunei-vittata,* ♂ descr., ...12595
germanica, body surface area, formula for, ...8084
Corynebacterium blattellae as symbiont in, ...11504
as intermediate host of *Protospirura,* 13889
luteo-marginata, ...21340
Blatticola (p.2535[4]), rediagnosis, ...2080
blattae (*Oxyuris*), ...18855
blatticola, from *Blattella,* redescr. of type, ...2080
Blattidae (Orth.), p.2556[2]. (See also *Cockroach.*)
nematodes in, ...18855
Blattochaeta (p.2562[4]), revision, ...2234
marianii ssp. **brevipennis,** 2234
montenegrina, ...2234
remyi, ...9851
Blechnum (p.2518[1]) *amabile, Hyalospora* on, ...6837
brasiliense, syn., ...18615
corralense, ...18613
ivohibense v. **hirsutum,** 18610
nigrosquamatum, syn., ...18615
nukuhivense, ...18609
vulcanicum v. **feani,** 18609
v. **rapense,** 18609
v. **tovii,** 18609
Bleda (p.2593[3]) *syndactyla woosnami,* in Kenya, ...17015
Bledius (p.2563[1]) **aethiops,** 16780
carinlceps, ...16780
v. **guesquierei,** 16780
falli (*B. dissimilis*), ...9882
lacustris, ...7279
wombaliensis, ...16780
Bleeding (animal). (See also *Hemophilia; Hemorrhage.*)
time, in malarial and normal birds, 8914
Bleeding (plant). (See also *Guttation.*)
in trees, relation to translocation and root pressure, ...19601
Blenniidae (Pisces), p.2589[3]
Blennius (p.2589[3]), eye, structure of retina, ...3353
reproductive organs, ...6988
Blepharida (p.2567[1]) *hirsuta* (*Ophrida*), ...21179
Blepharidia (p.2571[4]) *paspa* ssp. **coctilis,** 19075
Blepharipeza (p.2579[1]) *goniaeformis* (*Gonanamastax australis*), ...21226
Blepharipoda (p.2579[1]) **eutachinoides,** 7333
Blepharisma (p.2531[3]) *coerulea,* descr., ...14518
Blepharocalyx divaricatus, Cercospora on, ...1744
Blepharocera (Dipt.)(p.2575[3]) **tetrophthalma,** 16818
Blepharoceridae (Diptera), p.2575[2]
Blepharoceridae (Protozoa), p.2531[2]
Blepharocorys (p.2531[2]) *bovis,* syn., ..21032
ventriculi (*Charon*), in cattle rumen, ...21032
Blepharoplast. (See also *Centrosome; Cilium; Fibrillar system; Flagellum.*)
of algal and bryophyte sperms, comparison with centrosome of animal sperms, ...17123

development in *Sphaerocarpos* (liverwort), ...17125
origin and behavior in *Oedogonium* zoospore, ...5176
origin and nature in *Bodo* (protozoan), ...7109
of *Trichomonas* (protozoan), behavior in cell division, ...16631
BLETA † (Moll.)(p.2544[3]), ...20881
† elegans (Tr), ...20881
Bletia (p.2521[4]) *nipponica* (*Pachyrhizanthe nipponicum*), ...1754
Blicca bjorkna, Acanthocephalus in, ..12265
Dactylogyrus in, ...16658
Blighia sapida, relation to "Cape plums," 11827
Blind, contagious, in sheep, ...20236
Blind spot. (See under *Eye, retina.*)
Blindness, moon. (See *Moon-blindness.*)
Blinking. (See *Reflexes, eyelid.*)
Blinkworthia (p.2526[2]) **discostigma**, 14303
Blissus leucopterus. (See *Chinch bug.*)
Blister, fluid, bactericidal power of cantharides vs. normal, ...15765
effect on uterus, ...8550
lactic acid content, ...18098
Blister beetles. (See *Meloidae.*)
Blood. (See also *Anemia; Body, fluids; Bone marrow; Circulation; Erythrocytes; Hemoglobin; Hemolysis; Leucemia; Leucocytes; Lymph;* etc.)
acetone bodies, in diabetes mellitus, tissues affecting, ...13705
acid-base balance. (See *Acid-base equilibrium.*)
albumin. (See under *Blood, proteins.*)
alcohol, alcohol ingestion as affecting, ...11047
during pregnancy, ...8431
drunkenness and, ...20088
alkali, as influenced by asphyxia in dogs with iodoacetate poisoning, 17751
relation to skin and hair color, 3093
total, detn., ...10662
alkali reserve. (See *Alkali reserve.*)
allantoin, mammals, ...581
aluminum in, detection, ...8241
amino acids, as affected by glycine in diabetes, ...8511
ammonia, detn., ...3036
renal decapsulation as affecting, 5799
ammonia formation in, ...15554
anterior pituitary hormone in, during pregnancy, variations, ...19931
antipeptic power, burns as affecting, ...3642
antivenins in, fish, ...3791
aromatic substances in, in renal disease, ...6022
arsenic in, detn., micro-method, ..19717
ascidian, vanadium compound in, possible function, ...13176
bacteria in. (See *Bacteriemia.*)
bactericidal power, correlation with resistance to infection, 3727, 3728
in diabetes, ...20306
as influenced by narcosis, ...3702
local development, normal vs. lepers, ...15765
in normal vs. hyperthermia-treated animals, ...8757
of plasma, ...1154
bicarbonate, comparison with cerebrospinal fluid bicarbonate, ...576
distribution between plasma and cells in disease, ...18096
effect on gastric acidity, ...3207
as influenced by muscular fatigue and fasting, ...19782
relation of phosphorus to, in rickets, ...5564
bile salts in, detection, ...8120
bilirubin. (See *Bilirubin.*)
bromide, in cerebrospinal fluid and, chlorides as affecting, ...10669
detn., ...15281
micro-method, ...17613
distribution after NaBr ingestion, ...19789
as influenced by inhibition of diuresis by post-pituitary extracts, ...20100
calcium, in animals disposed to epilepsy, ...13521
as bound by albumin, ...13157
in bronchial asthma and eczema, 3634
in cattle, ...4253
Blood (*continued*)
calcium (*continued*)
colloidal and dialyzable, in bone and joint tuberculosis, ...15707
conditions affecting, rabbit, ...3635
deficiency, effect on adrenal cortex, ...5693
in dementia praecox, ...18081
detn., ...5513, 5780, 15262
diffusible, aqueous humor Ca as measure of, insulin as affecting, ...5581
cerebrospinal fluid Ca as measure, ...5584
diffusible and non-diffusible, as influenced by $CaCl_2$ injections, ...19784
distribution between plasma and cells, in different species, ...19787
in fetus, as influenced by parathyroid extract administration to mother, dog, ...19922
forms present in plasma, fowl, 17669
as influenced by:
amputation of leg, ...3076
anterior pituitary extract and sexual excitement, ...5728
bile acids, ...5586
bone formation, ...3071
bone fracture, ...8110
Ca/P ratio in diet, ...5612, 19828
in pigs and horses, ...19767
Ca and saponin, ...13578
carbon tetrachloride, ...5916
castration and hypophysectomy, in toads, ...5780
egg production, fowl, ...8420
exercise in trained athletes, ...824
fasting, ...8108
insulin, ...5581
irradiated ergosterol, ...5625
in parathyroidectomized rabbits, ...669
irradiated ergosterol and Ca-free diet, dog, ...3190
moulting in *Astacus fluviatilis*, 3071
ovarian cycle, in laying hen, 17808
ovarian extract, ...19953
parathyroid deficiency, ...5697
parathyroid extract, 11112, 18061
parathyroid extract and vitamin D, Ca and P in diet as affecting, ...15374
parathyroid freezing, ...5674
parathyroidectomy, diet and viosterol as affecting, rat, 19837
injection of Ringer's solution as affecting, ...19745
irradiated ergosterol as affecting, ...669
after removal of lower small intestine and colon, ..5664
sodium oxalate and citrate as affecting, ...11113
parathyroidectomy and thyroidectomy, ...5676, 5677
pineal extract, ...13373
pituitary ablation in *Xenopus*, 5727
placental and hydatidiform mole extracts, ...5785
sodium fluoride, ...3514
chicken, ...11059
soybeans in diet, ...5609
viosterol, source of Ca in, ...19837
yohimbine, ergotamine, and methylene blue, ...11032
ionization, in tuberculosis, ...20217
in otosclerosis, ...3626
postoperative fall, ...594
in pregnancy, ...8423
rate of disappearance of injected, ...13171
in rickets, therapy as affecting, ..8676
state of, ...13170
variations in rabbit, ...19826
calcium/potassium ratio, inheritance, ...4253
species variations, and age as affecting, ...5576
carbon dioxide. (See also *Blood, gases.*)
absorption curve as affected by temp., ...5551
capacity, as influenced by cyanide, ...701
in porpoise, ...13168
in pregnancy, ...3100
combination with hemoglobin, ..13175
....19751
Blood (*continued*)
carbon dioxide (*continued*)
combining power, of plasma, relation to water distribution in tissues, ...19813
tension, acapnia, effect on blood pressure and cardiac output, 3447
factors involved, ...704
acarbia theory of changes in alkali reserve, ...17751
detn., ...15301
effect on:
blood vessel diameter, ...17923
knee jerk, ...15493
respiratory reflexes of carotid sinus, ...696
as influenced by:
gastric secretion, ...19761
hyperthermia, ...647
mineral content of diet, pigs and horses, ...19767
muscular work, ...8114
pneumothorax, ...8475
transport, as influenced by high O pressures, ...694
carbon monoxide, in steel mill workers, ...700
carotene, detn., ...13325
from castrated male rabbits, ingestion as affecting metamorphosis of tadpoles, ...8372
cells. (See *Blood cells* following.)
cerebrospinal fluid barrier. (See *Hematoencephalic barrier.*)
chlorides, detn., ...10684
as affected by drying, ...17636
distribution between plasma and cells, in disease, ...18096
after NaBr ingestion, ...19789
effect on urine chloride, ...3287
as influenced by:
diuretics, ...17972
inhibition of diuresis by post-pituitary extracts, ...20100
intestinal occlusion, ...10763
raw vegetable diet, ...3111
thyroid function, ...1062
water-intoxication, ...3127
of oxygenated blood, ...587
relation of phosphorus to, in rickets, ...5564
cholesterol, in cancer, ...18087, 18112
in cholesterol arteriosclerosis, thyroid extract and KI as affecting, ...15726, 15727
detn., ...3042, 5526, 8044, 10684
diurnal variations, ...19742
gallstone formation as related to, ...15678
as influenced by:
alcoholism, ...8543
diet and menstruation, ...3082
olive oil ingestion, ...646
ovarian extract, ...19953
pitressin and pituitrin, ...19943
pituitary ablation in rabbit, 13376
splenectomy, ...592
uterus and ovary tumors, and hypoplasia uteri, ...3633
vagotomy, dog, ...19788
water and urea ingestion, ...13160
x-irradiation of tumors, ...20185
inner ear deafness in various diseases as related to, ...18009
linkage, ...8748
in otosclerosis, ...3626
in pulmonary tuberculosis, book, 1051
ratio to blood sugar, ...583
as related to constitutional types, 640
in syphilis, Wassermann reaction in relation to, ...15720
cholesterol esters, in cancer, ...18112
cholesteryl oleate in, detection, ...8120
circulation. (See *Circulation.*)
clot, retractibility, detn. method, 3053
coagulation. (See *Blood coagulation* following.)
colloidal system in, nature, ...19763
colloids, osmotic pressure. (See under *Blood, osmotic pressure.*)
of sera, linkage, ...8748
composition, of arterial and venous, as influenced by gastric secretion, ...19761
in arteriosclerosis, ...1036
after bone and tissue injury, as influenced by irradiated ergosterol, ...3472

Blood (*continued*)
composition (*continued*)
in butterfly during metamorphosis, ...17737
changes caused by pathogenic vs. non-pathogenic trypanosomes, 1215
as compared to other body fluids, ...13206
detn. by Pulfrich's photometer, 19734
in diabetic acidosis,.....1049, 1050
in dietary leg deformity of colts, ...13766
effect on kidney function,.....3287
in familial periodic paralysis,..6027
in horse-sickness, ...20234
as influenced by:
alcohol, ...896
$Ca(CN)_2$, ethyl alcohol in relation to, ...11071
cataleptoid state, ...11073
diphtheria toxin, ...13758
exercise, cattle, ...8177
dogs, ...17890
fatigue, ...3391
heat cramps and exhaustion, 1063
lacrimal gland extract,.....731
Mg lack in diet,.....13296
molting, crustacea, ...19744
oöphorectomy, ...10831
posterior pituitary extracts, 13588
splenic contraction, ...578
thyroid, parathyroid and spleen ablation, ...5767
transfusions, ...13185
vagus section, dogs,.....17682
varying fat and carbohydrate in diet, ...8212
water intake, ...17785
of "laked" and "unlaked" filtrates, in sheep in health and disease, ...18126
of leukemic, incubation as affecting, ...3610
in nephritis, ...15701, 15702
in normal dogs,.....17684
in paroxysmal myoplegia,.....6012
in pregnancy and eclampsia,...1009
in schizophrenia, ...18084
in surra, ...20368
turkey, ...3090
concentration, as influenced by heating basal ganglia of brain after liver denervation, ...3124
by hemorrhage before and after elimination of visceral circulation, ...5536
conductivity, in nephritis,.....15702
copper, variations, ...585
corpus luteum hormone in, pregnant women, ...3249
count. (See under *Blood cells.*)
creatine, as influenced by high frequency currents, dogs, ...19756
creatinine, comparison with glomerular urine, ...8379
creatinine ingestion as affecting, ...17658
in experimental nephritis,.....10862
culture, leucocytes in, as influenced by leucemia sera, ...1030
cysteine and cystine, exercise as affecting, ...17892
defibrinated, ergotamin reversal of vasomotor action, ...17974
detection, method, ...8112
detoxication of gonacrine by,.....8570
detoxification by methylthionine chloride and methylene blue,.....11080
dilution by ingested water,.....10695
pitressin as affecting,.....10696
diseases, erythrocontes of Schilling in, nature and significance,...11178
streptococcic sepis as causing, case report, ...8594
textbook, ...17676
distribution in body, exercise as affecting, ...17918
dyscrasias, effect on serum albumin and non-protein sugar, ...15695
effect on:
hemolytic streptococci from vagina of afebrile vs. febrile parturient women, ...18276
oxygen consumption of tissue, in vitro, ...13182
vitreous, histopathology, ...5951
electrolytes, balance, as affected by HCl injections, ...19750

Blood (*continued*)
electrolytes, balance (*continued*)
in diabetic acidosis, insulin as affecting, ...1010
edema in relation to,.....15729
as influenced by ether anesthesia, ...17984
by reduction in blood proteins, ...15662
in nephrotic edema, factors affecting, ...3632
in serum, electrodialysis,.....17656
enzymes, as influenced by anticoagulants, ...3771
mitogenetic rays derived from, 3024
Vanellus (bird), ...19651
amylase,.....770, 1040, 3083
catalase, ...5579, 10752
lipase, ...584, 1040, 3614, 8661 .....13752, 15738, 17987
phosphatase, ...1104, 13742
proteolytic, ...18243
tyrosinase, silkworm, ...17551
epinephrine in, chemical detection method, ...3060
ergothioneine in, detn.,.....15249
and disease as affecting,....13198
examination, histological, technic, 4532
for malarial parasites, technic, 1229 11318
textbook, ...17676
fat, alimentary increase, in pregnancy, ...17673
detn., ...10684
modified Stewart and White method, ...17614
as influenced by:
epinephrine, ...891
exercise and diet, rat,.....15342
fat ingestion after ablation of pylorus and duodenum, 3221
insulin after phloridzination,..630
fat emulsion in, surface films, protein nature, ...13186
fatty acids, as influenced by alcoholism, ...8543
by pitressin and pituitrin,...19943
fibrin. (See under *Blood, proteins.*)
fibrinogen. (See under *Blood, proteins.*)
flow. (See *Circulation.*)
fluid distribution in, as influenced by water and saline ingestion, rabbit, ...19783
formation. (See *Hematopoiesis.*)
gases. (See also *Blood, carbon dioxide; Blood, oxygen.*)
as influenced by:
H_2S, ...8586
pitressin, ...11048
sarcoma, ...13735
of *Limulus*, ...13191
in whale, ...17756
glassware for use in study, amber and athrombite as substitutes for, ...3080
globulin. (See under *Blood, proteins.*)
glutathione, detn., ...547
factors affecting, ...19781
effect on testis development in castrated hen, ...8399
as influenced by:
carcinoma, ...8694
epinephrine, ...3527
high protein diet and glutathione ingestion, ...3142
$MgSO_4$, ...3526
vagotonine, ...3528
x-irradiation of adrenals,...19808
normal values, ...19781
glycogen, as influenced by exercise, ...17890
glycolysis. (See under *Glycolysis.*)
glycoproteins, isolation, ...3084
phloridzin as affecting,.....3144
groups. (See *Blood groups* following.)
guanidine, as influenced by eclampsia, hypertension and nephritis, 1069
by parathyroid ablation and dehydration, ...19897
hematology, of infectious anemia, 18141
hematoporphyrinemia, relation to light sensitivity, ...3767
hemolymph, corpuscles, respiratory pigments and supravital staining, in invertebrates, ...14505
electrolytic content, effect on urine composition in crab,.....3068

Blood (*continued*)
hemolymph (*continued*)
mineral composition and osmotic pressure as affected by composition of sea water,.....3069
in molluscs, concentration as affected by digestion, ...571
hemolysins production in, light as affecting, ...3072
hemolysis. (See *Hemolysis.*)
heparin destruction in, ligation of renal vessels as affecting,.....588
pH. (See also *Acid-base equilibrium; Acidosis; Alkali reserve; Alkalosis.*)
detn., ...15301
centrifuge tube for,.....8050
glass electrode for,.....3034
in vivo, ...3061
effect on:
drug action on central and autonomic nervous systems, 925
nuclear lobulation in neutrophiles, ...6998
respiratory reflexes of carotid sinus, ...696
as influenced by:
anesthesia, ...3061
asphyxia, in dogs, with and without iodoacetate poisoning, 17751
avitaminosis B_1, ...6015
cyanide, ...701
hyperthermia,.....647, 648, 649
intestinal secretion, ...3211
muscular fatigue and fasting, ...19782
muscular work, ...8114
oxygen tension,.....694, 13360
spleen extracts, ...575
local vasodilation as caused by, 11005
hypertonia, after perfusion with hypertonic Ringer's, as factor in edema production, frogs,..17662
icterus index. (See under *Bilirubin.*)
in infectious anemia,.....18141
ingestion, iron in nuclei of trophocytes after, mosquito larvae,....3145
inorganic elements, detn., micro-methods, ...17623
of insects, fumigants as affecting, 16174
insulin in, acetylcholine as affecting, ...3468
iodine, as influenced by:
anterior pituitary extract,....3248 3260
after thyroid and pituitary ablation, ...17771
calcium in diet, rats,.....19839
thyroid activity,.....21066, 20208
ionic equilibrium of serum, as affected by heat and dilution,.....579
iron, detn., colorimetric method,..17629
iodimetric method, ...15251
in infants, factors affecting,....5569
as influenced by copper, rat,...19831
in various races of man,.....5549
isoelectric point, of serum, as affected by experimental tumors in cocks, ...3103
ketone bodies. (See *Blood, acetone bodies.*)
lactate, ergotamin-epinephrin antagonism on, ...11050
as influenced by muscular fatigue and fasting, ...19782
lactic acid, detn.,.....10642, 15278
in diseases,.....3481, 18098
as influenced by:
bicarbonate injection, dogs, 17716
cyanide, ...701
epinephrine, ...3481
liver damage, ...8669
muscular work, ...8107
with impeded circulation,...823
oxygen tension,.....13360, 19739
liver cell Golgi apparatus as related to, ...17145
production in placenta,.....13450
lactose. (See under *Blood, sugar.*)
lecithin, detn., ...10684
linkage, ...8748
in syphilis, Wassermann reaction in relation to, ...15720
lipids, capillary permeability to,..5498 17670
in diabetic lipid necrosis,.....20165
differential analysis, women,..10644
distribution, as affected by fat in diet and inanition, ...13184
in epilepsy, ...1041

Blood (*continued*)
lipids (*continued*)
extraction method, ...13187
as influenced by:
avitaminosis B, ...13851
cold, ...10699
diet, ...688
snake venom, ...20108
sun stroke and heat stroke,..10698
vagotomy, dog, ...19788
vitamin A lack,.....3202
vitamin D lack,.....3203
iodine number on fat-free diet,..8228
in normals, and in disseminated cutaneous xanthomata, ..17731
in renal vein as compared with renal artery, ...3153
in trypanosomiasis, ...20207
lipid-proteins, ether combination with, mechanism, ...8113
strongylosis as affecting, sheep, 5570
magnesium, ...3513
clinical study, ...6011
detn., colorimetric, ...17607
in hyperparathyroidism, ...13691
as influenced by:
hypophysectomy, *Xenopus,* ...5727
Mg absorption, ...18004
$MgSO_4$, in nephrosis,.....11063
ovarian cycle, in laying hen, 17808
sexual excitement and anterior pituitary extract, ...5728
malarial, technic of examination,..1229
manganese, in serum,.....5613
metabolites in, local vasodilation caused by, ...11005
mitogenetic radiation, derived from oxidative and glycolytic enzymes, ...3024
factors affecting intensity, in *Rana* and axolotl, ...13117
glucose as affecting,.....19680
spectrum for, ...13167
in mosquitoes, identification by agglutination, ...8879
neurotoxin, bile and pancreas duct ligation producing, ...13752
nitrites destroyed by, in tolerant animals, ...11041
nitrogen, amide, relation to ammonia formation and acid-base balance, ...3129
amino, after deproteinizing,.....572
detn., ...17660
as influenced by therapeutic malaria, ...1173
during lactation, ...17806
in nephritis, ...13716
in dermatoses, ...13749
as influenced by:
diet and exercise, rat,.....15342
intestinal occlusion, ...10763
uranium nephritis, mechanism, ...13690
non-protein, ...13204
detn., micro-method, ...15268
as influenced by:
amputation of leg,.....3076
Cl lack, ...20176
high frequency currents, dogs, ...19756
Hg poisoning, significance, 18005
speed and duration of work, ...19817
residual, detn., ...10645
kidney damage as affecting, 13414
non-electrolytes, edema in relation to, ...15729
opsono-cytophagic power, in *Brucella* infection and immunity in man, ...13833
organic acids, detn., micro-method, and uremia and tetany as affecting, ...10646
osmotic pressure, colloidal,.....17522
detn. with different types of membranes, ...17528
effect on water and salt retention, ...8184
formula and nomogram for, from albumin and protein detns., ...19791
relation to capillary pressure, ...19738
relation to edema,.....15729
effect on insensible weight loss, 3125
on osmotic pressure of aqueous humor, ...5557

Blood (*continued*)
osmotic pressure (*continued*)
as influenced by:
dilution of sea water, marine fish, ...622
oyster, ...3104
Raja, chordotomy as affecting, ...5545
kidney, ...13412
temp., cats, ...17697
in nephritis, ...15701
in relation to:
capillary permeability, review, ...8484
insensible weight loss,.....17973
nephritic edema, ...13750
osmotic pressure of body fluids, ... 5556, 5557
production of fever,.....17973
ovary stimulating hormone in, effect on ovulation and estrus in ewe, ...10873
in fetus, horse,.....19905
in pregnancy,.....8374, 10830 ..... 13448, 19911
oxalic acid, as influenced by diabetes and glucose administration, 8101
oxidation-reduction potential, as affected by x-ray, in tumor patients, ...17597
detn., ...17597
oxygen. (See also *Anoxemia; Blood, gases.*)
capacity, detn., spectrophotometrically, ...5582
in porpoise, ...13168
capacity and saturation, foetal compared with maternal,....5550
dissociation curve, of concentrated and normal, comparison, 19776
fish, ...13169
in hemocyanin bloods,.....19777
porpoise, ...13168
of *Spirographis spallanzanii,* temp. as affecting, ...17663
saturation, as influenced by H_2S, ... 8586, 8587
tension, effect on:
blood vessel diameter,....17923
knee jerk, ...15493
respiratory reflexes of carotid sinus, ...696
as influenced by pneumothorax, ...8475
by pulmonary edema,.....3229
oxygenated, physico-chemical properties, ...587
oxygenation methods, in perfusion experiments, comparison, ...8051
oxytocic principle in during labor, ... 5673, 13429
perfusion. (See *Perfusion.*)
in peritonitis, extract showing histamine characteristics, ...3649
phenols, as influenced by phosphorous acid esters of phenols,....20112
in pregnancy, ...765
phenolsulphonphthalein in after inhalation, ...20114
phospholipids, in cancer,.....18112
detn., ...5526
as influenced by olive oil ingestion, ...646
in plasma and erythrocytes, as influenced by fat ingestion,..3157
phosphorus, detn., ...5509
in disease, ...3671
distribution, ...3077
in fish, eels, and turtles,....19764
forms present in plasma, fowl, 17669
in hypoparathyroidism, parathormone injections as affecting,...714
as influenced by:
amputation of leg,.....3076
Ca/P ratio in diet,....5612, 19838
pigs and horses,.....19767
diet, sheep, ...19828
exercise,.....5554, 8107, 17890
fasting, ...19782
fatigue, ...3391, 19782
hyperthermia, ...648
insulin, adrenalectomy in relation to, ...15560
irradiated ergosterol, ...13347
parathyroid ablation after removal of lower small intestine and colon, ...5664
parathyroid deficiency, ...5697
parathyroid extract, ...11112

Blood (*continued*)
phosphorus (*continued*)
as influenced by (*continued*)
secretin, ...5791
sodium fluoride, ...3514
chicken, ...11059
sorghum in diet,.....5609
ultraviolet, oxygen and ozone as factors in, ...19696
rachitic and normal children, ...19695
during lactation, ...17807
in newborn, ...17826
in otosclerosis, ...3626
phosphate clearance in urine and, ...19976
in plasma and erythrocytes, as influenced by fat ingestion,..3157
in pregnancy, ...8423, 17826
relation of chloride and bicarbonate to, in rickets,.....5564
in rickets, therapy as affecting, 8676
state of, ...13170
physiology, at high altitudes,.....5825
picture. (See *Blood picture* following.)
pigments. (See *Hemoglobin;* and under *Pigments.*)
plasma, effect on dye absorption curves, ...563
on growth of heart fibroblasts in vitro after addition of proteoses, ...3163
elastic properties, ...19741
Friedman reaction in, as pregnancy test, ...17823
of old animal with testis graft as affecting tissue culture growth, ...656
reagin distribution in,.....15806
solids, calorific value, in health and disease, ...13166
and ultrafiltrates, ion distribution between, ...472
volume, in health and disease, book, ...3086
hemorrhage, as affecting,....5542
plasma-leucocyte relations, as influenced by chemically inert suspensions, ...20274
platelets. (See *Blood platelets* following.)
plethora, in reaction to epinephrine, 873
potassium, in animals disposed to epilepsy, ...13521
cattle, ...4253
concentration and distribution, dogs, ...19765
detn., ...557, 3050, 10684
as influenced by:
acidosis, alkalosis, and drugs, ...19775
adrenalectomy, ...10714
ether anesthesia, ...17983
muscular fatigue and fasting, 19782
serotherapeutic paralysis, ...3584
postoperative rise, ...594
potassium/calcium ratio, inheritance, ...4253
species variations, and age as affecting, ...5576
precipitation tests for, double ring in, specificity and behavior,..1130
of pregnancy, effect on genitalia and mammary gland of guinea pig, ...8343
preservation, changes during,....13155
preservatives for, ...890
pressure. (See *Blood pressure* following.)
proteins. (See also under *Blood serum.*)
adsorption of fatty acids by,...13172
albumin, Ca of blood serum as bound by, ...13157
carbohydrate in, detn.,.....17634
as converted into serum globulin, method, ...5552
detn., coagulation band method, value, ...589
in disease, ...15695
edema in relation to,.....15729
isoelectric point, as affected by heparin, ...3073, 13199
oxidation products, chemical nature, ...17620
in pregnancy, ...589
albumin-globulin complex, ...13157
albumin-globulin ratio, in polycythemia, phenylhydrazine as affecting, ...17679
constitution, theory, ...10596
detn., accuracy of Wu method,...569

Blood (*continued*)
proteins (*continued*)
dispersion in thyroid syndromes, ...13152
effect on edema from hypertonic saline, ...19747
on gastric pepsin,....1047
fibrin, extract, proteolysis and protein synthesis as affected by, in tumors, ...13751
as influenced by salivary gland extract, ...8505
lytic agent for, in hemolytic streptococci, ...13985
of man and monkey, lysis by enzyme of *Streptococcus hemolyticus*, ...20424
fibrinogen. (See also *Fibrinogen.*)
parturition as affecting,....8419
globulin, of antibodies, chemico-physical properties, ...18168
antibody and normal, identity, ...15746
carbohydrate in, detn.,....17634
electrophoresis, ...10681
as formed from serum albumin by addition of heparin,...3073 3075
in human schistosomiasis,....8875
inactive, method for removal from sera, ...8102
as influenced by:
auto-agglutination, ...8119
cold, ...10699
low barometric pressure, relation to changes in nerve excitability, ...580
low protein diet, rat,....17700
malignancy, ...8660
myeloma, ...3674
parturition, ...8419
pituitary ablation, rabbit,...13376
thyroid ablation and feeding, 10840
trauma, blood and fluid transfusion as affecting, 1012, 1013 ....1017, 1018
trauma, hemorrhage, anesthesia, and histamine, blood and fluid transfusions as affecting, ...1013
undernutrition, ...3637
water diuresis, ...5795
in lobar pneumonia,....1045
in oxygenated, ...587
paraglobulin, mixtures with Fe_2O_3, effect of pH on coagulation value, ...18169
from normal vs. antitoxic sera, colloidal differentiation, 15794
not a chemical entity,....15794
partition by scopometry,....10652
in perfused bone marrow and spleen in isolated thorax,....20899
physico-chemical properties, acetone isolation method as affecting, ...13151
deamination as affecting,....19774
factors affecting, ...570
precipitation, by acetone,....15247
in blood sugar detn.,....546
by iodine, ...3032
Fe and Cu salts for, comparison, ...19785
reduction, relation to edema and electrolyte pattern, ...15662
in relation to:
edema and plasma specific gravity in dogs on protein deficient diet, ...1067
leucocyte count in various diseases, ...8121
nephritic edema, ...13750
nutritional edema, ...3673
serum transfusion as affecting, ...1068
as source of urinary ammonia,...755
specific gravities of mixtures,..19771
specific rotations, ox,....17664
stability, dilution and heat as affecting, ...579
as surface film for fat emulsion, 13186
tuberculosis and carcinoma diagnosis by detn. of fractions,...1057
tyrosine and cystine content, detn., ...17674
ultraviolet absorption spectra, 17641
protein-amides, as affected by $(NH_4)_2CO_3$, ...13265
protein-lipids, ether combination with, mechanism, ...8113
strongylosis as affecting, sheep, 5570
quinine in, in malaria therapy, detn., ...8579
reducing non-sugars in, arising from fermentation of blood sugar, 13200
regeneration. (See *Hematopoiesis.*)
removal from tissues in vivo, method, ...8057
reservoirs, portal system as,....17947
respiratory function, evolution, review, ...13196
porpoise, ...13168
saccharoids, detn. method,....546
sampling, in fowls, technic,....8698
sedimentation. (See under *Erythrocytes.*)
serum. (See *Blood serum* following.)
silicon dioxide in, in silicosis,....3615
of silkworm, tyrosinase in,....17551
smear, staining method for nuclear impregnation, ...1929
technic for reticulocyte count in, ...14412
sodium, detn., ...10684
micro-method, ...5524
as influenced by adrenalectomy, 10714
sodium chloride, as affected by kidney damage, ...13414
solids, calorific value, in health and disease, ...13166
specific gravity, as influenced by temp., cats, ...17697
in relation to edema and blood proteins in dogs on protein deficient diet, ...1067
spectrographic analysis, ...3105
staining, for malaria diagnosis,..11318
sugar. (See also *Diabetes; Glycolysis; Insulin.*)
absorption by mammary gland during lactation, ...13428
carcinoma and mitogenic radiation as related to, ...6002
in cells and plasma, differences, 13273
cholic acid and adrenalin antagonism on, splenectomy as affecting, ...8210
in cow, factors affecting,....8099
detn., ...15259
p-aminophenol reaction as used in, ...565
method for protein precipitation in, ...546
in diabetes, ...13746
oxygen therapy affecting,...15731
distribution between plasma and erythrocytes, ...8115
in fish, eels, and turtles,....19764
in eclampsia, ...13721
effect on:
anaphylactic shock, ...11243
antibody production, ...20306
blood clotting time,....8117
hunger contractions, ...8219
liver mitochondria,....10273
placental extract toxicity,...13627
galactose, detn. by fermentation, ...13200
glucopyranose form in rabbit, 8122
in hibernating animals,....13162
hyperglycemia, alimentary, in hyperthyroidism, ...3609
as influenced by diet and alkali reserve, ...13273
by splenectomy, ...5588
variations related to neuro-vegetative tonus and secretory activity, ...3152
brain lesions and,....20186
after hemorrhage, insulin affecting, ...13621
spontaneous, pathology, ...20221
toxicity, ...3477
hypoglycemia, alimentary, delayed, ...590
classification of types,....18104
electrocardiogram and anginal pain in, ...3663
insulin, exercise as affecting, 8207
as influenced by:
amputation of leg,....3076
anaphylaxis, ...15824
anesthetics, ...5883
anterior pituitary extract,....717
anterior pituitary implantation, hepatectomy as affecting, toad, ...17766
anticoman, ...13587
$CaCl_2$ injected with atropine, 5543
carbohydrate ingestion, ...13178
ruminant, ...686
decerebration, rat, ...8205
dinitrophenol, ...11110
mechanism, ...17971
drugs, nervous mechanism,..20033
endocrine extracts, ...15565
epinephrine and glucose injected continuously, ...8561
ergotamine, ephinphrine and insulin, mechanism, ...912
exercise, in trained athletes,..824
exophthalmic goiter, ...20164
d-glucal during insulin convulsions, ...3147
glucose ingestion, pregnancy and folliculin as affecting, 10826
ruminants, ...3099, 10771
glucose injection, after ablation of liver and spleen,....3146
vagotomy as affecting,...15345
glucose and phosphate injections, after exercise, rat,...15342
glycine, in diabetes,....8511
inanition, fowl, ...3214
O lack as affecting, Decapoda, ...8116
increased gastric and intestinal secretion, ...5652
insulin, ...13560
in experimental toxemia,..17715
during infection, ...8517
after liver ablation and pancreas removal, ...687
after phloridzination, ...630
in pregnancy, ...13156
subcutaneous vs. intravenous injections, ...17957
after sympathectomy and ergotamine, ...3378
lecithin and NaCl intravenously, ...5559
muscular fatigue and fasting, 19782
muscular work, ...8107
organ extract, ...15565
oxyglucal, ...3148
pancreas and adrenal ablation, dogs, ...17719
partial pancreas ligation,....727
pitressin, mice, ...19943
pituitary ablation, ...3257, 5744
toad, ...17772
posterior pituitary extract, rôle of pancreas and adrenals in, ...886
prolan, ...10817
reflex stimulation of sympathetic nerves, spinal cats,...20023
rest, in diabetes,....6019
secretin, ...5791
Sophora extract, ...8529
speed and duration of work, 19817
stimulation of sciatic nerve after ablation of adrenals and pancreas, ...736
styracitol, ...3148
thyroid dysfunction, ...1052
trypsin, ...19898
tumors, ...6026, 18087
vitamin B_1 deficiency,....5616
ketose, detn. in normal and diabetic, ...3037
lactose, detn., ...13188
of mother, effect on fetus,....10875
β-naphthylamine-ergotamin, antagonism on, ...8551
non-albuminous, in disease,....15695
pituitary body as related to,...15679
ratio to blood cholesterol,....583
ratio to cerebro-spinal fluid sugar, phlorhizin as affecting, 13619
relation to epinephrine effect on plasma fats, ...891
relation to sugar content of urine, ...8383
rhythmic variations independent of food ingestion, ...5648
in schizophrenia, ...18084
in senile diabetes mellitus with cardiovascular disease, insulin and diet as affecting,....11107
in tetany, ...20215
tolerance tests. (See *Glucose, tolerance; Sugar, tolerance.*)

Blood (*continued*)
sugar (*continued*)
in tuberculosis, ...15685
in vitro fluctuations, ...17666
sulphur, as influenced by thyroid and parathyroid ablation, ...5764
inorganic sulphate, detn., ...5548
in nephritis, ...5548
nature of combination, ...19749
supply. (See *Blood vessels; Circulation; Circulatory system;* etc.)
surface tension, as influenced by:
alcohol, ...896
octyl alcohol, ...3467
protein ingestion, ...5538
testis hormone content, ...13395
thyroid hormone in, demonstration, ...19954
thyroid stimulating pituitary hormone in, ...707
toxicity, for seedlings, ...2905
transfusion. (See *Blood transfusion* following.)
tryptophane, in disease, ...8658
tubercle bacillus isolation from, ..11373 11385
in tumor animals, oncogenetic factor, ...1008
of turkeys, composition, ...3090
in umbilical cord, oxygen content, 5550
uranium deposition in, ...13605
urea, aqueous humor urea and, cat, ...17847
as influenced by:
amytal, ...3506
blood transfusion, dog, ...19818
high frequency currents, dogs, ...19756
in nephritis, ...10862, 15702
uremia. (See *Uremia.*)
uric acid, detn., ...546
standardized methods, ...17611
glomerular urine uric acid and, 10850
as influenced by cinchophen, ..11053
by high frequency current, dogs, ...19756
liver as removing, ...15334
vagotonine in, differentiation of vagotropine and, ...15532
vanadium compound in ascidian, possible function in cellulose synthesis, ...13176
vapor pressure, as influenced by environmental temp., ...17697
by hibernation in *Helix*, ...5568
vessels. (See *Blood vessels* following.)
viscosity, detn., ...3059
during coagulation, apparatus, ...3097
as influenced by:
altitude, in high Andean natives, ...10346
excitement, after spleen and adrenal ablation, ...20040
morphine, ...13628
in lobar pneumonia, ...1045
in polycythemia, phenylhydrazine as affecting, ...17679
related to corpuscle concentration, in vivo, ...19793
vitamins, in ox, ...19858
vitamin A, in ox and cow, comparative, ...13329
volume, in acidosis, ...15676
as correlated with body type in men and women, ...12144
detn., cockroach, ...13208
by Pulfrich's photometer, ...19734
in diabetic acidosis, ...1049
in disease, ...15728
effect on regeneration of liver after partial removal in chicken, ...14398
experimental increase, circulatory effects, ...3425
in health and disease, book, ...3086
as influenced by:
adrenal ablation, mechanism, 17765
aortic regurgitation, ...20067
epinephrine, in splenomegaly or after splenectomy. ..11122
ether anesthesia, ...17984
oöphorectomy, ...10831
phenylhydrazine, ...3497
prolonged sympathetic stimulation, relation to surgical and traumatic shock, ...801
of insect larvae, detn. method, ..8080

Blood (*continued*)
volume (*continued*)
in intestinal trauma, histamine, and hemorrhage, as influenced by NaCl solution, ...1018
regulation, rôle of portal system in, ...17947
water content. (See also *Blood, concentration; Blood, volume; Water, balance.*)
detn., ...19719
factors affecting, ...3101
as influenced by:
alcohol and water ingestion, 11047
thyroid function, ...1062
water diuresis, ...5795
osmotic behavior, ...19786
water-soluble group-specific substances, significance for forensic medicine, ...18177
whole, injection, effect on blood pressure and composition, ...1017
x-radiation as affecting, in mice, ..11131
Blood anticoagulants. (See *Blood coagulation.*)
Blood cells. (See also *Amoebocytes; Erythrocytes; Fibroblasts; Leucocytes; Lymphocytes.*)
cells, agglutination. (See *Hemagglutination.*)
brilliant, in corneal hemorrhage, histopathology, ...3597
calorific value in health and disease, ...13166
count, in cattle, under varied conditions, ...16514
as influenced by splenectomy, ...7005
in mice, 2 strains, ...9553
in perfused bone marrow and spleen in isolated thorax, ...20899
in spleen and in circulation, as bearing on function of spleen, ...17671
and volume, intra- and post partum, human, ...15605
in young calves, ...9557
derivation from hepatic endoderm cells in human embryo, ...14475
development and mesenchymal germ layer, ...4568
distribution, in blood-stream, frog, 8381
of chloride and bicarbonate between plasma and, in disease, 18096
effect of vital stain and saponin on, eel, ...6996
formation in pharyngeal tonsil of cat, ...1997
in spleen and bone marrow in vitro as influenced by liver extract, iron compounds, bilirubin and cholesterol, ...14457
unitarian concept evidence from case of acute leukemia, ...20900
histology, textbook, ...17676
as influenced by autonomic nervous system, ...20030
by speed and duration of work, 19817
laked, fever caused by intravenous injection, ...8524
malaria as influencing destruction and regeneration, ...8634
mitochondria, as related to differentiation, chick embryos, ...7004
mitotic divisions in cockroach, counting method for, ...4590
multinucleate giant, origin and fate of epithelioid and foreign body types, ...16516
origin of cell types in spleen cultures, ...7000
origin and succession in embryonic life, amphibians, birds and mammals, ...16585
primitive wandering cells and megaloblasts, development and function in frog tadpoles, ...9555
reactions, to dyes, in vital or supra-vital staining, ...1926
to tubercle bacilli, in tuberculous and non-tuberculous guinea pigs, ...969
respiratory, in invertebrates, reticulation reaction in, to vital dyes, ...4581
seasonal variations in lizard (*Lacerta*), ...1916
staining method for, differential, ..7054
of sternal bone marrow in adults, 16519
of swine, differential counts, ...17675

Blood cells (*continued*)
technique for histological examination, ...4532
volume, displacement method for estimating, ...3078
Blood coagulation. (See also *Blood platelets; Coagulation; Fibrinogen; Hemophilia; Thrombosis.*)
activation of tissue extracts by blood serum and plasma, mechanism, ...13183
apparatus for measuring viscosity during stages, ...3097
coagulase for, from pancreas, ...2997 13161
in cockroach as affected by heating, ...8123
in crustacea, ...5560
curve, method for photographing, 3098
equation for reaction in, ...13165
in hemophilia, substances affecting, ...18069
as influenced by novirudin, structure of platelet thrombi in, ...8592
by salivary gland extract, ...8505
by salts of halogen derivatives of acetic acid, ...3094
loss of weight of fibrinogen in, ...19752
mechanism, ...3771
method for detn. of coagulability, 3053
physical factors, book, ...3080
time, ...7005
as influenced by:
alcohol, ...896
blood sugar, ...8117
burns, ...3642
foreign proteins injected intravenously, ...5541
heating, ...5570
heparin following trypaflavin and rivanol injection, ...588
Hypoderma toxin, ...20363
neodymium chloride, ...13594
pancreatic juice, ...19748
parathyroid ablation, ...17661
saliva, ...17655
sodium tetra-iodo phenolphthalein, ...3486
thrombogen, clauden, opostatin and thromburin, ...11070
tissue juices, in vitro and in vivo, ...19737
relation to anaphylactic shock, ..1184
Witte's peptone action as affected by hepatic vein constriction, 13577
Blood groups. (See also *Agglutinins; Hemagglutinins.*)
AB, agglutinogen A in erythrocytes, ...3777
A and B factors in body tissues and fluids, nature and significance, ...18177
agglutination reactions as influenced by exertion, ...6138
of American Indians, ...13872
antisera for, prep., ...1201
Bauer's exchange hypothesis, critique, ...17260
of Berber tribes, and anthropometric findings, ...12139
of bone-marrow of adults vs. fetal erythrocytes, ...8810
books, ...1200, 13873
changes in, as errors in technic, ..1197
induced by impregnation with hemolysins, ...1192
anaphylaxis and, ...3779
characters impressed on tumor and other cells, ...1195
in Chinese, ...6137
correlations with conditions of health and disease, ...20327
with somatic characters, ...1193
determination, ...6139
dried serum for, prep. and properties, ...3776
forensic applications, ...3784
of icteric, hemolyzed or old blood, ...3783
by preserved muscle, ...20325
distribution in American Indians, unexpected differences, ...15836
elements, presence on objects in contact with body, ...3775, 3780
in fowls, ...15838
group-specific immune agglutinins, forensic value, ...3775
in human fetus and animals, ...12902

Blood groups (*continued*)
in immunized horses,.....18178
of Indians of Central America,...15837
as influencing skin grafts in man, 14401
by x-rays, ...1196
in inhabitants of Erzgebirge, especially Crottendorf, ...9610
inheritance, ...5269
correlation with heredity of anthropological characters, man, 18176
in horses and swine,.....15020
in rabbit, ...7751
of subgroups in groups A and AB, ...15036
transmission of otosclerosis and, ...13871
isoagglutinins of groups II and III not absorbed by I,.....13874
isohemagglutinogen detn. methods, 3780
of Lithuanians, correlations with physique and racial relationships, ...7049
in Luchu Islands and Formosa,...20326
M and N factors, in parents vs. children, detn., ...18175
malaria in relation to, in paralytics, ...20328
of man vs. monkey,.....3778
of parents, effect on offspring,....1198
of Philippine monkeys and man compared, ...1194
preservation of reactions, technic, 1202
in races, at Kherson,.....1199
in Pacific-Ocean regions,.....3781
in Russians from various regions, 14467
of Senegalese, ...1191
triple-allelomorph and other theories, man, ...17231
Blood meal, as feed for pigs,.....11607
Blood picture. (See also *Blood cells; Erythrocytes; Leucocytes;* etc.)
in alcoholism of different degrees, man, ...11200
in cancer, malignancy and,.....15592
of domestic animals in health and disease, ...1097
in fowl-leucemia, ...8736
in gastric anacidity,.....3655
after gastric resection in pernicious anemia, ...20192
hemocytoblasts in, infantile chloroma, ...968
immature bone marrow cells in, in pernicious anemia, ...8612
as influenced by:
diathermy and cancer,.....511
epileptic convulsions, ...20203
hypophysectomy, ...5744
lacrimal gland extract,.....731
physical training, ...5589
snake venins, ...8615
splenectomy, ...7005
x-rays, ...10629
in malaria, ...8634
in pigs with trichina infection,..11324
in rats with Ehrlich mouse carcinoma, ...11188
Schilling, in dogs,.....8723
small animals, ...8723
in schizophrenia, ...18084
in streptococcic sepsis,.....8594
in suckling pigs,.....13773
in tuberculous vs. normal cattle,..18115
.....18116
in tumor-implanted mice,.....11125
in typhus and Malta fever,.....11147
Blood platelets. (See also *Blood coagulation.*)
adhesiveness, test for,.....8111
in diagnosis of aberrant and chronic oriental sore, ...8826
antisera for, local action,.....6107
count, as influenced by Witte's peptone, hepatic vein constriction as affecting, ...13577
in ♂ rabbit,.....14410
technic and factors affecting,..3080
in young calves,.....9557
formation, cellular mechanism in, 20903
by fragmentation of erythrocytes in splenic vein, ...9560
in hemophilia, ...186
and histiocytes, relations, vital staining and immunity reactions as bearing on, ...9561
megakaryocytes and, in embryonic blood, interrelations, chick, 7073
reaction to Feulgen's stain,.....18683
rôle in the thrombus formation normally and as influenced by novirudin, ...8592
Blood pressure. (See also *Bloodvessels; Circulation; Circulatory system; Heart; Pulse;* etc.)
apparatus for continuous recording, man, ...8092
arterial, determination in animals, instruments and technique for, ...11224
in Australian aborigines,.....15318
basal pulse pressure, as related to basal metabolism, ...614
capillary, effect on capillary permeability review, ...8484
relation to colloid osmotic pressure of blood and tissue fluids, 19738
cerebrospinal fluid pressure as related to, ...20063
changes, correlation with body measurements, in U. S. army officers, ...16564
effect on glomerular filtration in kidneys, ...19972
after thoracic injury,.....11020
in Chinese, standards,.....3454
in ciliary vessels of eye, detn,....8488
control mechanisms, book,.....3426
coronary, as affected by vagus and sympathetic stimulation, ..5864
correlation with weather,.....11015
detn., book, ...3412
indirect method, ...17926
in detection of lying, comparison, ...15254
diabetes mellitus diagnosis as related to, ...13710
in diabetes, O therapy affecting,..15731
in diabetic acidosis,.....1049
diastolic, as influenced by menstruation, ...17922
effect on:
cerebrospinal pressure, ...8485
kidney function, ...1037
splenic contraction, ...8474
urine formation, ...759
in fetus as affected by uterus contractions, ...8410
in glaucoma, ...15703
glomerular pressure and,.....760
hypertension, arterial lesions and, rabbit, ...18089
diabetic, insulin and transfusion as affecting, ...18085
effect on blood guanidine,.....1069
essential, insulin and transfusion as affecting, ...18085
heart and circulatory findings in, ...17953
in hypertia diseases,.....13711
incidence, eclampsia as related to, ...3617
as influenced by spinal anesthesia, ...15654
by strychnine, ...15555
in industry, ...13757
local, effect on secretion of adrenal implants, ...19917
in myxedema and toxic goiter, 18110
nephritic, insulin and transfusion, ...18085
as produced by carotid sinus denervation and depressor nerve section, ...8476
strychnine as affecting,.....15555
urea clearance test used in, diuretics and, ...11094
hypotension, effect on electrocardiogram, ...8531
as influenced by:
abdominal distention and release, ...3413
air pressure in lungs, vagus section as affecting, ...3450
alcohol, ...896
allergy, ...3641
altitude, ...10971
ammonia insufflation after stellate ganglion ablation, ...699
aviation, ...3409
benzyl-ephedrine, drugs as affecting, ...8555
brain extracts,.....13616, 17973
brain extract and amytal,.....11084
bufotoxin and bufotenine,.....3463
cactus extracts, ...20098, 20099
$CaCl_2$, ...899
Blood pressure (*continued*)
as influenced by (*continued*)
carbon dioxide, age as affecting, ...11016
CO_2 of alveolar air in subjects with hypertension, ...847
carotid gland extracts,.....19903
carotid sinus stimulation with pressure and temp.,.....852
choline derivatives,.....928, 5920
coramine, ...894
cyanide, antagonistic action of methylene blue in,.....17749
diencephalon stimulation, ...799
pathways, ...3364
depressor nerves, ...3453
dihydroxyphenylethylamine, ..15574
drugs, ...20092
in skate, ...13615
absorbed from central nervous system, ...3480
electric currents applied to heart, ...11004
ephedrin, ...11109
after perfusion through tissues, ...15587
epinephrin, after decapitation, 15582
papaverin as affecting,.....8541
spinal anesthesia as affecting, 3508
epinephrin and ephedrin,.....8532
after cocain, ...11064
epinephrin and toad venom in toad, ...11078
ergotamin tartrate, ...11061
ergotamin vs. defibrinated blood, ...17974
eriocomin, ...3518
exercise, in trained athletes,.....824
fluid and blood injections,.....1017
furan, ...13603
Galinsoga extract, ...906
harmol, ...13595
hemorrhage after sympathectomy and ergotamine, ...3378
hyperventilation, ...704, 3447
by intravenous injection of foreign proteins, ...5541
lead, ...3670
ligation of adrenal vein,.....13393
military marching, ...17896
Moringa alkaloid 11034
morphin, ...915
Nao-Yang-Hua, ...11036
neodymium chloride, ...13594
octyl alcohol, ...3467
ovalbumin and gelatine serum, 5541
papaverin, ...8539
partial kidney ablation,.....17802
per-abrodil, ...11060
phenylisopropylamine and phenylethylamine derivatives, ..855
pitressin, factors affecting,....19918
pituitary, ...10835
pituitary ablation, ...3246, 5744
placental extract, ...13627
plumbagin, ...3494
polycythemic plethora, ...3425
posture, mechanisms in,.....17935
prolonged sympathetic stimulation, relation to surgical and traumatic shock, ...801
propadrin and ephedrin,.....11049
prostate and urinary system,..13745
quaternary ammonium compounds, ...880
radiant heat, ...20060
reflex sympathetic stimulation, spinal cats, ...20023
shivering during fever,.....18067
splanchnic stimulation peripherally after hemorrhage, ...8453
stimulation, of heart membranes, 3438
of nerve plexus between aorta and pulmonary artery, ...3369
of split splanchnic nerve, dogs, ...20017
sympathomimetic amines, in relation to chemical structure,....876
thymus hormone, ...10818
tissue extracts, ...5701
trauma, hemorrhage, anesthesia, and histamine, fluid injection and, ...1013
tuberculous meningitis, ...15698
vagotonin, ...8565
vs. angioxyl and padutin,.....8566
vagotonin and epinephrin,.....8564
vagus section, ...3445

Blood pressure (*continued*)
maintenance, rôle of blood vessels and heart in, ...20069
measurement by direct as compared with indirect methods, sources of error in Riva Rocci method,.....834
normal values, in German students, ...8480
in soldiers, statistical survey, 17931
in portal vein, as affected by epinephrine and vasopressin, ...17934
after anastomosis with renal vein, ...5854
factors affecting, ...5855
pulmonary, as affected by air pressure in lungs, vagus section as affecting, ...3450
by respiratory movements,...8482
recording method for, (piezoelectric), ...8039
reflex, significance and cause,.....1035
regulation, depressor mechanisms in carotid sinus for,.....3439
through sensory nerves of carotid sinus, ...3428
relation to anaphylactic shock,....1184
response, to fixed pharmacological stimuli, ...17973
to stimulation, as affected by ergotoxin, ...11019
in schizophrenia, ...18084
in shock, rôle of liver in,.....15696
venous, cardiac failure affecting, orthopnea in relation to,.....13709
digitalis as affecting,.....15579
effect on capillary filtration,.....845
hypertension, constitutional type, ...20068
procedure for measuring,.....8049
regulation by changes in cardiac output, studies on circulation model, ...3407
review, ...5872
ventricular, measurement, and work of heart in maintaining,....3423
Blood serum. (See also *Antisera; Serodiagnosis; Serology.*)
absorption spectra in ultra-violet range as affected by heating,....5570
agglutinating powers, as influenced by radium emanations, ...3757
agglutination of bacteria by, mechanism, ...14061
of spirochaetes by,.....1134
agglutinins in normal vs. septic,..20275
anaphylactogenic power as influenced by ultraviolet, ...15742
anti-cancer, effect on cancer of human uterus, histo-pathology, ...8611
antigen content in health and disease in man and animals,.....6129
antihemoglobin, precipitates from, analysis, ...15746
anti-platelet, local action,.....6107
antitoxic, purification, ...6108
antitryptic effect, ...13101
antivenomous, production, ...6075
bactericidal power, ...1154
of normal, mechanism,.....18156
behavior with mixtures of sodium vanadate and acetic acid,.....1122
bound water in,.....13166
calorific value, in health and disease, ...13166
centrifuge tube for pH work,.....8050
colloid osmotic pressure detn.,....17528
color, detn. by Pulfrich's photometer, ...19734
complement fixation with S vs. R antigens in tuberculous,.....11284
cutaneous hypersensitivity after injections of unheated and heated, ...18160
dialysate, virulence of plague bacillus emulsion, ...8106
dried, for blood grouping, prep. and properties, ...3776
effect on bacterial variation,.....4118
on insulin absorption from digestive tract, ...8317
serum sickness, ...11257
on tumor growth,.....15663
elastic properties,.....19741
electrodialysis of antitoxic,.....3736
emulsions as influenced by dichlorethyl-sulphides, ...910
ether fixation by as affected by heat and saline, ...5585
Blood serum (*continued*)
Forssman antigen in *Macacus rhesus*, ...3778
fowl, relation to livetin,.....6084
hemagglutinating type, conc., technic, ...8787
hemolytic, toxic power,.....20293
as influenced by ether,.....1165
horse, effect on blood coagulation time, ...5541
human, anthracocidal action,....6079
effect on hemophiliac blood coagulation, ...18069
toxicity for guinea pigs, heterophilic nature, ...15799
human antipoliomyelitis, prep.,...13840
hypersensitiveness to, bacterial infections correlated with,....13822
icteric, quantitative linkage of bilirubin and albumin in ultrafiltrates, ...8748
identification of spp., by precipitin tests, ...3770
immune, quantitative relation to precipitate, ...18159
injection, effect on blood pressure and comp., ...1017
iodinated and brominated, specificity and factors influencing,...15761
of leucemia, effect on leucocytes, 1030
light filtration, ...19780
linkage of constituents,.....8748
lipoids in, relation to antibody content, ...3703
lipoid-protein fraction, ether as affecting, ...8113
lytic antibodies, linkage,.....8748
neutralizability of bacterial reacting factors by, as influenced by bacterial variation, ...15807
normal, action on isolated intestine as influenced by formalin,...13849
of normal animals, agglutinins for *Salmonella* in, ...1160
normal human, comparative bactericidal power to *Brucella abortus* and *Br. melitensis*, ...1164
normal and immune, opsonic and tropic actions analyzed, ...8804
oncotic pressure, kidney as influencing, ...13412
O content paralleling protective power, ...13876
paraglobulin from normal and antitoxic, colloidal differentiation, ..15794
precipitating, effect on antitoxic power, ...20292
elimination of non-specificity in, ...20283
precipitating and drying agents for immune, factors influencing organic solvents as, ...11274
of pregnancy, effect on tubercle bacilli in culture, ...4166
reactions, as influenced by electric current 6072
value in radiotherapy of tumor, 6014
reagin in, preservation by drying, 11269
respiration by, as influenced by asphyxia, ...505
sensitizing power as influenced by ultraviolet, ...15742
specific agglutinin content of normal bovine, ...13877
specific conductivity, cell for detn., 545
spectrographical analysis, ...8099
S, R, and O forms of bacteria in prep., ...8784
titer, effect on passive transfer of allergy, ...6116
toxic power, factors influencing,..20294
trypanocidal reactions, ...15839
in health and in disease, mechanism, ...6145
significance, ...20349
ultrafiltrate, Ca content as compared with cerebrospinal fluid,...5584
virucidal power as influenced by pregnancy and menstruation,...3729
Blood transfusion. (See also *Transfusion.*)
apparatus and method,.....8053
book, ...13873
in cure of precocious senility, due to presence of mitogenetic rays, ...3024
during trauma, value,.....1012, 1013 .....1017, 1018
effect on:
bone marrow activity,.....5540
duration of ventricular ejection, 5870
hypertension, ...18085
kidney, hemolymphatic apparatus, and blood comp. of recipient, 13185
serum protein in nutritional edema, ...1068
urea in blood and urine, dog,..19818
technic, ...3080
Blood vessels. (See also *Blood pressure; Circulation; Circulatory system; Pulse.*)
adrenal tissue in walls in anuran (*Xenopus*), ...14442
alterations, in precancerous lesions of skin cancer produced by tar-painting, ...8610
anastomosis of artery and vein, histology, in man,.....20922
antidromic vasodilatation, in hind limbs of guinea pig,....20053
arterioles and capillaries as influenced by drugs, frog,.....17941
arterio-venous fistula, effect on circulation in lungs,.....838
bronchial, review, ...17919
calcification, in myeloid leukemia, ...5937
of cartilage, histology in relation to, ...4506
cerebral, as affected by caffein, 8478
aneurysms in, patho-anatomy, ...18053
pulsations in, mental activity as affecting, ...15478
vasodilator nerves from medulla, in monkeys, ...14419
changes in glioblastoma multiforme, ...11137
in inflammatory new growths, especially pleural indurations, ...15646
constriction, effect on electric resistance of skin,.....15502
dilation, as affected by CO_2 and O tension in blood,.....17923
by sympathetic stimulation, as affected by epinephrin, dog, ...20054
of eye, triple response,.....19998
of extremities, innervation in man, ...14434
of gliomas, relation to tumor growth, ...11139
great, anomalies of heart and, human, case report, ...7098
histology, in peptic ulcer,.....1000
of human placenta as affected by drugs and pH, ...3317
as influenced by:
adrenal, time course,.....3482
amino acids, ...829
CO_2 and pH, sabellids and serpulids, ...20062
cocaine, ...8533
irradiated ergosterol intoxication, ...5889
narcotin, and derivatives,....877
pseudomorphin, ...11104
Na tetra-iodo phenolphthalein, 3486
synthetic urethanes, ...8585
intercostal, in man, redescribed, 7008
of intestine, permeability as influenced by autonomic stimulation, frogs, ...20029
lesions in rheumatic disease, varieties, ...20156
of limbs, innervation, segmental arrangement, ...18718
of ligamentum teres, relation to vessels in head of femur, man, ...16548
of liver, cocain as affecting,....8533
of long bones, in dog, anatomy, 14448
morphin tolerance in,.....916
of nervous system, pathology, review, ...11184
organization, in cultures of blood cells, ...14491
pain production in, mechanism, 15443
of pectoral fin, development and homologies in *Salmo*,....7066
peripheral, constriction, local acidosis causing, ...13743
ephedrin and related compounds as affecting, ...8526
innervation, structure, ...20920

Blood vessels (*continued*)
permeability, gradient, ...849
to insulin, electrolytes as affecting, ...19668
of intima, carotid artery,....8491
to serum, as influenced by Ca and salt content of perfusion fluid, ...19667
renal, as influenced by:
diuretics, ...931
papaverin, ...8539
pituitary extracts, ...17982
rete mirabile in fish, structure and function, ...9549
retia mirabilia of fetal fin whale, ...14480
of retina, light streaks on, cause, ...13500
review, ...948
rôle in blood pressure maintenance, ...20069
of skin, as influenced by massage, histamine, padutin, and acetylcholin, comparison, ...17949
of smooth muscle, nervous terminal plasmodium in, hedgehog, 7006
of spleen, structure and arrangement in malpighian corpuscles, and rate of flow in,.....1925
of thyroid, structure in dog,....1964
tonus, relation to "crural sound," 17927
transplanted to Filatov skin loop, fibroblastic degeneration of endothelium, and complete atrophy, ...14396
in tubercles, structure,.....8643
of urogenital system and viscera, in garpike (*Lepidosteus*), ...1911
of uterus, as affected by torsion, varicosities and, dogs,.....990
of valves in human heart,.....16533
vasomotor fibers, course and level of leaving spinal cord, experimental, ...20913
vitelline, persistence in bat embryo, structure of yolk-sac as bearing on, ...18767
arteries. (See also *Carotid sinus.*)
anomalous, to lungs, case report, ...18794
subscapular in man,.....18683
aorta, abdominal, ligation, collateral response following, in cat, ...1893
anomalous semilunar valves of, in man, ...16598
constriction, effect on kidney filtration, ...19972
as influenced by irradiated ergosterol intoxication, ...5889
innervation, and rôle in controlling blood pressure, ...3426
lesions in rheumatic fever compared with other diseases,..18046
medial necrosis, patho-anatomy, ...984
sclerosis, diphtheria toxin and, ...3546
syphilis as affecting aortic valve and, 2 extreme cases, 20158
vital staining as bearing on origin of arteriosclerosis, ...5939
aortic arch, branches in primates, ...20917
of arm, terminology and classification of superficial median antibrachial, ...4571
arterioles, changes in hypertensive heart disease without hypertension, ...11156
at brain base in American white and negro stocks, ...20917
calcareous lesion in goiters, histopathology, ...3588
carotid, development after partial removal of first branchials, in urodele *Hynobius*, ...12198
occlusion as affecting heart rate after carotid sinus denervation, ...837
vertebral artery anastomoses, and effect of drugs on carotid sinus, ...17955
cerebral, $BaCl_2$ as affecting, hemiplegia after, ...13736

Blood vessels (*continued*)
arteries (*continued*)
cerebral (*continued*)
to cortex of chimpanzee, distribution to histological areas, ...1951
malformation, and aneurysm in, case report, ...7092
choroid plexus, of brain, sclerosis as bearing on nervous control, ...13661
cilia and blepharosomes in, comparative study, ...1952
collagenisation, Sylvian duct blockage as causing,.....3662
fats and lipids in, quantities and distribution in vertebrate groups, ...12133
functional relation to meninges, ...8456
glycogen content during fetal life, ...9642
as influenced by subdural agar emulsion injection, rabbit, ...5974
pressure in, effect on cerebrospinal fluid flow, ...17924
rôle in spinal fluid pressure and formation, ...5922
structure in bony fish,.....6993
collaterals, establishment after ligation of abdominal aorta, rapidity of in ♂ and ♀ cat,...1893
comparative morphology in mammals, ...9542
coronary, adenosine and related compounds as affecting,....18001
anatomy, review, ...17917
ash pattern as influenced by age, in man, ...16537
disease, electrocardiographic diagnosis, ...3427
extracardiac anastomoses, in man, ...16536
as related to pericardial adhesions, in man,.....16539
as influenced by:
drugs and temperature,....5908
pitressin, ...3255
harmol, ...13595
innervation, ...850
occlusion, effect on electrocardiogram, ...8497
pressure in, as affected by vagus and sympathetic stimulation, ...5864
thrombosis, heart sounds reduced in, ...17942
digital, structure and innervation of human, ...20917
end-, theory of presence in brain, evidence from lesions in cerebral embolism, ...13642
femoral, crural tone in tuberculous pleurisy, ...17927
rôle in reflex alteration of blood pressure, ...20092
of fore limb in albino rat, development, ...20981
healing in peri-arteritis nodosa, 20139
hepatic, statistical study,.....18749
hypophysio-portal system, development in human fetus,...16575
intima, muscle hyperplasia in,..5987
permeability, ...8491
reaction to injury,.....11017
ischiadic, persistence of left,..20917
to jaws and teeth, in dog,.....4507
of lateral geniculate body, comparative anatomy, ...14417
lesions, hypertension and,.....18089
of maxillary sinus, anatomy in man, ...14446
origin from aorta, variations in American whites and negroes, 7048
pain sensations from, pathway,..793
pial, as influenced by:
caffein and by stimulation of cranial nerves, ...8478
caffein, absinth, homocamfin, and picrotoxin, ...20059
epinephrin and pitressin, 20061
pulmonary, blood pressure in, as affected by respiratory movements, ...8482
heterotopic bone marrow as affecting, ...960
occlusion, effect on cellular structure of lungs,.....11205

Blood vessels (*continued*)
arteries (*continued*)
pulmonary (*continued*)
structure, drugs and extracts as affecting, ...13583
right subclavian, anomalous and associated anomalies, ...4571
of smooth muscle, as influenced by drugs and temp., *Raja* spp., ...20051
of spinal cord, course in Japanese, ...12107
structure, elasticity and reactions to drugs, in *Raja* spp.,....20051
superior cerebellar, anatomy,...4469
tearing of elastica, effect on lipoid deposits, ...13678
umbilical, obliteration in fetus, as related to initiation of birth processes, ...16580
vertebral, carotid artery anastomoses, and effect of drugs on carotid sinus, ...17955
capillaries, acute anterior poliomyelitis as affecting, ...963
analysis, Goppelsroeder's method, dye fixation by bacteria studied by, ...20535
adventitial cell structure in mesenteries of rabbit,.....4478
circulation in, Poiseuille's law as applied to, ...844
cutaneous, alcohol as affecting,...896
diameter, length, and rate of blood flow in, detn.,.....844
endothelium, number of sides to cell faces in, mathematics,..20955
filtration in, as affected by venous pressure, tissue pressure, and temp., ...845
formation, rôle of leucocytes in, in vitro, ...1920
infantile exudative diathesis as affecting, ...997
innervation from filamentous cells, ...20917
in living rabbit's ear,.....18683
measurements in archicortex of albino rats, ...9565
of nail fold, in melancholia,.....5948
penetration of substances in, physical and chemical factors affecting, ...17652
permeability, to blood lipids,..17670
Ca as affecting,.....13614
cardiac and nephritic edema in relation to, ...13750
edema as related to,.....15729
factors affecting, review,....8484
to plasma lipoids,.....5493
in shock, ...15705
pressure, permeability and, varicose veins as affecting,.....5934
resistance, method of detn. and factors affecting, ...20209
skin, strength, as influenced by temp., ...5863
by vitamin C lack, in children of arctic zone,..15355
seasonal variations, relation to vitamin C lack, students, ...8284
structure in glaucoma,.....15703
veins, annular and helicoidal arrangement of muscle in liver, in mammals, ...18749
azygos and hemiazygos, origin in man, ...20917
bronchial, 3 types in man, and variation in recurrent laryngeal, ...18683
cava inferior, left, as anomaly in spiny anteater, ...9663
position, volume, and length changes, in mammals, 16534
cerebral, ligation, convulsive action of absinthe after,.....15714
diploic, and subarachnoid space, communication between in infants and fetuses, injection studies, ...20921
elasticity, in vivo and in vitro, 17916
endometrial emboli, fate in rabbits, ...5958
hepatic, angle of union with vena cava as related to circulatory disturbances in liver,.....18025
constriction, effect on liver,..3600

Blood vessels (*continued*)
veins (*continued*)
left common iliac, thrombosis, pathogenesis, ...11163
left superior caval, with closed coronary sinus, in man,.....7100
portal, anomalous ventral, to duodenum, development of, in man, ...16615
blood pressure in, after anastomosis with renal vein,.....5854
as affected by epinephrin and vasopressin, ...17934
factors affecting, ...5855
partial ligation, effect on water absorption and excretion, ...10775
sclerosis, histopathology, ...8656
post caval, paired, with associated venous anomalies, in cat, 4578
pulmonary, and azygos as influenced by epinephrin and acetylcholine, ...17968
section, apparatus for,.....8072
sinuses, of pituitary, communication with residual lumen in man, ...18726
of smooth musculature, quantitative study, ...16538
spiral arrangement of collagen fibers in, significance in mammals, ...4474, 16534
structure and types in frog,...20919
superficial, of cubital fossa, variations in arrangement in American whites and negroes,.....7036
thebesian, changes for nourishing myocardium, in occlusion of coronary vessels, ...5927
of heart, as conveyors of blood to the myocardium, ...17915
of thoraco-lumbar region, development and anomalous caudal vena cava in dog embryo, ...18762
thrombosis, simulated by fat necrosis following injection of Ra emanation, ...13637
varicose, effect on capillary pressure, telangiectasia, purpura, and hemosiderosis in relation to, ...5934
uterine torsion and, dogs,.....990
venule, permeability in shock, 15705
Blossoming. (See *Anthesis; Flowering; Phenology.*)
Blosyrus (p.2568[2]) **camerunensis**,...16791
pilosellus, ...16791
Blowfly(ies). (See also under genera, e.g., *Calliphora, Lucilia.*)
larvae, growth as affected by feeding fatigued muscle, ...8254
trap for, ...1554
Bloyetia (p.2541[4]) *peliostoma*, radula descr., ...7211
revoili, descr., ...7211
Blueberry(ies). (See also *Vaccinium.*)
galls, control, ...6461
Blueberry maggot. (See *Rhagoletis pomonella.*)
Blue stain. (See under *Wood, stains.*)
Blue-tongue, of sheep, effect on blood chemistry, ...18126
Blumea (p.2527[3]) **pannosa**,.....18622
Blumenbachia, Uredo on,.....20750
Blythipicus (p.2593[1]) *rubiginosus* **parvus**, ...2494
Blyttia (p.2516[2]), systematic position, ...20785
Boa (p.2590[4]) *constrictor*, innervation of skeletal muscle fibers,.....7011
optic tectum morph.,.....16527
Boaedon (p.2590[4]) *lineatus, Haemogregarina* in, ...2052
Wenyonella in, ...16640
maculatus, ...16983
Boarmia (p.2572[3]), food of larva,.. 14783
angulilinea, ...14783
dresnayi, ...12551
extremaria (*Anacleora*), ...14783
minima ssp. **praeoptata**,.....16906
rhomboidaria v. **corsicaria**,.....21311
sabinei (*Paracotis*), ...14783
subpictilis, ...16907
tulbaghata (*Neocleora*), ...14783
Boarmiinae (Lepidoptera), p.2572[3]
Boas phenomenon, mechanism.....4131
Bobua (p.2526[4]) **pergracilis**,.....1754
uiae, ...1754
Bob-white. (See *Quail.*)
Bocagella (p.2556[4]) **acutipennis**,.....2420
bolivari, ...2420
BODENHEIMERELLA (Orth.)(p.2556[4]), ...7466
jordanica, ...7466
Bodo (p.2529[3]), in plant infusions,...2060
in *Trachysaurus*, ...8872
caudatus, antisera to, action,.....20340
chondriosomes, ...7109
complement fixation in,.....20340
Bodonidae (Protozoa), p.2529[3]
Bodotriidae (Crustacea), p.2550[2]
Body. (See also various parts of body, e.g., *Hand, Limbs*, etc. *Anthropometry; Craniometry; Growth; Man.*)
build, in American school children, sex and racial differences in,...7040
of Chinese ♂ students, athletic exercise suitable for,.....9621
of women college students in Southern United States, as related to race, ...7039
build and constitution, inheritance and fecundity of biotypes, man, 12899
cavity. (See *Coelom.*)
center of gravity, exercise as shifting, ...17918
characters, external, correlation with egg production, bird,.....6567
constitution, abnormal, with anemia, ...11209
blood cholesterol as related to,...640
blood groups and,.....20327
of cattle, correlation coefficients for determining, ...6531
colon position, form and attachment as related to,.....20934
comparison of normal and goiterous, ...9617
disease, infectious, and,.....972
effect on thrombocyte count,....3080
of Freiburg University students, ...14461
genetic, disease resistance and, mice, ...168
hand and arm types,.....12153
heart and blood volume correlated with sex and,.....12144
dehydration, effect on water balance and Cl, rat, ...13698
effective temperature and,.....19427
electric conductivity of different parts, effect on electrocardiogram, ...17921
electric potential developed in, factors affecting, ...8024
electric resistance, factors affecting, ...10632, 10633
individual, diabetes mellitus diagnosis as related to,.....13710
inferiority, hematopoiesis in, pregnancy affecting, ...13703
measurement of hand in relation to, method, ...14459
and pathological anatomy, present status, review, ...11194
relation to fertility in man,....12899
to venous hypertension,.....20068
fluids. (See also *Blood; Cerebro-spinal fluid; Edema, fluid; Eye, intraocular fluid; Lymph; Synovial fluid;* etc.)
of annelid *Ceratocephale*, osmotic pressure, ...19634
bacteriophage inactivation by, 13826
chemical composition, comparison, ...13206
coelomic, histology in key-hole urchin, *Mellita*, ...4581
O dissociation curve in *Sipunculus*, ...5553
colloid osmotic pressure, 10592, 17522
pH, changes after removal from body, detn. by glass electrode, 10676
ionic equilibrium with sea water, *Caudina*, ...476
isoagglutinins in, ...3775
non-protein nitrogen in,.....13204
osmotic pressure in relation to osmotic pressure of blood,..5556, 5557
pigments in, spectroscopic detn., 563
form, genetics, and modified endocrine secretion, dog, ...151
inheritance in sheep and bovine hybrids, ...182
heat loss, body temp. maintenance and, review, ...13119
Body (*continued*)
heat loss (*continued*)
distribution as affected by external temp., ...616
during exercise in man and dog, 776
mechanisms in man and dog,.....776
rapid shallow breathing as mechanism for, ...10806
rôle of skin of extremities in,..17936
height, growth in, related to adolescence in Hebrews and non-Hebrews, ...4513
human, prediction by mathematical formula, ...17159
of Portuguese, ...14462
ratio of arm spread to,.....9615
relation to increase of heart size with training in athletes,....11001
of women college students in Southern United States, as related to race, ...7039
height/weight ratios, in growing boys, ...17741
length, erect and supine, relations between, males and females, 12159
in inbred and cross bred descendents of diverse clones, inheritance, *Paramecium*, ...19397
and size of scale in sardines, correlation, ...4985
variability in rats of different strains, coefficient, ...20954
measurements, age changes in children through puberty, ...20953
of apprentices and students,....7032
correlation coefficients for determining, cattle, ...6531
correlation with egg production, bird, ...4281
of inhabitants of Erzgebirge, especially Crottendorf, ...9610
in ♂ students as influenced by goiter, ...9617
Old American college women, variability in 2 groups,.....4515
of 2 strains of Norway rats, compared, ...4536
movements in maintaining equilibrium in fishes, ...825
proportions. (See also *Anthropometry; Craniometry; Growth; Man.*)
changes in human embryo and infant, ...12758
of eel, mathematical analysis,...2457
regions, growth rate, compared with body rate in molluscs, as related to phylogenetic age of parts, ...4586
lateral lumbar, anatomy in relation to hernia, ...9601
righting. (See *Equilibrium; Posture.*)
size, adult rabbit, relation of glutathione content of newborn to,...17683
correlations by biometric methods, *Lucanus*, ...4776
differences in pigeon and fowl embryos, cause, ...4552
effect of temp. on wing and leg, *Drosophila*, ...19387
inheritance, *Drosophila*, ...151
Jersey cattle, ...12872
rabbits, ...19377
measurement of volume, apparatus for, ...7050
mental deficiency as related to, 15593
racial effect on growth rates, in rabbits, ...20950
relation to growth rate and natural selection, ...20951
to organ weights in rats of rapid and slow growth,....20960
surface area, cardiac output and oxygen utilization as related to, children, ...17940
detn., in Chinese,.....15326
formula, in Chinese,.....8178
in frog, ...8174
in small mammals,.....8085
measurement method, in insects, 8084
in monkey, ...17692
relation to energy metabolism in birds, ...3108, 3109
to kidney weight and urea excretion rate, ...5810
of reptiles, relation to respiratory metabolism, ...3117

Body (*continued*)
technic for determining center of gravity, ...7037
temperature. (See also *Fever; Homeothermes; Poikilothermes;* and under body parts, e.g., *Skin.*)
in birds, incapacity to cause febrile, ...11025
changes in liver temp. in response to heat and cold on skin,....618
in trachea and kidney in response to heat and cold on skin, 619
effect on:
electrocardiogram, ...11007
reliability of judgments of time, ...17567
respiration after phrenic nerve section, ...3231
urine secretion, ...5803
heat sensitiveness and basal metabolism as related to,.....6025
high, effect on protein metabolism, dogs, ...19756
increase, effect on blood acid-base balance,.....647, 648, 649
on phosphorus metabolism,..648
of incubating snakes,.....17553
as influenced by:
ablation of cerebral hemispheres in bird, ...3375
adrenal cortex extract after hypophysectomy, ...5660
alcohol, ...896
blood concentration, ...3124
drugs, ...17966
in beri-beri and hyperthyroidism, ...19812
heating hypothalamus, ...3124
low atmospheric pressure, rats, ...8133
methylene blue, ...3487
phenylhydrazine, ...3497
pituitary ablation, ...5744
in rabbit, ...13376
plumbagin, ...3494
posture and sleep, and relation to diurnal variations in performance, ...778
rattlesnake venom, dog and cat, ...8568
shivering during fever,.....18067
work, ...19686
of insects, air temp. as affecting, ...17571
internal, effect on respiration, dogs, ...17694
pyretic drugs as affecting, environmental temp. in relation to, ...13590
pyrexial point defined,.....11575
of python, as affected by activity and digestion, ...8163
regulation, as affected by adrenal ablation, ...19946
by ergotamine and sympathectomy, ...3378
in armadillos, ...3118
in birds, development and factors affecting, ...506
in chicks, ...19811
of conditioned reflexes to changes in environmental temp,..3379
in infant chimpanzee,.....12151
mechanisms in man and dog,..776
in mouse, ...13128
as related to body surface in birds, ...3108, 3109
as related to water excretion,..615
rapid shallow breathing as mechanism for heat loss,...10806
review, ...13119
rôle of skin circulation in,...17936
in 2-day old mouse,.....13132
and vapor pressure, cats,...17697
relation to basal metabolism,....614
to lymphoid tissue of body,...8161
in reptiles, ...3117
of skin. (See under *Skin.*)
during sleep, relation to body movements, ...15494
surface, detn., thermo-electric device for, ...15292
of wasps, during normal activity, 2771
in women as affected by menstruation, ...3313
types, arm and hand form as related to, ...12153
comparative fertility, book,....12899

Body (*continued*)
types (*continued*)
growth rate of new born infants as related to, ...12147
heart volume and blood volume as correlated with, sex differences, ...12144
onset of menstruation and age of entering college as related to, women of U. S.,.....9624
stomach size and position as related to, ...14463
tongue form and dimensions as related to, ...9628
volume, detn. method for animals and plants, ...3049
weight. (See also *Obesity.*)
albino rats at birth, as affected by diet of mother, ...5631
at birth, in Chinese, standards, 8262 and growth rate, litter size as related to, ...10722
of cat, postnatal growth in,....4538
colloidal Ag and x-Ray as affecting, ...13633
correlation with blood pressure, soldiers 17931
of goldfish as affected by testicular substance, ...13389
growth in, school children, variations, ...13308
seasonal variations in school children, ...20961
sex differences in, mice,....19842
increase, rate in white mouse, factors affecting, in first 49 days, ...20963
of infants, as related to birth order and composition of mother's milk, ...8155
as influenced by:
ablation of cerebral hemispheres in bird, ...3375
castration in young rats,...13374
muscular training, in rats,...13551
vagotomy, dogs, ...17682
inheritance in sheep and bovine hybrids, ...182
insensible loss, relation to blood osmotic pressure, ...17973
loss during metamorphosis, insects, ...13249
of marine fish as affected by diluted media, ...622
of mice, interspecific cross,.....151
optimal, estimation by method of Willoughby, ...12160
relation to blood pressure, German students, ...8480
to pituitary weight, rabbit,...5654
to respiratory metabolism, eels, ...15324
variability in rats of 2 different strains, coefficient, ...20954
of women college students in Southern United States, as related to race, ...7039
BOEGENDORFIA † (Pterid.)(p.2518[4]), ...1878
† **semiarticulata** (D), ...1878
Boehmeria (p.2521[4]), chromosome number, ...5175
pallida (*Phenax*), ...18620
Boehmiceramus † (p.2544[4]), *Haploceramus* n. subg. of, ...18891
† **aequalis** (K), ...18891
† **bantu** (K), ...18891
† *boehmi* (K), type of *Aristoceramus*, ...18891
† **decedens** (K), ...18891
† **teutonicus** (K), ...18891
Boerlagiodendron (p.2525[2]) **mariannense**, ...20830
Boetis, metabolic rate,.....12932
Bog(s). (See also *Marsh; Pollen analysis; Swamp.*)
afforestation methods with spruce, 6755
bryophytes and lichens of moorlands of England, ...5338
of Caucasus, vegetation,.....7797
destruction, factors affecting, in Alberta, ...225
of Eggiwil, Switzerland, pollen analysis and floristics, ...19456
of Finland, plant associations and stratigraphy, ...19435
forest succession in high moors of Germany, ...2803

Bog (*continued*)
habitat, analysis of pH and bog water toxins in producing effects on vegetation, ...17341
characteristics and floral types, 19441
high moor, of Amur region,.....7804
of Indiana, pollen analysis,.....7809
of Ireland, pollen analysis,.....10385
moors, chemical composition, soil reaction and buffering power of types, in Poland, ...5336
effect on composition of grasses, 11652
of the Far East,.....7798
herbicides for, kainit and $CaCN_2$ as, ...11631
of St. Kilda, changes upon cessation of grazing and cultivation, ...5319
of Siberia, vegetation,.....10384
tree growth on Scottish, factors restricting and their amelioration, ...16232
vegetation of southern Urals,...5314
peat, pollen analysis of Polish,...10415
of Poland, history of development, 238
pollen analysis of succession in Tatra, ...19444
reclaiming, by burning,.....11778
of Silesia, fauna and flora,.....17817
of Sweden, post arctic history,...12931
types, in Germany, discussion,...10383
in Siberia, ...19451
BOGIDIELLA (Crust.)(p.2551[3]), ...4688
albertimagni, ...4688
Bogosia (p.2578[3]) *engeli*, type of *Engelobogosia*, ...21226
Bohlinia (p.2511[3]), emend.,.....20779
Boidae (Reptilia), p.2590[4]
Boigidae (Reptilia), p.2590[4]
Boils. (See *Furuncles.*)
Bola (p.2588[3]) *pama* (*Pama*),.....16960
Bolboceras (p.2566[1]) **bigibbosum**,....9859
minutum, ...9859
quadrispinosum, ...9859
Bolbomyia (p.2576[3]), syn.,.....16823
BOLBOSTEMMA (Dicot.)(p.2527[2]), 14301
biglandulosum (*Actinostemma*), ...14301
paniculatum (*Actinostemma*), ...14301
Boleophthalmus (p.2589[2]), reproductive organs, ...6988
boddaerti, flagellates in,.....18215
smithi, ...21363
taylori, ...21363
Boleosoma nigrum, *Crepidostomum* from, ...12259
Boletimus (p.2515[4]), mycorhiza-forming capacity on *Pinus*,.....17334
grisellus, status, ...18572
spectabilis, status, ...18572
Boletus (p.2515[4]), descr. of spp.,....18566
Feulgen's nuclear reaction in,.....98
meiosis, ...12808
mycorhiza-forming capacity on, *Pinus*, ...17334
albus, syn., ...18572
appendiculatus, in Norway,.....9476
badius, in U. S. A.,.....18572
brevipes, syn., ...18572
clintonianus, syn., ...18572
elbensis, syn., ...18572
erythropus, in U. S. A.,.....18572
flavus, syn., ...18572
glabellus, status, ...18572
isabellinus, syn., ...18572
nebulosis, syn., ...18572
placidus, syn., ...18572
porphyrosporus, syn., ...18572
spadiceus, in U. S. A.,.....18572
strobilaceus, color changes in air, nature, ...13052
subalbellus, syn., ...18572
umbrosus, syn., ...18572
vermiculosus, status, ...18572
viscidus, syn., ...18572
Bolitobius (p.2563[1]) **beesoni**,.....21170
biplagiatus, ...21170
birmanus, ...21170
centralis, ...21170
championi, ...21170
decipiens, ...21170
difficilis, ...21170
dohertyi, ...21170
elegans, ...21170
femoralis, ...21170
flaviceps, ...21170
gratellus, ...21170
kashmiricus, ...21170
scapularis, ...21170

simulans, ...21170
tarsalis, ...21170
Bolitochara (p.2563[1]) *mulsanti,* redescr., ...9842
BOLIVARITA (Orth.)(p.2557[3]), ...2416
conjuncta, ...2416
Bolivina (p.2530[5]), *Textularia* † *parallela* referred to, ...2046
capitata, ...21024
† *decorata* (K), syn.,....2058, 21043
globulosa, ...21024
† *latticea* (K), syn.,....2058
oceanica, ...21024
† **paula** (N), ...21025
plicatella v. † **mera** (N),....21025
† **primatumida** (K), ...21043
pseudopygmaea, ...21024
vadescens, ...21024
Bolivinita (p.2530[5]) † **selmensis** (K), 12232
subangularis v. **lineata,** 21024
Bolivinoides (p.2530[5]) *decorata* v. † *delicatula* (K), syn., ...21043
† **velascoensis** (*Textularia*), ...2046
Bollmania (p.2548[2]), key to spp.,....2149
nodifrons, ...2149
orientalis, descr., ...2149
v. **ajderensis,** 2149
serrata, ...2149
Bollmaniidae (Myriopoda), p.2548[2]
Boll weevil. (See *Cotton boll weevil.*)
Bollworms. (See *Cotton bollworms.*)
BOLODORIA (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
yahuarmayana, ...19008
BOLOHOUGHIA (Dipt.)(p.2579[3]), 19008
aurometallica, ...19008
Bololo drug, pharmacology,....8567
Bolomys (p.2596[1]), tax. hist.,....7632
Bolotettix (p.2556[4]) *pictipes,* syn.,....19127
Bolothrips (p.2559[2]) **nigra,** 10053
Boltonia (p.2527[3]) *asteroides* f. **rosea,** 18617
Bombacaceae (Dicotyledones), p.2524[3]
wood anatomy, ...18654
Bombardiastrum (p.2514[3]) **conicum,** 14260
Bombax. (See also *Kapok.*)
Arsenura on, ...19081
malabaricum, conditions for growth, ...20650
Bombina (p.2589[4]) *variegata variegata,* breeding habits, ...16991
Bombinator (p.2589[4]), testes, grafts, effects, ...739
igneus, determination in implants, 18776
ependyma and cilia in,....1952
parietal organ, ...18707
trematodes in, ...7150
pachypus, ciliary movement, pH as affecting, ...10615
ciliated cells of epidermis,....9637
ciliated epidermis behavior and histology in larvae,....20987
heart transplantation, ...18787
lens formations, ...18789
brevipes, status, ...7527
typicus, status, ...7527
Bombomina (p.2577[1]) **engelhardti,**...21198
Bombus (p.2584[3]), acarine parasites of, ...16759
histology of mushroom bodies, 21261
nocturnal sleeping habits,....14753
Obertobombus n. subg. of,....16881
in the Pamirs, tax., ecology and dist., ...16881
from the Philippines,....12503
as pollinizers of red clover,....12928
yeast from hive,....11600
agrorum, Collembola in nest of,...21350
biroi v. **biciliatus,** 16881
v. **subfuscofasciatus,** 16881
fedtschenkoi **ciliogerens,** 16881
ab. **zonatoides,** 16881
geei ssp. **nigribasis,** 12503
lucorum v. **alaiensis,** 16881
melanurus v. **griseofasciatus,** 16881
oberti v. **griseofasciatus,** 16881
regeli ssp. **rufocaudatus,** 16881
v. **eriophoroides,** 16881
v. **rufozonatus,** 16881
ruderarius, notes, ...16751
rufocognitus v. **nefandus,** 12503
separandus flavostriatus v. **postzonatus,** 16881
v. **intermedius,** 16881
v. **subfuscofasciatus,** 16881
typicus v. **albopostzonatus,** 16881
silantjewi **intermedius,** 16881
terrestris, Collembola in nests of,..21350
Bombycidae (Lepidoptera), p. 2571[2]
Bombycillidae (Aves), p.2594[1]
Bombycirhynchus (p.2535[2]) *sphyraenaicum,* larva descr., ...4630
Bombycopsis (p.2571[1]) *conspersa* ssp. **orthogramma,** 16902
Bombyliidae (Diptera), p.2576[4]
BOMBYLIOJEANIA (Dipt.)(p.2579[3]), ...21228
type *Dejeania canescens,*....21228
Bombyliospora (p.2515[2]) **cerinella,**..20764
Bombylius (p.2576[4]), monographic contribution, ...21224
abdominalis, referred to *Systoechus,* 21224
albomicans, syn., ...21224
brunnipennis, referred to *Systoechus,* 21224
chinensis, ...21224
citrinus, syn., ...21224
horni, ...7344
maculithorax, ♀ descr.,....4818
nigribarbus, referred to *Systoechus,* 21224
pallens, syn., ...21224
pilirostris, syn., ...21224
testaceiventris, status, ...4818
bergi, status, ...4818
turanicus, validity, ...4818
Bombyx (p.2571[1]), parthenogenesis, artificial, ...126
mori. (See also *Silkworm.*)
blood volume of larvae, detn. method, ...8080
carbohydrate metabolism, methyl glyoxal formation, ...8221
cocoon color, inheritance,....176
digestive secretions, ...688
dynamics of larval development, 9215
growth, molting as related to,..13305
linkage, cocoon color and number of molts, ...176
membranelles of epithelium of Malpighian tubules, ...2032
multiple allelomorphic series in, 17222
parthenogenesis, ...16621
pupa oil emulsion, physical properties, ...9220
quantitative characters, genetics, ...18430
respiratory injury as affecting, 9217
sexual habits, ...2374
temp. and humidity regulation, 9229
tyrosine content of cocoons,....9226
Bonasa (p.2592[1]) *umbellus.* (See also *Grouse, ruffed.*)
cycle, ...12700
fluctuations in Manitoba,....12693
food, parasites, and diseases,..10158
New England, dist., food, weight, and parasites of, ...7591
population cycles and their causes, ...17024
propagation in Massachusetts, 12685
survey in New York,....14907
umbellus, life hist. notes,....14919
Bondia (p.2575[1]) **autocharacta,**....4927
characterias, ...4927
Bone(s). (See also *Anthropometry; Calcification; Skeleton; Skull;* etc.)
abrasive for grinding sections,..4527
analysis, in leg weakness in chicks, ...20206
vitamin D detn., by radiography and, comparison, ...13313
ash, as affected by graded doses of vitamin D, rats,....13322
detn., ...19825
on high Ca-low P diet, rats, 19838
irradiation and ergosterol as affecting, ...8302
bacterial localization in infection, 985
bovine, growth and structure, 20259
calcification. (See under *Calcification.*)
calcium, ...8239
deprivation in teeth and,....13685
as influenced by:
diets differing in calcium and iodine content, rats, ...19839
F during high and low Ca diet, ...5607, 5611
irradiated ergosterol in excess, ...5625
thyroxin and parathormone, 5766
calcium and fat in, metabolic relations, ...8225
calcium, phosphorus, and CO_2, as affected by HCl acid ingestion, ...5608
calcium-phosphorus ratio in, as influenced by diet, chicks,....653
Bone *(continued)*
callus formation in, as influenced by vitamin C and lemon juice, ...666
carbonates, rôle in acid-base regulation in body,....5608
cartilage, canals in, relation to ossification, in man, rat and cat, ...16550
cleaning, by Dermestid beetles, 7639
composition, as affected by vegetarian and mixed diets,....13234
in pigs, as influenced by Fl, 20632
in rats, as influenced by dry and irradiated yeast, ...4250
deformity, knock-knee, with patellar dislocation and aplasia of nails, familial, ...5275
dermal, of cranium, comparative anatomy in Devonian Stegocephalia, ...16511
of dipnoan skull, bearings on phylogeny of tetrapods,..1904
detn. of source, by anaphylaxis and precipitation tests, ...1127
epiphyses, cartilages, behavior in rachitic rats, ...18006
growth in long bones of madder-fed pigs, ...16556
ossification, arsenic acid as affecting, ...8545
fiber structure, as revealed with ultra violet light, ...14469
formation. (See also *Calcification.*)
advanced in children, endocrine disturbances and, ...18100
in antlers, histology,....18705
by bone marrow, grafted heterotopically, ...1894
in cartilage, as related to presence or absence of canals, in man, rat and cat,....16550
in clavicle, of albino rat, dual origin from dermal and cartilaginous bone, ...9639
of cranial primordia of rat, in vitro, ...12165
in cultures of cartilage in presence of leprosy bacilli,....12193
dentine and enamel formation as related to, in infants, 16578
effect on blood Ca,....3071
with ergosterol or cod liver oil, comparison, ...19877
extraskeletal, metaplastic and neoplastic, differentiation, ...20144
of hand, as indicating rate of growth and ultimate body size and build,....9604
of human sternum from fetus to adult, ...12166
as influenced by:
dicalcium phosphate in diet, chicks, ...19829
irradiated ergosterol and parathyroid extract, ...3280
pituitary ablation, ...5744
quinine salts, mammals,..20896
rickets of infancy,....3640
sex, fowl, ...9265
NaF, chickens, ...11059
lecture, ...8245
by marrow grafts to kidney and spleen, ...9592
neoplastic and metaplastic, in trachea of hen,....1895
of orifice of infrasquamous canal, ...9598
phosphates and, ...10568
rate, as index of metabolic speed, child, ...19805
of skeleton, in chimpanzee during first year of life,....12151
in mouse, time and order, 16576
fracture, in bone growing in chamber in rabbit's ear, processes of resorption and growth in, ...16553
effect on blood Ca,....8110
on parathyroid lipids,....3275
healing, in bird, histology,...1897
as influenced by diet,....16549
by ovariectomy, rats,...16555
metabolism as influenced by irradiated ergosterol, ...3472

Bone (*continued*)
fracture (*continued*)
periosteal osteogenesis, viosterol as affecting, guinea pigs, 9599
union, vitamins as affecting,..8689
giant cell tumor, nature and atypical metastases, ...20141
origin of giant cells, ...8614
growth, as influenced by nicotine, ...5878
and repair following fracture in callus in chamber in rabbit's ear, ...16553
hereditary cranio-facial dystosis, ...17234
hypertrophy, in F poisoning,....5886
ingestion, effect on stomach secretion, ...8329
as influenced by:
NH_4Cl in rickets,.....8560
hyperparathyroidism, ...13713
lead orthophosphate, in fowl, 13568
sodium fluorosilicate, ...8512
and joints, syphilis, histopathology, ...20135
Pb deposition in,.....15569
lesion and myeloma in prehistoric American Indian, ...3593
malacic diseases, review,.....20152
malformation, in chicks, etiology, ...8727
morphology, ...14390
mycosis, experimental production, ...1362
new osteoblastic disease in hand or foot, histopathology, ...8597
osteogenesis imperfecta in newborn infant, case report,.....4576
phosphorescence of human,....17568
temp. as affecting, means of distinguishing between human and animal bones,...10663
phosphorus as affected by thyroxin and parathormone, ...5766
regeneration, arsenic acid as affecting, ...8545
chemical factors in,.....13292
removal of fats from,.....7638
sarcoma, inoculation and reactions, histopathology, ...3581
trauma and, ...20214
technic for demonstrating insoluble lime salts, ...16571
theory of origin of tuberosities etc., ...7031
tissue and marrow, in gallbladder cancer, ...5971
trabeculae, Pb poisoning and Ca therapy as affecting,.....858
transplantation, of spongiosa into periosteal pouch and femoral marrow cavity, fate, 9602
tuberculous foci in hogs,.....8741
tuberculous infections, incidence of bovine- and human-type and relation to age,.....11425
vitamin A deficiency as influencing, in cats vs. guinea pigs, histopathology, ...8591
wrist, ossification as criterion of maturity of human fetus,...9595
x-radiation, patho-anatomy resulting in dogs, ...3598
alveolar, Haversian system, stress as affecting, ...8608
anomalous atlas and occipital, in man, ...16617
clavicle, of American negro compared with American white,.....4524
floating, bilateral occurrence, man, ...9657
histogenesis and dual origin from dermal and cartilaginous bone, in albino rat, ...9639
femur, blood supply of ligamentum teres, as related to that in head of, man, ...16548
breaking strength as related to size, in small mammals,.....9600
distal part of diaphysis, variability in man, ...4519
growth and breaking strength in postnatal life, guinea pig,...9600
patho-anatomy of, in non-rachitic genu valgum, ...5928

Bone (*continued*)
femur (*continued*)
ratio of length of tibia to, postnatal and phylogenetic changes in relation to function in mammals, ...16560
third trochanter, sex difference in occurrence, explanation and comparative anatomy, ...7031
variations in lower end, in primitive peoples, ...4521
vertical axes, relations in modern and fossil man and in anthropoids, ...16566
fibula, breaking strength of healing fractured, as influenced by bilateral ovariectomy in rats,.....16555
foot, weights in man,.....14445
foot and leg, embryonic development in *Tarsius* (lemur), ...1993
frontal, chondroma, in dog,.....11151
humerus, dimensions in whites, American Indians and Amer. Negroes, ...12149
interclavicle, origin in crocodiles, 1995
intermaxillary, Goethe's publication on, review, ...14404
limbs and girdles, epiphyses, time of appearance and of union in man, ...9596
long, blood supply in dog,.....14448
growth of epiphyses in madder-fed pigs, ...16556
lymph vessels, anatomy,.....16551
of muskrat, measurements,....18683
mandible, anatomy in Bantu races, 7046
comparative anatomy and musculature in Pareiasauria, ...6990
congenital epulis, in ♂,.....18019
development in elephant,.....20968
functional structure of bone in human, x-ray study, ...4503
instrument for measuring,.....7045
maldevelopment as related to muscle disuse, man, ...959
shape as influenced by insertion areas of masticatory muscles, in man and mammals, ...1899
of *Sinanthropus* †, ...9611
marsupial, occurrence in bat,....18700
maxilla, inferior, comparative anatomy and musculature of,.....6990
omovertebral, origin and case report, ...14499
parasphenoid-vomer, evolution in reptiles and mammals, ...2488
parieto-extrascapular, in Devonian stegocephalian skull, homologies, ...16511
pelvic, of Malays, statistical study, ...14466
movements during running, apparatus for measuring, ...3403
phalangeal, ankylosis, in hammer toe, histopathology, ...15633
preopercular, independent in Stegocephalia, (†), ...16511
radius, rudimentary, with absence of thumb associated with cervical ribs, inheritance, ...18792
ribs, cervical, association with rudimentary radius and absence of thumb, inheritance, ...18792
occurrence and lateral symmetry in, ...21007
supernumerary, occurrence in *Triton*, ...9543
sternum, bone marrow cells in adult, ...16519
origin in crocodiles,.....1995
ossification and growth of human, from fetus to adult,....12166
variations in form of human, review, ...9606
temporal, ochronosis as affecting, patho-anatomy, ...5931
tibia, characters in Bushmen, Hottentots and Griquas, ...9608
toe, fusion of 2nd and 3rd phalanges in Finns, ...7043
vertebra(e), bodies, nuclear erosion in, ...4469
cervical, anomalies in gorilla,..4577
complex, structure and occurrence in fishes, ...1902
occipital bone resembling, case in man, ...16617

Bone marrow. (See also *Hematopoiesis.*)
antibodies of adult, comparison to antibodies of fetal erythrocytes, 8810
changes in agranulocytosis, histopathology, ...11160
cultures, as influenced by toxin of typhoid bacillus, ...3979
leucocytes in, as influenced by leucemia sera, ...1030
erythroid cell count in, as influenced by blood loss and blood destruction, in rabbit, ...14414
focal lesions of tularaemia, histology, ...15618
grafts, character of bone produced by homeo- and autoplastic types, ...1894
grafted into kidney and spleen, osteogenesis in, ...9592
hemopoiesis in, cultures, factors affecting, ...14457
heterotopia, paravertebral, in case of acholuric jaundice, ...11152
heterotopic, in lung and pulmonary artery, rabbit, ...960
histopathology in sprue, human,..13672
as influenced by:
experimental anemia, ...8109
hemorrhagic anemia, therapy, 13732
hyperparathyroidism, ...13713
morphine, ...13628
myeloma, ...5965
radium chloride and mesothorium, ...3660
splenectomy, hist. in dogs,.....1933
x-rays, ...19703
innervation in mammals,.....9603
iron storage in, from injected hemosol, ...10716
megakaryocytes, in embryonic blood, bearings on origin of blood platelets, chick, ...7073
origin, man, ...1924
perfusion in isolated thorax, blood cells, ...20899
in rabies, ...20395
reticulocyte formation as affected by blood transfusions and O excess, ...5540
in rickets, histopathology,.....18044
of sternum, cellular composition in adults, ...16519
volume in adult dogs, and ratio of red to fat marrow, ...1981
x-radiation as affecting, in dogs, 3598
Bone meal, as feed for cattle,.....6541
Bonellia (p.2538[4]), sex reversal, as influenced by composition of sea water 17814
Bonellitia (p.2542[2]) superstes,.....16710
Bonito. (See also *Sarda.*)
liver constituents, ...609
Bonnemaisonia (p.2513[3]), cyst cells and halogen content, ...18543
asparagoides, development, cytology, and phylogeny, ...6823
Bonnemaisoniaceae (Algae), p.2513[3]
Boöchoerus (p.2598[1]) † angustus (N), 5086
Books, *Rhizopertha* as pest, control,..9161
Booklice. (See *Corrodentia.*)
Boophilus (p.2555[2]), dermatitis from, 6506
annulatus australis, life hist. data, 4725
calcaratus, as vector of cattle blood parasites, ...18401
microplus, yellow-fever virus in, survival time, ...15902
Boopis (p.2527[3]) *laciniata* (*Acarpha*), 16384
Bopyrella (p.2550[4]) barnardi,.....9805
Bopyridae (Crustacea), p.2550[4]
Bopyrina (Crustacea), p.2550[4]
BOPYRISSA (Crust.)(p.2550[4]), ...9805
magellanica, on *Clibanarius*,.....9805
Boquet-Nègre methylic antigen, in serodiagnosis of active tuberculosis, 1166
Boraginaceae (Dicotyledones), p.2526[2]
Borboridae (Diptera), p.2578[1]
Borborus (p.2578[1]) aptus,.....21202
BORCIELLA (Hym.)(p.2581[4]), ...12516
crenulata, ...12516
BORDAIA (Lep.)(p.2575[3]), ...14801
furva, ...14801
moesta, ...14801
paradoxa, ...14801
pica, ...14801
Bordeaux mixture. (See also *Fungicides; Copper.*)
compatibility with oil emulsion-cresylic acid spray, ...16167

for control of:
grape downy mildew,.....12996
leafhoppers, ...14085
effect on toxicity of Pb arsenate, 4212
preparation, ...341, 7909
spray injury due to, temp. change as factor, ...17414
Bordeaux-oil mixtures, in control of carrot rust fly, ...11556
in control of insect pests of peach and apple, ...9199
preparations of, compared,.....335
Bordet-Wassermann reaction. (See *Wassermann reaction.*)
Boreaphilus (p.2563[1]) *velox,* dist. note, 2230
Borelis (p.2530[2]) † jamaicensis (E),..21040
v. † truncata (E), ...21040
† matleyi (E), ...21040
Boreogadus (p.2587[4]) *saida,* descr. and distr. notes, ...12616
Boreomysis (p.2550[2]), dist.,.....16729
Boreopsyllus (p.2581[2]) *hadweni,* syn., 16950
Boreus (p.2569[2]) *hiemalis,* striated muscle fibers, ...2026, 2027
reductus, ...10019
BOREVIULISOMA (Diplop.)(p.2548[3]), ...14609
liouvillei, ...14609
BORGIOLA (Bryozoa)(p.2539[2]), n. n. for *Canuella,* 12741
Borhyaenidae (Mammalia), p.2594[3]
Boriomyia (p.2558[1]), parasites of,...4198
magna, ...12583
Borkhausenia (p.2574[3]) albipectinata, 16922
basileuca, ...16922
centrosticha, ...16922
chalcoteucta, ...16922
cnecocrana, ...16922
flavipuncta, ...16922
gypsodes, ...16922
gypsomicta, ...16922
homopela, ...16922
iulophylla, ...16922
lechriogramma, ...16922
lechriomochla, ...16922
leptocneca, ...16922
leptophylla, ...16922
lissoptera, ...16922
misella, ...16922
nephotypa, ...16922
nigripuncta, ...16922
pelophanes, ...16922
perigrapta, ...16922
phanerosticta, ...16922
psaritis, ...16922
serrulifera, ...16922
tanytricha, ...16922
trichoceros, ...16922
vernilis, ...16922
Borna's disease. (See also *Encephalitis.*)
virus, as influenced by testicular extracts, ...6261
size of particles as determined by filtration, ...20397
stability as influenced by pH,..20397
Bornella (p.2543[2]) *caledonica,* eggs,...9782
Bornellidae (Mollusca), p.2543[2]
Borneol, effect on glucuronic acid content of dog urine,.....601
pharmacology, ...905
Bornetella (p.2511[4]) ovalis,.....18564
Bornetia (p.2513[4]) *secundiflora,* protoplasmic connections, ...10257
Bornetina corium, symbiosis with *Dactylopius vitis,* 4372
BORNIUM † (Echin.)(p.2540[1]), ...18675
† vetustum (Pr), ...18675
v. † inane (Pr), ...18675
Boroceras madagascariensis, decapitation experiments, ...8397
Borolinus (p.2563[1]) furcatus,.....18982
Boron, deficiency, as factor in heart and dry rot of sugar beet,.....17404
effect on composition and growth of tomato plant, ...375
as essential element, for lettuce,..10521
for plants, ...7954
for tomato, ...13012
occurrence in organisms,.....17109
Boronia (p.2523[4]), *Ctenarytaina* on,...2313
koniambiensis, ...18611
Borophagus (p.2596[4]) † littoralis (N), 5099
† secundus (*Aelurodon saevus secundus*), ...5099
Borrelia (p.2513[3]), in *Clarias,*.....18215
of relapsing fever, classification of spp. and strains by morphology, pathogenicity and agglutinability, ...11380
duttoni. (See *Spirochaeta d.; Relapsing fever.*)
gallinarum. (See *Spirochaeta g.*)
hispanicum. (See *Spirochaeta h.; Relapsing fever.*)
muris. (See *Spirochaeta morsus-muris; Spirillum minus; Rat-bite fever.*)
obermeieri. (See *Spirochaeta o.; S. r.; Relapsing fever.*)
recurrentis. (See *Spirochaeta obermeieri; S. r.*)
vincentii. (See *Vincent's angina.*)
BORRELIOTA (generic name for specific corpuscles of pox group of diseases), ...8937
avium (specific corpuscles of epithelioma contagiosum), ...8937
mollusci (specific corpuscles of molluscum contagiosum), ...8937
variolae bovis (specific corpuscles of vaccinia), ...8937
equi (specific corpuscles of horse-pox), ...8937
hominis (specific corpuscles of variola), ...8937
ovium (specific corpuscles of goat-pox), ...8937
porci (specific corpuscles of swine-pox), ...8937
"Borreliotoses" (term for pox group of virus diseases), ...8937
Borreria (p.2527[1]) *angustifolia, Aecidium* on, ...20750
brachysepala v. pulverulenta,.....20826
latifolia, Aecidium on,.....20750
Bos (p.2598[3]). (See also *Cattle.*)
bony labryrinth structure,....16512
erythrocyte size, ...9559
esophagus and trachea, deviation from primary position, ...2001
leucocyte count, ...9558
preganglionic centers in spinal cord in embryo and newborn, 16520
bonasus, skeleton growth and age changes in, ...1906
bubalis. (See *Bubalus bubalis.*)
indicus. (See *Zebu.*)
† *primigenius* (Pl), in Bukowina,..12727
taurus, abdominal lung in,.....16610
adrenal gland, ...18722
atresia ani, 2 cases,.....14497
bile duct, histology,.....20925
blood counts, factors affecting, 16514
embryo, argentaffin cells in intestine, neural relations, ...1978
ependyma and cilia in,.....1952
fetus, growth, ...7076
mummies, ...17063
glands of orbit, evolution in mammals, ...14406
heart, conducting system,.....4480
intestines, premortem length in 6 mos. calf, ...1972
villi, lacteals and blood vessels, ...14454
leucocytes, morphology, ...1918
Meckel's diverticulum in,.....14496
milk teeth and leg muscles,....16608
nematodes in, Kenya,.....18856
nerve cells, age changes,.....1935
nucleus of lateral lemniscus,...12097
omentum, ...18698
rectus abdominis muscle,.....6992
serratus dorsalis muscle, anatomy, ...1909
testis of hybrid with *Poephagus,* histology, ...16547
trematodes in, ...7161
Boselaphus tragocamelus, Eimeria in,..4609
Bosmina (p.2549[1]) *longirostris,* descr. data, ...2179
v. scutariensis, ...18923
maritima, size and form,.....2167
obtusirostris f. *poppei,* measurements, ...15068
Bosminidae (Crustacea), p.2549[1]
Bosminopsis (p.2549[1]) *deitersi,* descr. data, ...2179
Bostra (p.2573[4]) amphidissa,.....16918
anhydropa, ...16918
legalis, ...16918
linogramma, ...16918
loxotona, ...16918
nephelorthra, ...16918
tyriocausta, ...16918
Bostrichoidea (Coleoptera), p.2565[4]
Bostrychoceras (p.2546[4]) † boulei (K), 16495
† condamyi (K), ...16495
† *japonicus* (K), in Madagascar, 16495
Boswellia, perfume from,.....1696
Botanical Congress. (See under *Congress.*)
Botanical garden(s). (See also *Arboretum.*)
of the future,.....5139
at Soledad, Cienfuegos, Cuba, plant list, ...1752
of United States, directory,.....12750
Botanical institutions, of Czechoslovakia, ...12752
Botanical publications, Chinese, list, 12758
Botanists, international address book, 2592
Botanobia (p.2577[4]) *diversipes* (*Hippelates*), ...2282
dubia, type sp,.....2282
palliata (*Parahippelates*), ...2282
Botany. (See also *Biology;* special phases, e.g., *Phytopathology, Plant diseases.*)
collection apparatus, portable plant drier, ...10204
in the tropics,.....2577
cryptogamic, textbook, ...5146
economic, textbook, ...7664
flower biology, book,.....17296
general, laboratory manual,.....2585
textbook, ...5141, 5144
International Congress (Cambridge, 1930), proceedings, ...2592
museums, ...7657
present day problems in,.....2590
recent advances in, book,.....5151
in service of art,.....10224
systematic, history, ...2611
textbook, ...2584, 7666
Botaurus (p.2591[3]) *lentiginosus,* in Ireland, ...10142
poiciloptilus mathewsi, ...12664
stellaris, life hist. and food,.....10166
capensis, in Angola,.....10120
Botelho reaction, for leprosy, evaluation, ...6058
Botflies. (See *Oestridae.*)
Bothidae (Pisces), p.2587[4]
Bothridium (p.2535[2]) *pythonis,* in *Cyclops,* 14563
Bothrimonus (p.2535[2]) *intermedius,* status, ...18220
Bothriocephalus (p.2535[2]). (See also *Dibothriocephalus; Diphyllobothrium.*)
cuspidatus ssp. hiodontos, in *Hiodon,* 18220
formosus, in *Percopsis,*.....12264
occidentalis, descr. and hosts,.....4633
scorpii, hosts, ...4633
Bothriocidaridae (Echinodermata), p.2540[4]
Bothriocidaris (p.2540[4]) †, morph. and phylogeny, ...14594
†, status and phylogeny,.....7198
Bothriogaster (Chilop.)(p.2548[4]) *egyptiaca* ssp. egyptiaca, ...14608
Bothrogeophilus (p.2548[4]), syn.,.....14608
Bothromesostoma (p.2534[2]) *personatum,* in Spain, ...4629
Bothropolys (p.2548[4]) *elongatus* ssp. alpinus, ...2147
Bothrops atrox, venom, effect on plant growth, ...11081
venom, ultraviolet rays, methylthionine chloride and heparin as affecting, ...11082
Bothryperus (p.2569[1]) niger,.....18957
Bothus (p.2587[4]), *Crossobothus* n. subg. of, ...14835
brunneus, ...14835
confertus, ...14835
maeoticus, Nerocila on,.....4704
obliquioculatus, ...14835
tchangi, ...14835
variegatus, ...14835
Bothynoderes (p.2568[2]) *punctiventris,* biol. and control. 6476
Bothynotus (p.2560[2]) barberi,.....16839
johnstoni, ...16839
Bothyodes hirsutalis, Pseudoperichaeta on, ...12475
Botrychioxylon (p.2517[1]), †, compared with *Zygopteris,* 4451
Botrychium (p.2517[3]) *angustisegmentum,* in Newfoundland, notes, ...20829
lunaria, in Victoria, ...9503
Botrylloides leachii, Mycophilus in,....4686
Botryllus (p.2585[2]), growth rate and age at sexual maturity, ...19426
niger, larvae, anatomy, esp. of action system, and function of parts, ...21013
Botryobasidium (p.2515[4]), syn.,.....20755

Botryocarpa (p.2513) *japonica* (*Holmesia*), ...6814
neurymenioides (*Holmesia*), ...6814
BOTRYOCHLORIS (Algae)(p.2512[1]), 6816
cumulata, ...6816
BOTRYOCLADIA (Algae)(p.2513[2]), 20773
chiajeana (*Chrysymenia*), ...20773
leptopoda (*Chrysymenia uvaria* v. *l.*), ...20773
microphysa (*Chrysymenia*), ...20773
obovata (*Chrysymenia*), ...20773
occidentalis (*Chrysymenia uvaria* v. *o*), ...20773
pseudodichotoma (*Chrysymenia*), 20773
pyriformis (*Chrysymenia*), ...20773
uvaria (*Fucus uvarius*), ...20773
Botryococcaceae (Algae), p.2512[1]
Botryonopa (p.2567[1]) *angustata* ab. **quadrata**, ...21189
minor, ...18980
opaca, syn., ...21189
Botryosphaeria ribis, lemon gummosis due to, ...5364
Botrytis (p.2516[3]), *Dipsacus fullonum* crown rot due to, ...7847
bassiana, in silkworm disease, control, ...18423
cinerea, banana tip-end rot due to, in Palestine, ...15107
bean wilt due to, Italy, ...270
carrot storage rot due to, temp. relations, ...2877
parasitism for beans, temp. as affecting, ...2878
potato tuber rot due to, ...15085
and species problem, ...10501
on *Thuja plicata*, ...6710
virulence, as influenced by x-rays, ...10486
fabae, bean wilt due to, Italy, ...270
vulgaris, on snowberry, ...15078
Botsfordia (p.2538[1]) † *caelata* (Cm), in Greenland, ...20885
Bottom, biota, of Lake Baikal, productivity, ...10422
of lakes of Lithuania, ...5325
deposits, apparatus and methods for obtaining samples, ...7824
relation to coral growth, ...2066
silt, effect on aquatic weeds, ...2795
of river bottom, bacteria, ...13997
fauna, of Black Sea, rôle of oxygen in determining composition, 17352
of Japanese lakes, ...7787, 17354
of lagoons of Mediterranean Sea, comparative study, ...19425
of Lake Baikal, ...10422, 21111
of lakes in Japan, seasonal variation in populations and species, ...5346
of Shakespeare Island Lake, Ontario, ...12948
of Wollingster lake, abundance at different depths, ...15068
Botulin. (See also *Clostridium botulinum*.) detn., of L_o and $L+$ doses by complement fixation, ...6118
development in frozen vegetables, 11459
as influenced by tyrosine, ...3710
by ultrahigh frequency radiation, ...3666
Botulinum toxin. (See *Botulin*.)
Botulism. (See also *Clostridium botulinum*.) antitoxin for, therapeutic and prophylactic value, ...1395
outbreaks and origin, U. S. A., ...1395
in pigeons and wild ducks, ...9044
in sheep, sarcophagia associated with, ...13761
in wild ducks, ...9044
BOUCOMONTIA (Col.)(p.2566), subg. of *Coptodactyla*, ...14702
BOUCOMONTIELLUS (Col.)(p.2565[4]), n. subg. of *Aphodius*, ...4742
Bougainvillea (p.2522[1]), tapetal mitoses, ...5158
Bougainvillia (p.2533[1]) *macloviana*, medusa descr., ...12251
BOULEIGMUS † (Moll.)(p.2545[2]), 12303
† **douvillei** (K), ...12303
Boulengerina (p.2590[4]) *annulata* **stormsi** (*B. s.*), ...19162
Bourguetricinidae (Echinodermata), p.2540[1]
Bourkelamberticeras (p.2546[4]), † (J), syn., ...12330
Bourletiella (p.2556[1]) *arvalis* v. **fusca**, 4967
insula, in cane soil, ...10050
Boutaric phenomenon, applications to staining technic, ...4115
Bouteloua eriopoda, range ecology, ..17327
heterostega, *Phyllachora* on, ...1723
Ustilago on, ...20739
Boutonneuse fever. (See *Pustular fever*.)
Bovidae (Mammalia), p.2598[3]
Bovine plague. (See *Rinderpest*.)
Bowdichia, "hudoke" wood identified as, ...6752
Box (p.2588[3]) † **gortanii** (N), ...2454
Boxwood. (See also *Buxus*.) pests and diseases in New York, ..11553
Boxwood leaf miner. (See *Monarthropalpus buxi*.)
Brachantichir (p.2578[1]) **helvohalterata**, ...16816
nigrofusca, ...16816
robusta, descr., ...16816
BRACHEIOIULUS (Diplop.)(p.2548[2]), subg. in *Cylindroiulus*, ...14615
Brachiaria (p.2519[4]) **antsirabensis**, ..14278
bequaertii, ...16404
bovonei (*Panicum*), ...16404
clavipila (*Panicum clavipilum*), ..16404
deflexa (*Panicum deflexum*), ...16404
emini (*Panicum*), ...16404
humbertiana, ...11978
perrieri, ...14278
platynota (*Panicum platynotum*), ..16404
verdickii, ...16404
wittei, ...16404
Brachida (p.2563[1]) **burgeoni**, ...16780
BRACHINOAPTINUS (Col.)(p.2562[1]), subg. of *Brachinus*, ...7303
Brachinus (p.2562[1]), *Brachinoaptinus* n. subg. for *Pseudaptinus*, ...7303
hazardi, ...14666
kalalovae, ...12439
leweki, corrected from *lewecki*, ...4769
pravei, ...7303
Brachionidae (Rotatoria), p.2537[3]
Brachionus (p.2537[3]) *calyciflorus* v. **dimidiatus**, ...14566
edentatus, ...14566
Brachiopoda, p.2538[1]
BRACHIOPSIS (Lep.)(p.2573[1]), ..16915
conjunctoides, ...16915
Brachirus (Scorpaenidae)(p.2588[5]), syn., ...10088
Brachirus (Synapturidae)(p.2588[1]) **annularis**, ...14835
megalepidoura, ...14835
BRACHITANYTES (Mamm.)(p.2595[3]), subg. of *Hylobates*, ...17067
Brachiura (Crustacea), p.2549[4]
Brachmia (p.2574[2]) *arotraea*, stages on rice, ...19099
conturbata, ...16918
convolvuli, stages on *Ipomoea*, ...19099
fulvidella (*Schistonoea*), ...14792
macroscopa, ...4927
philomusa, stages on *Vernonia*, ...19099
planicola, ...4927
BRACHYANTHUS (Dicot.)(p.2527[2]), n. subg. of *Vangueriopsis*, ...6900
Brachyapium (p.2525[2]), syn., ...20832
dichotomum, n. comb., ...20832
hanotei, n. comb., ...20832
involucratum, n. comb., ...20832
pomelianum, n. comb., ...20832
v. vegetum, n. comb., ...20832
BRACHYBELVOSIA (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
brasiliensis, on *Baccharis*, ...19008
Brachycaulus (p.2567[1]) **minor**, ...18968
Brachycephalidae (Amphibia), p.2590[1]
Brachycera (Diptera), p.2576[3]
BRACHYCNEPHALIA (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
brasiliensis, ...19008
Brachycome (p.2527[3]) *xanthocomoides* (*Astranthium*), ...20811
Brachycoryna (p.2567[1]) **notaticeps**, ..21180
BRACHYCROTAPHUS (Dipt.)(p.2578[1]), ...16816
durus (*Nerius*), ...16816
flavifrons (*Nerius*), ...16816
Brachycrotaphus (Orthop.)(p.2557[1]), revision, ...19130
indicus, ...19130
kraussi, ...19130
longiceps (*Ochrilidia*), ...19130
rammei, ...19130
sjostedti, ...19130
tryxalicera (*Opomala*), ...19130
BRACHYCRYPTONYCHUS (Col.)(p.2567[1]), subg. of *Cryptonychus*, ...21187
Brachydactyly. (See under *Digits*.)
Brachydesmus (p.2547[3]) **peristerensis**, ...18911
superus albanus v. **quercuum**, ...18908
ssp. **macchiae**, ...18908
vermosanus, ...18904
BRACHYELENA (Orth.)(p.2556[4]), ..2416
hirsuta, ...2416
BRACHYERIX † (Mamm.)(p.2594[4]), 5087
† **macrotis** (N), ...5087
Brachyesthes (p.2565[3]) **indentatus**, ..21181
BRACHYGLAUCOSOMA (Pisc.)(p.2588[3]), subg. of *Glaucosoma*, ...14835
Brachygluta (p.2563[3]) **boiteli**, ...12431
punica, ...12430
Brachygnatha (Crustacea), p.2552[2]
Brachyiulus (p.2548[2]), *Byzantorhopalum*, *Iudaeoiulus* and *Syriobrachyiulus* n. subgenera of, ...14615
Italoiulus n. subg. of, ...18911
garganensis, ...18911
Brachylacon murinus, on crop plants, 11535
Brachylaemus (p.2534[3]) *nicolli*, cercariae migration in snails, ...7152
Brachymenium (p.2517[2]) *commutatum* v. *attenuatum* f. **angustifolia**, ...18604
lusitanicum (*Anomobryum*), ...18606
Brachymeria (p.2582[4]), key to spp., ..2349
parasites of gipsy moth, introduction into U. S. A., ...9183
parasite of *Pyrausta*, ...11587
afra, ...2349
bayoni, ...2349
beccarii, ...2349
bottegi, ...2349
capensis, redescr., ...2349
cowani, redescr., ...2349
dumbrodyensis, redescr., ...2349
feae, ...2349
leighi, redescr., ...2349
magrettii, ...2349
paolii, ...2349
somalica, ...2349
spilopus, redescr., ...2349
Brachymyrmex (p.2583[1]) *minutus*, in Cuba, ...21259
Brachyodus (p.2598[2]) † *borbonicus* (E), in Italy, ...7609
Brachypeplus meyricki, in *Trigona* colony, ...16880
planus, in *Trigona* colony, ...16880
Brachyphylla (p.2595[1]) *pumila*, descr., ...21494(p.2504)
Brachyplatys (p.2560[3]) *subaëneus*, hosts, ...1490
Brachyplatystoma vaillanti, cestodes in, ...16669
BRACHYPLEUROPS (Pisc.)(p.2588[1]), ...14835
axillaris, ...14835
Brachypodella (p.2544[2]), *Angulicervix* n. subg., ...7223
Ischnostrophina n. subg. of, ...7223
latiaxis, ...7223
peasei, ...7223
Brachypodium (p.2519[4]) *mucronatum*, in Italy, ...4390
sylvaticum v. **miserum** (*Festuca misera*), ...6868
Brachypsectra (p.2565[1]), redescr., ...9832
fulva, larva figured, ...9832
fuscula, ...9832
lampyroides, ...9832
BRACHYPUS † (Echin.)(p.2540[1]), 21101
† **adhaerens** (Pr), ...21101
Brachyrhinus, on evergreen nursery stock, control, ...14104
sulcatus, notes, ...6483
Brachyrhyncha (Crustacea), p.2552[2]
Brachyrrhopala (p.2577[1]) *maculata* (*Neocyrtopogon*), ...2286
Brachysporium (p.2516[3]) **gossypii**, from cotton fibers, ...4358
Brachystegia (p.2523[2]) *ferruginea* v. **angustifoliolata**, ...4400
v. interrupta, ...4400
v. quarrei, ...4400
v. robynsi, ...4400
flagristipulata, *Ceroplastes* on, ...4831
microphylla, *Glossina* association with, ...20381
Brachystoma (p.2577[2]) *ambigua* (*Oreogeton*), ...16811
bicolor (*Oreogeton*), ...16811
melanogastra, syn., ...16811
nemoralis (*Hyperperacera*), ...16811
nigricornis (*Oreogeton*), ...16811
testacea (*Oreogeton*), ...16811
thoracica (*Oreogeton*), ...16811

Brachystomella (p.2555[3]), *Guacharia* reduced to subg. of,.....21349
key to spp.,.....21349
contorta, ...21349
porcus, ...14814
7-oculata, ...21349
Brachyta (p.2566[2]) *punctata* v. **externeducta**, ...21181
v. reducta, ...21181
v. suturalis, ...21181
v. turanensis, ...21181
solskyi v. brevelineata,.....21181
v. discobilineata, ...21181
v. heyrovskyi, ...21181
v. subjuncta, ...21181
variabilis v. rufimembris,.....21181
v. subfasciata, ...21181
BRACHYTARSOIDES (Col.)(p.2567[4]), ...14704
alternatus, n. comb.,.....14704
griseus, n. comb.,.....14704
limbatus, n. comb.,.....14704
paululus, n. comb.,.....14704
plumbeus, n. comb.,.....14704
riddelliae, n. comb.,.....14704
sticticus, n. comb.,.....14704
tomentosus, n. comb.,.....14704
vestitus, n. comb.,.....14704
Brachytarsus (p.2567[4]) **secundus**,....9884
zeae, ...9884
Brachytheciaceae (Bryophyta), p.2517[3]
Brachythecium (p.2517[3]) **cymbifolium**, ...11953
decurrentifolium, ...18601
glareosum, in Japan,.....20782
kiusianum, ...18601
oxyrrhynchium, syn., ...20780
plumosum v. brevisetum,.....20782
v. perrobustum, ...20782
purum, water conduction and anatomy, ...11950
satsumense, ...20782
siamense, ...9490
uralense, ...4375
yakushimense, ...20782
Brachythyris (p.2538[4]) † **schafarziki** (Cb), ...18679
Brachytrichia (p.2511[2]) *balani* f. **purpurea**, ...11909
Brachytrupes (p.2557[4]) *portentosus*, chromosome number and morph.,....17149
Brachyura (Crustacea), p.2552[1]
Brachyuropus reicherti, *Vaginicola* on, 21037
BRACISEPALUM (Monocot.)(p.2521[1]), ...18633
selebicum, ...18633
Bracken. (See also *Pteris aquilina*; *Pteridium aquilinum*.)
eradication, in England,.....9343
with sodium chlorate,.....1594
Brackish water. (See under *Water*.)
Bracon (p.2582[2]) *abbreviator* v. **minimula** (*B. a.* v. *minimus*),.....2362
v. minimus, ...4856
ab. rufiventris, ...4856
abscissor v. *abscissoris* (*B. a.* v. *flavipalpis*), ...2362
v. flavipalpis, ...4856
ab. nigripes, ...2338
v. flavipalpula (*B. a.* v. *flavipalpis*), ...2362
v. rufiventris, ...4856
ab. unicolor, ...4856
anthracinus ab. flaviventris,.....4856
atrator ab. atripennis,.....4856
atricornis, parasite of *Pyrausta*,...11587
breviusculus v. loitchensis (*B. b.* v. *wesmaeli*), ...2362
v. wesmaeli, ...4856
breviventris v. rytrensis,.....4856
v. rytrocola (*B. b.* v. *rytrensis*), 2362
celer ab. silvestrii,.....4856
conjugellae v. bengtssoni,.....4856
ab. fuscata, ...4856
ab. fusciventris, ...4856
ab. mediovittatus, ...4856
v. minor, ...4856
ab. coeruleoaeneus, ...4856
ab. obscurus, ...4856
v. nanana (*B. c.* v. *minor*),.....2362
crassiceps v. glabrator,.....4856
v. marothensis (*B. c.* v. *szepligetii*), ...2362
v. szépligetii, ...4856
crocatus v. fahringerella (*B. c.* v. *schmiedeknechti*), ...2362
v. schmiedeknechti, ...4856
dalla torrei, syn.,.....2362
Bracon (*continued*)
delusor ab. marshalli,.....4856
ab. nigriceps, ...4856
ab. unicolor, ...4856
dichromus v. longicaudis,.....4856
v. macrocaudifera (*B. d.* v. *longicaudis*), ...2362
ab. maculata, ...4856
ab. melanotus, ...4856
ab. nigricans, ...4856
ab. nigroscutellatus, ...4856
v. polonicus, ...4856
v. pseudopolonicus (*B. d.* v. *polonicus*), ...2362
ab. rufus, ...4856
ab. thoracius, ...4856
discoideus ab. flavicoxis,.....4856
ab. nigridorsis, ...4856
ab. polonica, ...4856
ab. rytrensis, ...4856
v. sculpturatus, ...4856
v. sculpturifera (*B. d.* v. *sculpturatus*), ...2362
ejoveolatus v. romani,.....4856
ab. luteola, ...4856
ab. nigripalpis, ...4856
v. uplandiae (*B. e.* v. *romani*),...2362
erraticus ab. marshalli,.....4856
eutrephes ab. marshalli,.....4856
exarator ab. schmiedeknechti,.....4856
exhilarator v. marshalli,.....4856
v. polonicella (*B. e.* v. *polonicus*), 2362
v. polonicus, ...4856
v. varicoloris (*B. e.* v. *marshalli*), 2362
explorator ab. polonicus,.....4856
ab. siofokensis, ...4856
facialis, syn., ...4856
v. brevipennis, ...4856
flavinus (*Macrodyctium flavipes*),...4856
fortipes v. haliciensis (*B. f.* v. *rytrensis*), ...2362
v. rytrensis, ...4856
fulvipes v. apionis (*B. f.* v. *marshalli*), ...2362
v. glabratus, ...4856
fumatus ab. nigricans,.....4856
ab. szepligetii, ...4856
fumigidus v. fahringeriensis (*B. f.* v. *szepligetii*), ...2362
v. pseudoromani (*B. f.* v. *romani*), ...2362
v. romani, ...4856
v. szépligetii, ...4856
guttiger v. fasciata,.....4856
hedwigae v. oraniensis,.....4856
hilarellus v. oraniensis,.....4856
hylobii ab. glabratus,.....4856
illyricus ab. dalmaticus,.....4856
ab. hungaricus, ...4856
immutator ab. bimaculatus,.....4856
v. flavicoxana (*B. i.* v. *marshalli*), 2362
v. marshalli, ...4856
ab. nigerrimus, ...4856
indubius v. biroi,.....4856
v. minor, ...4856
intercessor v. concolor,.....4856
v. concolorellus (*B. i.* v. *concolor*), 2362
v. major, ...4856
v. megasomides (*B. i.* v. *major*), 2362
kovacsensis (*B. fuscipennis*), ...2362
laetus v. asiatica 4856
ab. marshalli, ...4856
larvicida ab. wesmaeli,.....4856
longicollis v. pseudowesmaeli (*B. l.* v. *wesmaeli*), ...2362
v. wesmaeli, ...4856
longirostris, ...21279
maculiger ab. aterrimus,.....4856
ab. maculatus, ...4856
ab. nigridorsis, ...4856
mediator ab. romani, ...4856
medioscutellatus, ...4856
megapterus ab. wesmaeli,.....4856
mixtus v. *nigropictus* ab. maculatus, 4856
ab. schizus, ...4856
ab. szépligetii, ...4856
mundus ab. aterrimus,.....4856
nigricollis ab. brunneomaculatus,..4856
nigripedator ab. thomsoni,.....4856
obscurator ab. neesi,.....4856
v. nigripes, ...4856
v. rytrensis, ...4856
v. rytronis (*B. o.* v. *rytrensis*),...2362
v. zaleszczykiensis (*B. o.* v. *nigripes*), ...2362
ochropus v. marshalli,.....4856
ab. ruficornis, ...4856
v. neesi, ...4856
v. ochropodis (*B. o.* v. *marshalli*), 2362
Bracon (*continued*)
opionus, ...4856
osculator ab. flavipes,.....4856
ab. rufiventris, ...4856
pallidatorius, ...4856
parvicornis ab. aterrimus,.....4856
picticornis ab. brunneus,.....4856
ab. lineatus, ...4856
ab. maculatus, ...4856
ab. magnus, ...4856
ab. niezabitowskii, ...4856
ab. polonicus, ...4856
v. ratzeburgensis (*B. p.* v. *laevigatus*), ...2362
ab. ruficornis, ...4856
ab. similis, ...4856
polonicus (*B. pygmaeus*), ...4856
praecox v. biorrhizae,.....4856
ab. brunneicinctus, ...4856
ab. rytrensis, ...4856
praetermissus ab. flavomarginata,..4856
ab. glabriventris, ...4856
ab. marshalli, ...4856
ab. niezabitowskii, ...4856
pulcher v. bengstoni,.....4856
v. bengtssoni (*B. p.* v. *bengstoni*), 2362
pumilionis, on *Pachynematus*,.....4856
pusillimus, ...4856
ramosus v. nitidissima,.....4856
rimulator v. maidli,.....4856
v. triestensis (*B. r.* v. *maidli*),...2862
romani, ...4856
ab. glabratus, ...4856
ruficapus ab. biroi,.....4856
scabriusculus ab. maximus,.....4856
schmiedeknechti, ...4856
terebella v. breviterebris,.....4856
ab. marginatus, ...4856
v. miaricola (*B. t.* v. *wesmaeli*), 2362
ab. nigerrimus, ...4856
ab. thomsoni, ...4856
ab. tibialis, ...4856
ab. unicolor, ...4856
v. wesmaeli, ...4856
thuringiacus v. blankenburgiae (*B. t.* v. *schmiedeknechti*), ...2362
v. schmiedeknechti, ...4856
transitorius v. niezabitowskii,.....4856
trucidator ab. marshalli,.....4856
trypetanus, on *Trypeta*,.....4856
ab. schützei, ...4856
urinator v. nigrithorax,.....4856
ab. brevivalvis, ...4856
ab. hungaricus, ...4856
ab. medius, ...2338, 4856
ab. nigrator, ...4856
ab. rufipes, ...4856
ab. syriacus, ...4856
v. rufithoracoides (*B. u.* v. *rufithorax*), ...2362
v. rufithorax, ...4856
ab. flaviventris, ...4856
ab. marshalli, ...4856
variator v. chinensis,.....2338
v. dimidiata, ...4856
ab. flavator, ...4856
v. nigerrima, ...4856
zonites ab. marshalli,.....4856
zonulatus, ...4856
Braconidae (Hymenoptera), p.2582[1]
Bract. (See *Leaf*.)
BRACTEOLA (Monocot.)(p.2519[4]), 11994
lucida, ...11994
Bradburya, *Porphyrosela* on,.....21318
Uromyces bradburyae on,.....20750
plumieri, Lepidoptera miners in, 21318
Bradina (p.2573[4]) **chalcophaea**,.....4927
cirrhophanes, ...4927
craterotoxa, ...4927
halplomorpha, ...4927
leptographa, ...4927
miantodes, ...4927
stigmophanes, ...4927
Bradoria (p.2548[2]), † (Cm), in Greenland, ...20885
Bradoriidae (Crustacea), p.2548[3]
Bradornis (p.2593[4]) *griseus*, forms reviewed. 17015
pallidus, forms reviewed,.....17015
Bradya (p.2549[3]) **dubia**,.....2176
Bradybaena (p.2544[1]) *acustina* ssp. **concinna**, ...21117
brevispira (*Helix*), ...21117
carphochroa mut. **reversa**,.....21117
controversa, ...21117
mut. monotaeniata, ...21117
haplozona ssp. **laevior**,.....21117
kiangsinensis (*Helix*), ...21117
lyonsae ssp. **comosa**,.....21117

Bradybaena (*continued*)
rugosobasis, ...21117
sueshanensis, ...21117
Bradymerus (p.2565[3]) *simplicithorax*, type of *Pseudobradymerus*, ...21180
viridescens, ...21180
Bradyopisthius (p.2557[3]) *paradoxurus*, descr., ...14810
Bradypodicola (p.2573[2]) *hahneli*, redescr., ...4927
Bradypodidae (Mammalia), p.2595[4]
Bradypterus (p.2593[4]) *brachypterus* **moreaui**, ...19210
tongensis, ...12673
Bradypus (p.2595[4]), biceps brachii and brachialis, ...18696
muscles of leg and foot in, ...6995
Brahmaea (p.2571[1]) *ledereri* f. **reducta**, ...21297
Brahmaeidae (Lepidoptera), p.2571[1]
Brain. (See also *Cisternae; Ependyma; Meninges; Nervous system; Nervous tissue.*)
absence of bulb, peduncle and olfactory striae, man, ...14503
acetone body metabolism in, diabetes, ...13705
acute disturbance, comparison of artificially induced and disease-induced form, in rabbits, ...15627
age changes in, man, ...13654
of albino rat, weight as affected by exercise, ...4535
amyloid bodies in, histogenesis, ..11143
antigens, purification, ...8793
archicortex, vascular supply, as determined from capillary dimensions in inbred albino rat, ...9565
atlas of human, ...14427
basal ganglia, physiology, ...10953
bioelectric currents through, paths, 8469
blood vessels, in American negro and white stocks, ...20917
aneurysms in, patho-anatomy, ..18053
of archicortex, measurements of capillary dimensions in albino rats, ...9565
of cerebellum, comparative morph., ...9542
cerebral, as affected by caffein and by stimulation of cranial nerves, ...8478
arterial distribution to histological areas of cortex, chimpanzee, ...1951
$BaCl_2$ as affecting, hemiplegia after, ...13736
malformations and aneurisms in, case report, ...7092
pulsations in, mental activity as affecting, ...15478
choroid plexuses, in bony fish, ..6993
cilia and blepharosomes in, comparative study, ...1952
collagenization, Sylvian duct blockage causing, ...3662
fats and lipids in, quantities and distribution in vertebrate groups, ...12133
functional relation to meninges, ...8456
glycogen content during fetal life, ...9642
as influenced by subdural agar emulsion injection, rabbit, ...5974
pressure in, effect on cerebrospinal blood flow, ...17924
rôle in spinal fluid pressure and formation, ...5922
sclerosis as bearing on nervous control, ...13661
innervation, structure and nature, ...20920
of lateral geniculate body, comparative anatomy, ...14417
ligation of veins, convulsive action of absinthe after, ...15714
superior cerebellar artery, anatomy, ...4469
vasodilator innervation, from medulla, in monkeys, ...14419
of Bushman, primitive features, ..12161
casts, of Eogene mammalia, ...7625
of living and fossil carnivores, comparison, ...18697
ventricle casts, method, ...16567
Brain (*continued*)
cations, Cl, and water, in white and gray matter, comparison, ...10951
cavum septi pellucidi, occurrence and evolution in mammals, ...20915
cells. (See under various parts of brain, e.g., *cerebellum; Nerve cells; Neuroglia.*)
centers, for blood sugar regulation, stimulation by pyramidon, 20033
for conditioned reflexes, ...20035
for control of locomotion and equilibrium, vertebrates, ...808
depressing activity of heat on, causing heightened reflex activity and muscle cramps, ...13520
for extrinsic eye muscles, ...17865
for primitive automatism and for voluntary movement, ..15480
respiratory. (See *Respiratory centers.*)
for speech, in case of recovery after motor aphasia, ...15626
vasomotor. (See under *Vasomotor system.*)
cephalins, isolation, ...15537
cerebellum, ablation, tremor from, as affected by cerebrum ablation, ...10943
arteries, comparative morph., ...9542
deficiency, mechanisms for compensation in, ...15523
dentate nucleus, thallium poisoning as affecting, ...15581
development, in embryo and adult reptiles, ...18764
histogenetic and morphologic, in *Ambystoma* and reptiles, ...18765
developmental arrest and ectopic Purkinje cells in cretins, ...15620
disease, persistance of supporting reactions in, ...20016
local changes in cortex, in brain diseases, ...13675
nuclei, fiber connections in Marchi series in cat, ...16529
Purkinje cells, lateral-line system in fishes as model, ...790
superior cerebellar artery, anatomy, ...4469
vermis, connection of pons with, in man, ...12096
corticofugal and association fiber tracts from, connections in dogs, ...18708
cerebrum, ablation, effect on:
carbohydrate metabolism, rat, ...8205
cerebellar tremor, ...10943
reflexes, in frog, ...796
urine flow after hypophysectomy, ...3288
technic, ...8081
tonus of postural muscles in, sympathetic innervation as affecting, ...8470
action potentials, records, ...8461
arteriosclerosis, effect on blood chemistry, ...1036
asphyxia, effect on heart rate, 17933
blood vessels, as affected by caffein and by stimulation of cranial nerves, ...8478
aneurysms in, patho-anatomy, ...18053
$BaCl_2$ as affecting, hemiplegia after, ...13736
malformations and aneurisms in, case report, ...7092
pulsations in, mental activity as affecting, ...15478
cell masses in *Apteryx*, (primitive bird), ...7010
circulation in, method for observing, ...8493
corpus callosum, absence, anatomical significance, ...4573
inheritance in mouse, ...12880
glioma of splenium, ...7016
hereditary anomaly in house mouse, ...14501
cortex, ablation, effect on chronaxie in muscles, ...15505
action currents in, detection on skull surface, ...13518
Brain (*continued*)
cerebrum (*continued*)
cortex (*continued*)
afferent fiber systems, central portions, anatomy and function in primates, ...12115
arterial supply, distribution to histological areas, chimpanzee, ...1951
cell structure in rabbit, ...12121
centers of conditioned reflex in, ...20035
cerebral connections of sensory areas in *Cercopithecus*, 20910
destruction after vaccination, histopathology, ...5983
excitability, pulmonary hyperventilation as affecting, ...13358
visual acuity as related to, after experimental cortical lesions, ...13533
fiber connections in rabbits, determined by Marchi method, ...1944
integrative function, review, 20038
laminar heat coagulation, ...5493
lesions, effect on color discrimination in chicken, ...15481
on conditioned reflexes in chicken, ...15481
localization of hopping and placing reactions in, rat, ...8455
motor, chronaxie as affected by endocrine extracts and drugs, ...13537
efficiency of dial as anesthetic for operations on, ...20086
as influenced by:
creatine and strychnine, 13624
hyperventilation, strychnine in relation to, ...15656
Li salts, ...13623
salts, ...13622
in porcupine, ...13519
stimulation, effect on galvanic skin reflex, ...8471
threshold of stimulation, cats and macaques, ...20022
motor representation of tail in, monkeys, ...10942
neurofibrils, as influenced by bulbocapnine, ...3474
olfactory parts, functions, progressive development in mammals, ...18712
optic, electrical responses, as affected by strychnine during electrical stimulation of optic nerve, ...3358
during electrical stimulation of optic nerve, ...3359
.....15452
form, anesthesia as affecting, ...3357
pain sensations as related to, and thalamic connections, in hemiplegia and motor disturbances, ...18022
projection of retinae on, man, ...14425
pyramidal tract lesions as affecting, ...5998
respiratory metabolism as affected by methylene blue and cyanide, ...10808
respiratory quotient, avitaminosis as affecting, ...3630
rôle in retention of acquired habits, evidence from disease, 13507
senile plaques in, pathogenesis in man, ...13668
sigmoid region, chloralose as affecting, ...13618
stimulation, effect on pupil of eye, pathway for, ...8473
on pupillary dilator muscle, ...15535
galvanic skin response to, as affected by hemisection of cervical spinal cord, 10958
syphilitic, emulsion as affecting spinal fluid, ...13729
tissue cultures, survival, ...20956
tuberculous meningitis as affecting, ...15698
visual, retinal reflexes after ablation, ...8462

Brain (*continued*)
cerebrum (*continued*)
cytogenesis of astrocytes and oligodendroglia, in cats and mice, ...20908
frontal lobe, fiber connections in dog, degeneration experiments, 7009
hemispheres, ablation as affecting body weight, respiratory metabolism and body temp., bird, ...3375
cytoarchitectonics in humming bird, ...7007
insular cortex, special cell type in, architectonics, in man, cat, chimpanzee, ...20911
irritability as affected by thyroid ablation, ...8373
lesions, effect on maze learning, rats, ...805
experimental, method for,...13514
lipids, as affected by anesthesia, 8544
localization in, evolution,.....15482
methods of study, chapter in text, ...10953
localized stimulation, method,..13514
mass, learning rate as related to, ...8464
obesity, encephalitis lethargica due to, ...8693
occipital lobes, ablation, light discrimination and object vision after, ...5493
occipital region in Chinese fetus, anatomy, ...20985
paraterminal body in reptiles, anatomy, ...4469
reticulo-sarcoma, case report,...5945
rôle in organization of vision,...5493
sclerosis, familial, ...17261
tolerance to morphine,.....916
vasomotor centers in, indicated by dielectrolysis, ...10611
circulation, cerebral, method for observing, ...8493
chapter in text,.....10953
disturbances produced by drugs, hemorrhage, shock and by ablation of cervical sympathetic in rabbit,.....11167
as influenced by epinephrin and pitressin, ...20061
by stimulation of autonomic nerves and by drugs,.....20059
claustrum, fiber connections and function in man, ...18717
colliculi, superior, corticofugal optic tract to, dog,.....12112
degeneration of cells after section of optic tract, cat,...12116
colloid coagulation in, insanity and, ...10588
composition, thyroidectomy as affecting, ...3268
concentric sclerosis, histopathology, ...20162
corpus striatum, comparison of right and left surface areas, man,..12098
globus pallidus, function,.....15480
rôle in control of locomotion,..808
lesions, flexion and extension of extremities as related to,..13692
rôle as vegetative center in man, 10953
site of patterns involved in phyletic associated movements, 13507
course of vestibular nerve and fibers from Deiters' nucleus in rabbit, as seen after destruction of acoustic tubercle, ...18715
in Crustacea, structure,.....12351
cysticercosis, histopathology, ...989
spinal fluid cells as influenced by, 988
defectives, body size as related to, 15593
degenerative diseases, histopathology, ...13656
in dementia praecox, encephalographic study, ...20147
detoxifying agent in, isolation,...13212
development, of cerebellum, in embryo and adult reptiles,.....18764
histogenic and morphogenic, in *Ambystoma* and reptiles, ...18765
in human embryo,.....12175
as influenced by:
centrifuging, chick embryo, 12203
magnesium sulphate, rats. ..9662

Brain (*continued*)
development (*continued*)
as influenced by (*continued*)
size change in ear parts induced by heteroplastic grafts of ear vesicle, in *Amblystoma* spp., ...2021
"trunk organizer" in amphibian embryos, ...12196
as related to theory of physiological dominance, ...14487
dielectric constant of tissue,.....529
diencephalon, cell masses in snake, ...12135
centers as influenced by tribromethanol and pituitrin,.....8513
dorsal thalamic nuclei as connected with frontal lobes of brain, dog, ...7009
epinephrine as affecting,.....13606
myelinated fiber connections in carnivores, ...12119
nuclear groups and fiber connections of thalamus, comparative anatomy, ...14420
nuclear topography, cat,.....7012
parasympathetic center in, evidence, ...798
stimulation as affecting muscle activity, nature of stimuli in, ...799
pathways, ...3364
diffuse sclerosis, histopathology in man, ...13645
edema, argyrol and India ink injections as causing, histopathology and comparison with acute disturbances of brain in disease, 15627
cerebrospinal fluid pressure and, ...20197
electroencephalogram, conditions affecting, ...15455
electrodes for use in recording, 15469
resistance changes as affecting, 15469
embolism, experimental, histopathology, ...13642
encephalitis in tularemia as affecting, ...3556
epilepsy as affecting,.....20160
evolution of mammalian from reptilian, ...14408
extracts, effect on blood pressure, 5701 .....13616, 17973
amytal as affecting,.....11084
fissure, pseudohippocampal, new term, in *Apteryx* (primitive bird),...7010
foramen of Magendie, nature in man, ...1949
fore-, presumptive ectoderm for, location and differentiation, in chorio-allantoic grafts, chick embryo, ...7090
geniculate body, lateral, blood supply, comparative anatomy, ...14417
cortico-fugal optic tracts to, dog, ...12112
development, ...15482
projection of retina on,.....17866
lateral and median, degeneration of cells after section of optic tract, cat, ...12116
gliomas, blood supply in relation to tumor growth, ...11139
histology, origin, classification, 13644 18017
globose bodies related to microgliablasts, in newborn rabbit and cat, 1940
glycogen and sugar content in cerebral cortex and medulla, rabbits, 8466
hemorrhage, histological, cytological and vascular changes in,.....8605
histological technic for small-sized, 7055
in Huntingdon's chorea, histopathology, ...998
pH, avitaminosis B_1 as affecting,..6015
hypothalamus. (See also *subthalamus* under *Brain; Pituitary body.*)
heating of, effect on water content of liver and on blood conc. after liver denervation, ...3124
nerve tracts connecting spinal sympathetic centers, cats,....12093
nuclei in rabbit and monkey, compared with man,.....14423
sugar center in, stimulation by pyramidon, ...20033
illuminating gas poisoning as affecting, dogs, ...8635
immunologic specificity of tissue, 18165

Brain (*continued*)
intradural volume, ...3067
lactic acid, as affected by $NaHCO_3$ injection, dogs, ...17716
lactic acid oxidation by,.....15488
lactic acidosis in, in avitaminosis B, ...1034
lead deposition in,.....15569
lead orthophosphate deposition in, in fowl, ...13568
of Lebanese, compared with Arab and Armenian, ...4511
lecithins, isolation, ...15537
lesions, of brain stem, alimentary ulcers after, ...1033
extrapyramidal, posture disturbance as related to,.....1039
flexion and extension of extremities as related to,.....13692
gun shot, diabetes insipidus resulting from, ...10952
in heart diseases,.....18011
in hemorrhagic polioencephalitis and Korsakow's psychosis, 15610
hyperglycemia and, ...20186
in progressive dementia and ataxia, child, ...3534
skin sensory test in Chinese,..13498
in veronal poisoning,.....13671
in Wilson's disease,.....20200
lipids, detn., ...15248
liver diseases as affecting,.....20159
of lizard, microscopic structure, atlas, ...1939
in measles, patho-anatomy of new type, 2 cases, ...5943
medulla oblongata, excitability, as influenced by heat, cold, morphine, and nicotine, ...8558
new commissures, in blind fishes, ...14418
somatic motor nuclei and other tegmental centers, in turtle, comparative anatomy, ...14433
medullary degeneration in infants, patho-anatomy, ...15642
mesencephalon, development of nuclei and tracts in pig embryo,..4558
effect on fat secretion of skin, 13413
lesions, flexion and extension of extremities as related to, 13692
tegmentum, somatic motor nuclei and other centers, in turtle, comparison with other forms, ...14433
stimulation, motor responses from, ...13517
mesenchymal invasion, neurone arrangement in, ...12209
metabolism, organic acids used in, in tetany, ...10646
review, ...19620
"Meyerhof quotient" in,.....15488
morphogenesis, in vertebrates,...16526
multiple abscesses, secondary to hepatic abscess, ...8633
in multiple sclerosis, histopathology, and comparison with acute disseminated encephalomyelitis,..18045
myelencephalon, embryonic, expulsion of fluid from, ...12866
neopallium, in horse, development of folds in, ...12092
neuroglia. (See *Neuroglia.*)
neurotoxin produced by bile and pancreas duct ligation as affecting, ...13752
nucleo-cytoplasmic ratio in, age as affecting, sheep, ...15336
nucleus(i), of abducens nerve, hypoplasia associated with "status thymolymphaticus," 9660
of acoustic nerve, structure and connection with nuclei of oculomotor nerve in fishes,..12094
ambiguus, location in *Artopitecos hapale,* 13538
of avian telencephalon, cytoarchitectonic structure, ...12122
cerebellar, fiber connections in Marchi series in cat,.....16529
of cerebral hemispheres of *Apteryx* (primitive bird), ...7010
commissural, rôle in control of locomotion and equilibrium,..808
of corpus geniculatum externum, rabbit, ...12111

Brain (*continued*)
nucleus (*continued*)
of diencephalon, myelinated fiber connections, carnivores, ...12119
topography in cat,.....7012
dorsal, of lateral lemniscus, structure in mammals, ...12097
of hypothalamus, in rabbit and monkey, compared with man, ...14423
lateral geniculate, cortico-fugal optic fibers to dorsal part, dog, ...12112
lenticular, lesions, flexion and extension of extremities as related to, ...13692
of optic nerve, birds,.....7019
in pig embryo,.....4558
pneumonia as affecting,.....3564
of posterior longitudinal bundle, development in human embryo and newborn, ...20975
ruber, ablation, effect on locomotion and posture, cat,.....13516
as mechanism for compensation in cerebellar deficiency, 15523
physiopathology, ...18074
of snake, ...12135
somatic motor, of midbrain and medulla, comparative anatomy, ...14433
tangential, structure in fishes, 12094
of thalamus, anterior, connections in cat and rat,.....7015
comparative anatomy, ...14420
dorsal, as connected with frontal lobes of brain, dog,...7009
lateral cortico-fugal optic tracts to, dog, ...12112
structure and fiber connections, in armadillo (*Tatusia*), ..7017
vestibular, connections with eye muscle nuclei, in relation to nystagmus, ...12103
of vestibular root, newly described in mammals, ...20909
olfactory lobe, relations to cerebral cortex in rabbit,.....12121
olivary body, lesions, in disturbances of station, ...15650
thallium poisoning as affecting, 15581
optic tectum, architecture in reptiles, ...16527
strata and fiber connections in reptiles, ...16527
optic vesicles, behavior in transplants between *Triton* and *Rana*,..7082
origin and course of cochlear nerve in, studied by section of auditory nerve in rabbit,.....18714
oxidation-reduction processes in, CO as affecting, ...8028
oxygen consumption, as influenced by: alcohol, ...15577
body fluids, in vitro,.....13182
nutrition, ...15325
vitamin B_1, in vitro,.....8283
of parts, ...15487
oxygen consumption and lactic acid production, ...13248
paraphysis, structure in bony fish, 6993
pericellular apparatus of nerve cells, neuroglial nature in lower vertebrates, ...1950
perivascular pia glial membrane, 12123
phosphorus, inorganic and labile, trauma as affecting, ...15506
physiology of human, book,.....10940
Pick's atrophy, patho-anatomy,..20137
pneumonia as affecting,.....3564
pons, connections with vermis, man, ...12096
lesions, flexion and extension of extremities as related to, 13692
posterior longitudinal fasciculus in, stimulation, effect on eye muscles, ...15518
porencephaly, diplegia with opisthotonos in case, ...15533
of left hemisphere, and associated defects, ...15630
proliferation rates in, after transplantation of accessory nerve in *Amblystoma*, bearings on electrodynamic theory of development, ...18775
relation between mid-brain nuclei, striatum, and cerebellum in extrapyramidal disease, ...20041

Brain (*continued*)
respiratory quotient, ...15347
methylene blue as affecting,...10810
sclerosis in plaques, histopathology and pathogenesis, 1 case,.....20123
site of injury in electrocution in man, histopathology, ...11164
size, and cranial size, in relation to hydrocephalus in infants,..3560
spongioblastomas, description, derivation and nomenclature,...11126
stem, lesions, alimentary ulcers after, ...1033
tracts, medullated, in 7 mo. human fetus, ...2000
of myelinization in fetus, correlated with behavior pattern in newborn of cat, man and opossum, ...14479
structure, in idiot,.....9654
subdural agar emulsion injection as affecting, rabbit, ...5974
substantia nigra, cell structure in, 18709
lesions, flexion and extension of extremities as related to,..13692
subthalamus, function and relation to hemichorea, ...8638
normal physiology and clinical changes, ...10953
nuclei and connections in armadillo (*Tatusia*), ...7017
telencephalon, cell masses, in snake, ...12135
thalamus. (See also *hypothalamus* and *subthalamus* under *Brain.*)
anterior nucleus, connections in cat and rat, ...7015
connections of nuclei with frontal lobe of brain, degeneration experiments, ...7009
connections in rat, experimental, 4469
studied by degenerations,....7014
cortical connections, visual, auditory, somato-sensory, in primates, ...12115
efferent fibers to cortex, as related to pain sensations in hemiplegia and motor disturbances, 18022
normal physiology and clinical changes, ...10953
nuclear groups and fiber connections, ...14420
in armadillo (*Tatusia*),.....7017
tissue culture, macrophages in, chick embryo, ...9649
tissue necrosis, apoplexy in relation to, ...13736
tissue reaction to rat sarcoma cells transplanted in subdural space, rabbit, ...8651
tracts. (See under *Nervous system, central.*)
tuber cinereum, injury, effect on cells of superior sympathetic cervical ganglion, ...13660
on weight of adrenals,....19924
structure and function of nerve cells in man, ...12118
tuberculoma incidence, ...11145
tumors, diagnosis, ...5493
effect on action of pituitrin intraventricularly injected, ...5887
histopathology and bearings on sleep mechanism, ...15644
intranuclear inclusions in, description, site and incidence,.....11213
as simulated by benzol poisoning, 5874
typhus as affecting, histopathology, 8617 8618
variations in form and proportions in *Triton*, comparative study, 12110
ventricles, aqueduct of Sylvius, blockage, ependymal gliosis and choroid collagenization in, ...3662
cerebral, maze-learning as affected by dilation, ...805
pilocarpine injection into, effect on parasympathetic system, ...798
fourth, as inducing neural plate, when grafted into blastoderm of chick embryo, ...16593
puncture, effect on chloride content of urine, ...5759
lateral, gas tensions in,.....10937
third, pituitrin injection into, action as influenced by intracranial tumors, ...5887

Brain (*continued*)
ventricles (*continued*)
third, pituitrin injection into (*contd.*)
effect on action of tribromethanol, ...8513
tumor, case report,.....1002
tuberculous meningitis as affecting, ...15698
ventricular fluid. (See under *Cerebrospinal fluid.*)
water and S in, as influenced by thyroxine and thyroid powder,....8548
Brainia (p.2557[1]) *hirsuta*, ♂ descr.,..19128
BRAMUS † (Echin.)(p.2540[4]), subg. of *Cidaris*, ...18675
Bran. (See under specific grains.)
Branchellion (p.2538[3]) **borealis**, on *Raia*, ...9734
Branchia. (See Gills.)
Branchial arch, pouches, etc. (See under *Visceral.*)
Branchinecta (p.2548[1]) *ferox*, notes,..4709
Branchinectella (p.2548[1]) *media*, notes, 4709
Branchinectidae (Crustacea), p.2548[1]
Branchinella (p.2548[1]) *kugenumaensis*, in China, descr., ...7256
Branching, false dichotomy in liverwort, ...18587
false, and sheath structure in blue green algae, ...18535
Branchiomma (p.2537[3]), fissiparity,..14579
burrardun, ...4638
quadrioculatum, descr., ...7183
Branchiophrixus (p.2550[4]) **koehleri**,..9805
Branchiopoda (Crustacea), p.2548[1]
Branchiostoma (p.2585[1]) *belcheri*, in China, ...21362
Branchiostomidae (Leptocardii), p.2585[1]
Branchiura (p.2537[4]), toxicity of chemicals, ...21091
sowerbyi, in Ohio,.....18871
Brandesia (p.2522[1]) *echinocephala* (*Alternanithera*), ...16457
Brandtia, Protozoa on,.....21037
Branta (p.2591[4]) *canadensis*, banding data, ...7582
canadensis, nematode and fungus in, ...18196
Brasenia (p.2522[2]), gynoecium,.....20858
Brasiliopuntia (p.2524[4]) **brasiliensis** (*Cactus*), ...12044
Brassica (p.2522[4]). (See also *Mustard.*)
inheritance of plant colors,.....151
interspecific hybrid, chromosome behavior, ...7691
Nezara on, ...1490
phylogeny, ...7691
pollen germination, species differentiation by, ...19572
Raphanus hybrids, amphidiploidy in, ...10265
genetics and cytology,.....10301
blancoana (*Diplotaxis saxatilis* v. b.), 6912
campestris napus v. *dicotoma*, rates of pollen-tube growth in cross- and self-pollination, ...2676
chinensis, adsorption of vitamin B_1 by, ...13335
seedling infection with *Rhizoctonia solani*, ...17421
fruticulosa v. **hispida**,.....20832
v. *mauritanica* subv. **christobalii**, 20832
subv. **platycarpa**, ...20832
v. **tenuisiliqua**, ...18621
japonica, diploid and tetraploid gametes, ...64
napella, haploid mutant, meiosis, 10258
napus. (See *Rape.*)
oleracea. (See also *Cabbage; Cauliflower; Collard; Broccoli; Brussels sprouts; Kale.*)
fat metabolism in leaves,.....2950
floral development and embryogeny, ...1851
inheritance of resistance to yellows in 4 subspecies, ...2679
f. *capitata*, *Mitrula brassiceae* on, 6836
pekinensis, bud-pollination and pseudofertility, ...12845
Brassicaceae (Dicotyledones), p.2522[4]
Brassolidae (Lepidoptera), p.2570[1]
Braula (p.2577[3]) *coeca*, anatomy,....21196
life hist., in beehive,.....7339
Braulidae (Diptera), p.2577[3]
Brauneria (p.2527[3]) *tennesseensis* (*Echinacea*), ...12044
Braxilia (p.2525[3]), nomenclature, ..18619

Braxy-like disease, of sheep, *Bacillus ovitoxicus* causing, and formolized vaccine for, ...1075
Brayera, anthelmintic action, ...13591
Brazil nut (See *Bertholletia excelsa.*)
Bread. (See also *Flour; Wheat.*)
baked from rye and wheat flours alone or combined with yeast or soya flour, biological value of proteins, ...13252
making, enzymes in fermentations, 1418
molds in, as influenced by baking temp., ...14029
mold growth in, as influenced by humidity and CO_2, ...18315
mold spores on, destruction by ultraviolet, ...18314
nitrogen content of flours and pH in relation to, ...18310
nutritive value, as improved by addition of embryo extracts, ...596
rope prevention in, ...4052
rye, silicic acid in, detn., ...19795
from sprouted grain, biochemical and fermentative characteristics, ...11452
yeast fermentation in doughs, changes during and factors affecting, 4058
Breast. (See *Mammary gland.*)
Breathing. (See *Respiration.*)
Brechmorhoga (p.2558[4]) *praecox grenadensis*, descr. note, ...10023
Bredia (p.2525[1]), emend., ...20803
key to spp., ...14313
cavaleriei (*Barthea*), ...20803
gracilis (*Fordiophyton gracile*), ...20803
longiloba (*Fordiophyton gracile* v. *longilobum*), ...20803
pricei, ...14313
sepalosa, ...20803
tuberculata (*Fordiophyton tuberculatum*), ...20803
velutina, ...20803
yunnanensis (*Blastus*), ...20803
Breeding. (See *Plant breeding; Animal husbandry; Genetics; Heterosis; Hybrids; Inbreeding.*)
BREMBOSOMA (Diplop.)(p.2547[4]), subg. of *Polydesmus*, ...18909
Bremia lactucae, infection conditions, 17423
Bremus (p.2584[2]) *fervidus*, digestion in different parts of gut, ...10796
in oriole nest, ...9942
Brenthia (p.2574[4]) *albinaculana*, notes, ...16918
leucatoma, in Abyssinia, ...10014
pavonacella, on *Bradburya*, ...21318
sapindella, on *Sapindus*, ...21318
Brenthis (p.2570[4]) *alberta* tr. f. **banffensis**, ...4903
Brentidae (Coleoptera), p.2567[4]
Brentoidea (Coleoptera), p.2567[4]
BRENTOSOMA (Diplop.)(p.2548[1]), 18911
nivale, ...18911
Brentus (p.2567[4]) **efferatus**, ...16793
finitimus, ...16793
firmus, ...16793
exoptatus, ...16793
extrinsecus, ...16793
Breutelia (p.2517[2]) *arundinifolia*, in Japan, ...20782
syn., ...20780
Breviceps (p.2590[1]) *adspersus*, emend., 7516
mossambicus, habits, ...10098
parvus **caffer**, ...7516
rugosus, syn., ...7516
tympanifer, syn., ...7516
Brevicipitidae (Amphibia), p.2590[1]
Brevoortia (p.2520[2]), chromosome number and morph., ...79
tyrannus. (See *Menhaden.*)
Breweria (p.2526[2]) *minima* (*Convolvulus* **simulans**), ...16447
Brewing, general review, ...20469
manual, ...4064
materials for, nitrogen detn. methods, ...6356
trials with new varieties of hops, 20465
Brexia (p.2523[4]) **apoda**, ...14318
arborea, ...14318
decurrens, ...14318
madagascariensis, dist. note, ...14318
montana, ...14318
v. **bracteata**, ...14318
BREXIELLA (Dicot.)(p.2523[1]), ...14318
acutifolia, ...14318
cymosa, ...14318
ilicifolia, ...14318
longipes, ...14318
obcuneata, ...14318
Breynia, Empedaula on, ...19099
Briareum (p.2533[2]), membranous forms, anatomy, ...2067
Brickellia (p.2527[3]) *gentianoides* (*Eupatorium*), ...16450
peninsularis v. *amphithalassa*, redescr., ...16450
Bridelia (p.2524[1]), *Gracilaria* on, ...16918
Greenidea on, ...21255
aubrevillei, ...16446
micrantha, Euproctis on, ...16895
monoica, Pestalozzia on, ...4367
stipularis, Cerotelium on, ...20760
BRIFA † (Moll.)(p.2542[1]), subg. of *Pseudomelania*, ...20881
Bright's disease. (See *Nephritis; Nephrosis.*)
BRIGHTONIA (fossil microsporophylls) (p.2528[4]), ...6966
† **arota** (J), ...6966
BRIGNUS † (Coel.)(p.2533[2]) subg. of *Favosites*, ...20881
Brihaspa (p.2573[2]) **abacodes**, ...16918
autocratica, ...16918
chlorosema, validity, ...16918
Brill's disease, endemic in rats of Paris, ...3991
Brilliant alizarine blue, new redox indicator, potentials, ...3051
Brilliant green, effect on insects, ...16162
hemolysis by, mechanism, ...19773
selective action on bacteriophages, 3921
Brine, in fermentation of olives, nature of substance in, ...9087
Brissopneustes (p.2541[2]) † **vindobonensis** (K), ...16500
Brithura (p.2575[4]) *phaedina* (*Tipula*), 9891
BRITHYCEROS (Lep.)(p.2575[4]), ...4927
dichroanthes, ...4927
Brithys (p.2571[4]) *pancratii*, breeding and parasites, ...9818
BRITTONELLA (Col.)(p.2566[2]), ...4759
chardoni, ...4759
Briza (p.2519[4]) *media*, segmental interchange in, ...5171
Broccoli. (See also *Brassica oleracea.*)
culture and pollination, ...6643
maturity, as influenced by removing apical bud, ...14169
Brodiaea (p.2520[3]) *lactea*, chromosome rings, ...12799
Bröggeria (p.2518[4]) † **strobiliformis** (D), ...12068
Brölemanneuma (p.2548[2]) *furcatum*, type of *Ribauteuma*, ...14615
Brolemanneuidae (Myriopoda), p.2548[2]
Bromacetic acid, effect on:
carbohydrate metabolism, 8213, 8214
permeability of cell membranes in kidney, ...3303
respiration of yeast, ...10571
tumor growth, ...8672
Bromelia pinguin, Peltella on, ...20738
Bromeliaceae (Monocotyledones), p.2520[3]
Bdella on, ...7271
cultivated spp., ...11981
Bromide, in blood and cerebrospinal fluid, in alcoholism and psychosis, 18101
chlorides as affecting, ...10669
in blood and urine, as influenced by diuresis-inhibition by posterior-pituitary extracts, ...20100
detn., in blood, micro method, ..17613
in blood and urine, ...15281
in presence of Cl and I, ...10640
in urine, method, ...17644
effect on epilepsy, ...8547
ethyl, effect on respiration, ...8563
potassium, effect on fusion time of sensory stimuli, ...3360
on skin sensitivity to neoarsphenamin, ...11277
sodium, effect on insanity and on brain colloids, ...10588
ingestion, Br and Cl distribution in blood after, ...19789
Bromine, occurrence in organisms, 17109
proteins treated with, specificity and factors affecting, ...15761
in red algae, free form questioned, 18543
Bromoform, effect on respiration, ...8563
Bromophenols, bactericidal action, mechanism, ...18299
Brom-thymol-blue reaction, in freshly drawn milk, ...11462
milk test, modification, ...6368
Bromus (p.2519[4]), grasshoppers on, ..1534
erectus, polyvalent chromosomes, ..5172
granatensis, n. hybr., ...14279
Bromus (*continued*)
grossus v. *glaber*, notes, ...6867
v. *tomentosus*, notes, ...6867
hordeaceus, root anatomy as influenced by leaf removal, ...387
× *B. mollis*, experiments with, ..5218
racemiferus (*Agropyrum* **racemiferum**), ...6868
secalinus, chromosome number, ..19299
segoviensis, n. hybr., ...14279
Bronchi, accessory, occurrence in embryos, and fate in man, ...9655
as influenced by ephedrin compounds, ...11109
by tyramine derivatives, ...17956
mucus, asthmatic attack as related to, ...18107
structure seen in roentgenograms with lipiodol, ...18745
Bronchiectasis, case reports and pathoanatomy, ...991
Bronchioles, muscle, ephedrine and pseudoephedrine as affecting, ...11095
Moringa alkaloid as affecting, ..11094
Bronchitis, in asthma, ...20188
epidemiology as influenced by age and sex and season, ...13991
infectious in fowls, virus carriers in, ...3932
Bronchomoniliasis, in sensitized vs. nonsensitized rabbits, ...18162
Bronchomycoses, in horses, ...20260
Bronchopneumonia. (See also *Pneumonia.*)
enzootic, in pigs, comparison with pectoral pasteurellosis, ...13770
experimental post-operative, pneumococcus causing, ...8955
interstitial, as complication in virus diseases, ...8939
resemblance to experimental interstitial virus pneumonia, 8939
mortality from, correlation with measles mortality, ...9076
pneumococcus group X causing, factors influencing and prophylaxis, ...15946
Bronchospirometry, new method for unilateral detn. of lung volume and gas exchange, ...13362
Bronchostrongylus (p.2536[4]), *Haemostrongylus subcrenatus* referred to, ..21075
Brontispa (p.2567[1]) **banguiensis**, ...21189
froggatti, Tetrastichodes from, ...16870
longissima, Tetrastichodes from, ...16870
surigaoana, ...21189
Brontotheriidae (Mammalia), p.2598[1]
Brook(s). (See *Streams.*)
Brookesia (p.2590[3]), syn., ...19162
Brosimum (p.2521[3]), chromosome number, ...5175
amplicoma, wood anatomy, ...6945
Brotherella (p.2517[4]) **barbelloides**, ..18601
Brotogerys (p.2592[2]) *st. thomae* **taka tsukasae**, ...12670
versicolurus **behni**, ...12670
Brotula (p.2589[2]) *mulleri*, young, ...10065
Brotulidae (Pisces), p.2589[2]
Broussonetia (p.2521[3]), *Kozoa* n. sect. of, ...16464
papyrifera f. **oppositifolia**, ...16464
Brownian movement, in cytoplasm, ..7690
rôle in various biological phenomena, ...465
Brucella (p.2513[2]), agglutinins for, in human sera, significance, ...11260
from apparently normal pigs, ..18125
culture of forms, ...4005
differentiation of spp., by Castellani's absorption test, ...4148
and strains by agglutinin-absorption vs. cultural characters, ...4155
differentiation of types by media, ...16111
dissociation into *R* and *S* forms, 1481
excretion in milk of infected cows, ...18145
forms in etiology of undulant fever, ...4005
forms and pathology of infection in domestic animals, ...13759
human infection and immunity, opsono-cytophagic power of blood and allergic skin reaction in, ...13833
human infections of bovine and porcine origin, ...9045
isolation media, ...18145

Brucella (*continued*)
metabolism, as influenced by physical and chemical environment, ...4148
residual antigens, ...11256
serological relationships in,....1481
survival of spp., in ice cream,..11476
susceptibility of fowls to,.....6028
udder infection with, serodiagnosis, methods, ...1208
abortus. (See also *Alcaligenes a.; Bacillus a.; Bacterium a.; Abortion, contagious; Undulant fever.*)
avirulent strain, in immunization of pregnant cattle to infectious abortion, ...3786
Bacillus proteus strain from patient giving positive reaction to, ...18274
bactericidal power of normal human serum to *Br. melitensis* and, ...1164
bovine type, from human fetus, 8963
isolation from animals and man in Holland, ...18127
conjunctival infection in cattle and pigs, ...18123
cutaneous rash due to, in veterinarians, ...18291
epidemiology, immunization and eradication of infection with, 20262
fowls infected with,....18144
infection, of cattle with, incidence and public health relations, 14017
latent, in veterinarians and other contacts, significance, 18291
in man, symptoms and agglutination reactions and source, ...15959
in pigs resembling undulant fever, ...18123
through unbroken skin,....18123
as influenced by pasteurization, 18320
injection into mammary vein and teat canal of cow, absence of abortion following, ...13769
inoculations in man with bovine, human and porcine strains, ...6313
isolation, technic, ...13779
in milk, biological test for,....20232
para-agglutination by antityphoid serum, ...3721
pleomorphism, life history and filterability, ...14074
serologic reactions for, correlation with occupation, ...6121
swine-type, cattle resistant to, 18123
udders infected with, leucocyte content of milk from,....18137
vaccination for, ...18123
in vaginal mucus of heifers after immunization, ...15828
viability under various conditions, ...16072
virulence, effect on efficacy and safety of vaccines, ...3787
var. *bovis*, pigmentation on egg media, origin, ...9145
melitensis. (See also *Alcaligenes m.; Bacterium m.; Microbacillus m.; Undulant fever.*)
abortus-type, isolation from milk suspected of spreading infection to man, ...9045
agglutinin test for, in milk whey, as influenced by pH,....3748
bactericidal power of normal human serum to *Br. abortus* and, 1164
human infection of bovine origin, ...1361
pleomorphism, life history and filterability, ...14074
sources of human infection, Argentina, ...20439
var. *hominis*, pigmentation on egg media, origin, ...9145
var. *suis*, as influenced by pasteurization, ...18320
para-abortus, undulant fever due to, in Italy, ...13976
suis, infection in pigs, course, diagnosis and control, ...20240
Brucellosis, of domestic animals, forms and pathology, ...13759
incidence, in Argentina,....15992
in piglets, relation to *Bacillus coli* infection. 18129

BRUCEOMYIA (Dipt.)(p.2578[3]), ..21218
punctigera (*Lyperosia*), ...21218
Bruchidae (Coleoptera), p.2567[3]
plants infested by,....14668
Bruchidius (p.2567[3]), tax. note,....4185
Bruchodrilus (p.2563[4]) *opacipennis* v. **robustior,** 16796
Bruchomyrma (p.2583[1]) *acutidens,* in *Pheidole* nest, ...7384
stages descr., ...7384
Bruchophagus (p.2582[4]) *herrerae,* syn., ...16871
Bruchus (p.2567[4]), on *Vicia,*....4185
brachialis, life hist., in U. S. A.,..11532
dispar v. **atricornis,**....21181
kashmiricus, ...21180
longulus (*Dahlibruchus* **sharpianus**), ...14668
obtectus, ultraviolet and,....17574
pisi. (See *B. pisorum.*)
pisorum, flight studies,....20587
origin, ...4185
ruficmanus, effect on horse beans,..20577
v. **diversepubens,** 21181
schroderi, ...21181
v. **importatus,** 21181
ulicicis ssp. **vavilovi,** on *Vicia,*....4185
Brucine, and derivatives, effect on smooth and heart muscle,....3460
effect on muscle chronaxie,....5884
Bruclarkia (p.2542[3]) † **thor** (E),....16724
Brugmansia (Rafflesiaceae)(p.2521[4]), nomenclature, ...1783
Brugmansia (Solanaceae)(p.2526[3]) nomenclature and syn.,....1783
Brugsch's reaction, in skin as affected by bilirubin content of serum,...5527 5528
Bruguiera gymnorhiza. (See *Mangrove.*)
BRUMPTINA (Protozoa)(p.2530[4]),..4593
brasiliensis, in *Zelleriella,*....4593
paulista, in *Zelleriella* from *Engystoma,* 4593

BRUMPTIUS (Dipt.)(p.2576[1]), subg. of *Phlebotomus,* 16828
Brunchorstia destruens, in Belgium,...1690
Brunella (p.2526[3]) **asiatica,**....1754
v. **albiflora** (*P. vulgaris* v. *a.*),...1754
v. **lilacina** (*P. vulgaris* v. *l.*),....1754
v. **ovalifolia,** 1754
v. **pilosa,** 1754
f. **serrata,** 1754
Brunnera (p.2526[2]) *macrophylla,* chromosome number and tax. affinities, ...2648
Brussels sprouts. (See also *Brassica oleracea.*)
hardiness, rôle of hydrophilic colloids in, ...17476
inheritance of resistance to *Fusarium conglutinans,* 2679
variety canning trials,....20467
Bruzelia (p.2551[2]) **dentata,**....7258
Bryaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Bryales (Bryophyta), p.2517[1]

BRYANINA (Pisc.)(p.2589[1]), ...14834
inana, ...14834
Bryantodus † **delicatulus** (Cb) (Conodont), ...9538
† **nasutus** (Cb) (Conodont),....9538
† **planulatus** (Cb) (Conodont),....9538
† **sulcatus** (Cb) (Conodont),....9538
Bryaxis (p.2563[3]) *gigas,* tax. note,...4785
macquariensis, ...18968
Bryhnia (p.2517[3]) **alaris,**....20782
concavifolia, ...20782
Bryocamptus (p.2549[3]) **baicalensis,**...4683
bulbochaetus, ...4683
incertus, ...4683
longifurcatus, ...4683
longisetosus, ...4683
rylovi, ...4683
zschokkei ssp. **balcanicus,**....4692
Bryochaeta (p.2568[2]) **transversolineata,** 16791
trigonocephala, ...16791
virgulata, ...16791
Bryodema (p.2557[4]) *gebleri,* descr. note, ...2426
luctuosum luctuosum, descr. note,..2426
Bryodrilus (p.2537[4]) *ehlersi,* morph., 12282
udei, referred to *Bryohenlea,*.....18866

BRYOHENLEA (Annel.)(p.2537[4]), 18866
Bryodrilus udei referred to,.....18866
Bryonia (p.2527[2]) *dioica,* alkaloids in, ...20725
chromosome number and behavior, 94
leaf structure, ...12046

Bryophila (p.2571[4]) **albiceps,**.....16911
algae, in Corsica,....21311
f. **lusitanica,** 16911
burgeffi, ...16911
dolopis f. **pallidior,**....16911
f. **striata,** 16911
galothea f. **aequalis,**....16911
hampsoni, ...16911
maeonis f. **centralis,**....16911
miltophaea f. **plumbina,**....16911
muralis ssp. **amasina,**....16911
perla ab. **dufranei** (*B. grisea*),....16911
petraea f. **ramosana,**....16911
f. **transversa,** 16911
protecta, ...16911
püngeleri, ...16911
umovii, in Asia Minor,....12562
Bryophyllum, electric potential of leaves, ...2937
Bryophyta (p.2516). (See also *Liverworts; Mosses.*)
affinities, ...18590
archegonium, nature and development, ...18590
of England, ecology,....2800
Bryopogon (p.2515[2]) *chalybeiforme* v. *prolixum,* in Franz Joseph Land, 6861
Bryozoa, p.2539[1]
as indicators of conditions of sediment deposition, ...16695
Brysonyma crassifolia, Heterothrips on, 16952
Brythis pancratii, bacterial disease of larvae of, environmental factors influencing, ...13763
Bryum (p.2517[2]) **austro-affine,**.....9492
inclinatum f. **neoarcticum,**.....9498
montevidense, ...9492
parvulum, ...9492
plumaefolium, syn.,....20780
veronense, in Sweden,....4379
vino-viride, ...20780
Buarremon (p.2594[4]) *phaeopleurus* **exortus,** 19217
Bubakia (p.2515[3]) **argentinensis** (*Melampsora*), on *Croton,*....20750
ulei (*Schroeteriaster*), ...20750
Bubalus (p.2598[3]) *bubalis.* (See also *Buffalo, water.*)
utilization and development,....4265
caffer, review of races,....19236
aequinoctialis, descr., ..21470(p.2503)
nanus, review of races,....19236
Bubo, climatic. (See *Lymphogranuloma inguinale.*)
Bubo (p.2592[3]) *bubo,* food of,.....19226
food habits, ...10116
inexpectatus, ...12667
virginianus, preying on *Bonasa,*...14907
pacificus, growth of young,.....21428
Bubonic plague. (See *Pasteurella pestis.*)

BUCCARIA (Dipt.)(p.2578[3]), ...18996
monticola, ...18996
Buccinanops (p.2542[3]), †, *Perunassa* n. subg. of, ...16716
Buccinidae (Mollusca), p.2542[3]
Buccinofusus (p.2542[4]) † **parvus** (K), 16719
† **subglaber** (K), ...16719
Buccinum (p.2542[3]), Mediterranean spp., ...7220
† **lanquinei** (K), ...12303
liocephalum, ...7220
monterosata figure, ...7220
† **paramushiruense** (N), ...18897
totteni v. **crassisculpta,**....16715
Bucconidae (Aves), p.2592[4]
Bucegia (p.2516[1]) *romanica,* spore development, branching of protonema, 4381
Bucentes (p.2579[1]), key to spp.,....21205
ceres, ...21205
intrudens, ...21205
Bucephalidae ((Platyhelminthes), p. 2534[2]
Bucephalopsis (p.2534[3]), key to spp., 9711
graciliscens, descr., ...9711
Bucephaloptera (p.2557[3]) **cypria,**....10045
Bucephalus (p.2534[3]), key to spp.,...9711
elegans, cercariae, contraction of tailfurcae in, as affected by temp., ...13116
cercariae, response to light,....15416
polymorphus, descr., ...9711
Bucerotidae (Aves), p.2592[4]
Buchanga (p.2593[2]) *leucophaea batakensis,* syn., ...10124

BUCHERIA † (Psilophyta)(p.2518[4]), ...12068
† **ovata** (D), ...12068
Buchholzia (Annel.)(p.2537[4]) **africana,** 21086

Buchholzia (Dicot.)(p.2522[4]) *coriacea*, dist. in Gold Coast and wood characters, ...16332
Bucholtzia (p.2522[2]) *nudicaulis* (*Alternanthera*), ...16457
Bucida buceras, *Meliola* on, ...20739
Buckellia (p.2577[1]), key to spp., ...16812
Buckeye. (See also *Aesculus*.)
toxicity to bees, ...14133
Buckthorn. (See *Rhamnus*.)
Buckwheat. (See also *Fagopyrum*.)
nitrogen absorption from culture solns., ...19557
photoperiodism, ...391
utilization of rock phosphate by, 11735
Bud(s). (See also *Flower; Leaf; Stem*.)
apical, effect on growth of broccoli, ...14169
cambial activity of, in *Pinus*, ...6956
cambial activity spreading basipetally from, ...6944
development, in cotton, topping as affecting, ...9338
in *Hydrocharis*, sub-minimal light as affecting, ...19550
in *Paeonia*, ...1829
differentiation, in apple, leaf area and position as affecting, ...6637
in strawberry, factors affecting, ...11840
formation, in apples, thinning as affecting, ...1636
in pecans, relation to metabolism, ...1643
of grape, time of floral differentiation, ...20851
mutation. (See under *Mutation* and *Variation*.)
origin in *Equisetum*, ...1841
removal, effect on periderm and xylem formation, ...20846
rhizome, of banana, ...20848
scale, morphology, ...14344
size and composition in peach, size of leaves as affecting, ...15188
BUDAIA † (Coel.)(p.2533[3]), ...21058
† **travisensis** (K), ...21058
Budding. (See under *Propagation*.)
Budding, in *Euglypha* (protozoa), cytology, ...16634
Buddleia, *Ollacheryphe* on, ...19008
Buechnera (p.2526[4]) **breviflora**, ...12044
filicaulis, ...18622
Buellia (p.2515[2]) **avium**, ...9482
crystallifera (*Melanaspicilia*), ...6859
dubia (*Melanaspicilia*), ...6859
henrici, ...18580
immersa, ...9482
lauri-cassiae v. **macrosperma**, ...20764
margaritacea v. **coprophila**, ...9482
microplaca (*Melanaspicilia*), ...6859
minutissima, ...9482
rhodesiaca, ...20764
triplicans, ...20764
Buerger's disease. (See *Thrombo-angiitis obliterans*.)
Buettneria, *Phyllachora* on, ...20738
parviflora, *Phyllachora* on, ...1723
Bufagins, chemistry and pharmacology, ...17963
marino-, in parotid secretion of Jamaican toad, ...17960
molecular groupings in, ...17962
in parotid secretion of Chinese toad, ...17961
of N. American toads, ...20079
regularo-, in parotid secretion of S. African toad, ...20078
toad's heart susceptibility to, vs. frog's, ...3462
Buffalo. (See also *Bison(s); Bison bison*.)
bovine nasal granuloma in, ...20360
Canadian, helminths of, ...3867
domestic, *Fasciola* in, Palestine, ..13931
infectious abortion in herds, ...1109
osteomyelitis bacillosa bubalorum in, book, ...13778
Rhipicephalus on, ...7262
sex cycle, as affected by sunlight and moonlight, ...13460
sino-atrial node in, comparative structure in mammals, ...6987
water. (See also *Bubalus bubalis*.)
as domestic animal, ...4265
growth and development, ...4265
Trypanosoma in, tabanid flies as vectors, ...8878
Buffalo gnats. (See *Simulitidae*.)
Buffer(s). (See also *Hydrogen-ion concentration* and specific buffers, e.g., *Sodium bicarbonate*.)
capacity, of oyster liquor, ...19760
in flowers, ...13016
in soils, detn. and effects, ...11755
solutions, reproducing titration curve of wheat sap, ...436
of tissue, tissue hyperplasia as affecting, ...13733
in tobacco sap, relation to nutrition, ...10514
Buffonia (p.2522[1]) **strohlii**, ...14269
Bufo (p.2589[4]). (See also *Toad*.)
† (Pl) in cave, Germany, ...14939
chromosome morphology in N. Amer. spp., ...2670
egg cells, yolk gobules in, ...20978
embryos from cross of 2 species, abnormalities in, ...12202
Golgi apparatus during hibernation and feeding, ...19311
intergeneric hybrids, nuclear incompatibility and false hybrids in, ...7709
parotid secretions of 12 spp., ...3461
tadpole, metamorphosis, ..3242, 3243
vigantol as affecting, ...665
testes, grafts, effects, ...739
agua, *Haemogregarina* in, ...18824
americanus **copei** (*B. c.*), ...12646
arenarum, *Acanthocephalus* in, ...16679
in Argentina, ...5002
bufo bufo, skin, secretion, ...3463
canagicus, validity, ...19164
cognatus cognatus, in Alberta, ...10091
cruentatus, tadpoles descr., ...7525
fenoulheti **rhodesianus**, ...7516
formosus, development of Bidder's organ in, ...4487
fowleri, in Ohio, ...21384
japonicus, cytoplasmic constituents of epithelium, ...14969
thymus histogenesis, ...4563
lemur, structure and habits, ...14862
marinus, in Argentina, ...5002
eyes, adaptation for nocturnal vision, ...8441
introduced into Hawaii, habits and economics, ...5007
life hist., habits, and economics, 7521
nerves in heart, electrical potentials, ...848
in Texas, ...7526
ictericus, protein storage in liver, ...13250
melanostictus, *Meteterakis* from, ..12270
seasonal variation, ...4999
quercicus, habits and habitat, ...10089
regularis, bees and hornets as food of, ...12531
Mesocoelium in, ...7161
Polystomum and *Mesocoelium* in, 7161
sachaliensis, chromosomes, ...141
sibiliai, ...5008
viridis, in Sahara, ...14626
trematodes in, ...7150
vulgaris, *Cepedea* from, ...16642
ciliated epidermis, behavior and histology in larvae, ...20987
lactic acid formation in nervous system, ...15507
lens regeneration in tadpoles, ...2020
metamorphosis, ...8372
nerve cells, peripheral apparatus, 1950
parietal organ, ...18707
Plistophora in, ...18813
skin secretion, ...3463
transplants of embryonic organs to differentiated larvae of same sp., ...12201
trematodes in, ...7150
Trichomonas in, ...16631
Trimitus in, ...4603
Bufonidae (Amphibia), p.2589[4]
occurrence of Bidder's organ in, ...4486
Bufotalin, chemistry, ...17979
Bufotenine, in parotid secretion of Chinese toad, ...17961
of Jamaican toad, ...17960
of N. American toad, ...20079
of S. African toad, ...20078
toad's heart susceptibility to, vs. frog's, ...3462
Bufotoxin, chemistry, ...17963, 17979
marino-, in parotid secretion of Jamaican toads, ...17960
molecular groupings in, ...17962
in parotid secretion of Chinese toad, ...17961
of N. American toads, ...20079
of S. African toad, ...20078
pharmacology, ...17963
toad's heart susceptibility to, vs. frog's 3462
Bug, harlequin. (See *Murgantia histrionica*.)
tarnished plant. (See *Lygus pratensis*.)
Buginvillea. (See *Bougainvillea*.)
Bugula (p.2539[3]), closure of avicularia, as affected by stimulation, ...16696
growth rate and age at sexual maturity, ...19426
simpliciformis, ...14587
Buildings, laboratory, planning and fitting, book, ...5136
Bulb(s). (See also *Floriculture;* and under the bulb-forming plants, e.g., *Onion*.)
culture, book, ...1652, 9367
flowering time, as influenced by storage temp., ...6649
formation, rôle of micro-organisms and of sugar, in onion, ...7960
Fusarium dry rot of *Crocus*, ...19465
nematode control, ...15126
Bulbine (p.2520[3]) *latifolia*, descr., ...16382
semibarbata v. **depilata**, ...16374
Bulbocapnine, catalepsy, grasp reflex and, ...8559
catatonia produced by, ...3619
extrapyramidal centers and, ...5882
effect on blood and spinal fluid Ca, 11073
on cerebral cortex, ...3474
pharmacology, book, ...11046
Bulbophyllum (p.2521[1]) **acuminatifolium**, ...18633
kjellbergii, ...18633
levatii, ...16377
patens, descr., ...14272
pokapindjangense, ...18633
Bulbostylis (p.2520[2]) *argentina* (*Stenophyllus* **argentinus**), ...18620
buchanani, in Belgian Congo, ...4391
wittei, ...4391
Bulenides (p.2563[4]) **flavoreticulatus**, 14686
inapicalis, ...16796
lyciformis, ...14686
Bulgariaceae (Fungi), p.2515[1]
Bulhoesia (p.2535[4]), syn., ...18855
Bulimina (p.2530[3]) † **bradyi** (E), ...21042
† *compressa* (*Buliminella* **carseyae**), 2058
† **cooperensis** (E), ...4600
fijiensis, ...21024
† **limbata** (K), ...21043
† **mendezensis** (K), ...21043
Buliminella (p.2530[3]) † **carseyae** (*Bulimina compressa*), ...2058
milletti, ...21024
Buliminidae (Protozoa), p.2530[3]
Buliminus (p.2543[3]) *anocamptus* v. **diminutus**, ...16718
bowkeri, referred to *Prestonella*, ..7212
Bulimulidae (Mollusca), p.2544[1]
Bulimulus (p.2544[1]) **angiportus**, ...2131
bolivianus, ...2125
chagualensis, ...2131
costifer, ...2131
endospira, ...2131
hessi, ...2125
viarius, ...2131
Bulimus (Amnicolidae)(p.2541[4]) *badiellus*, descr., ...7211
baudoni (*Ena*), ...21117
blandi (*Coeliaxis*), ...7212
illustris (*Newboldius*), ...2131
kisalensis, ...16717
Bulimus (Helicidae)(p.2544[5]) *cailliaudi* (*Cochlostyla* **pettiti**), ...9749
Bulinus (p.2543[5]), as intermediate hosts of *Schistosoma*, ...6154
Schistosoma development in, ..20342
Schistosoma infection from, ...8925
contortus, desiccation as affecting, 1222
genital apparatus, ...18894
crichtoni (*Newboldius*), ...2131
truncatus, *Schistosoma haematobium* from, ...2070
Bulir test, for *Bacterium coli*, technic and significance, ...16026
Bullhead. (See *Ameiurus*.)
Bullinus. (See *Bulinus*.)
Bumelia (p.2525[4]) **lacuum**, ...12044
Bumetopia (p.2566[2]) *oscitans*, in Formosa, ...4775
Bungarus (p.2590[4]) **javanicus**, ...10105
multicinctus, venin, effects on blood picture, ...8615

Bunias (p.2522[4]) *orientalis*, chromosome number, ...12780
Bunium (p.2525[2]), chromosome number, ...12795
macuca v. **abylaeum**, ...20831
nilghirense, ...4414
Bunodera (p.2534[2]), morph., life hist., and tax., ...12260
Bunodes coronata, spectra in muscle, 5849
Bunops (p.2549[1]) *serricaudata*, equilibrium organ, ...12346
antennae and maxillae, ...12347
BUNOSTOMA (Dipt.) (p.2577[4]), ...16825
flavifacies, ...16825
Bunostomum (p.2536[2]), from domestic animals, Rhodesia, ...13890
dentatum, from *Cobus*, ...2085
trigonocephalum, descr., ...2084
Bunsen-Roscoe law, validity for x-ray irradiation of *Drosophila* eggs, ...530
Bunt. (See *Wheat, bunt; Tilletia.*)
Bupalus pinarius, biol. control, ...4190
control by airplane dusting, ...20596
Buphane (p.2520[4]) *disticha*, descr., ...16381
Bupleurum (p.2525[2]), chromosome number, ...12795
album, ...14269
antonii, ...14269
balansae v. **lazari**, ...20832
v. **longiradiatum**, ...18621
junceum, in Savoie, ...1769
Buprestidae (Coleoptera), p.2564[4]
from Greece, collecting data, ...4799
Buprestis (p.2564[4]) *geometrica*, larva descr., ...7293
langi, tax. note, ...2217
Burbot. (See also *Lota.*)
muscle, heat capacity, ...3387
Burcha (p.2558[1]) *hispanica*, redescr., 2409
maclachlani, notes, ...16927
Burhinidae (Aves), p.2592[2]
Burhinus (p.2592[2]) *oedicnemus* **jordansi**, ...19204
BURLELLA † (Crust.) (p.2549[2]), ...14624
† **pecanata** (Cb), ...14624
Burmagomphus (p.2558[4]) **seimundi**, ..10025
Burmargiolestes (p.2558[4]) **flaviceps**, ..21328
Burn(s), blood coagulation and antipeptic power as affected by, ...3642
due to heat plus x-rays, ...523
Burnupia (p.2543[3]) **alta**, ...16717
edwardiana, ...16717
kimiloloensis, ...16717
walkeri, ...16717
Bursa (p.2542[2]) † **freya** (E), ...16716
Bursa of Fabricius, structure compared to thymus, and nature in fowl, ..7026
Bursaridae (Protozoa), p.2531[3]
Bursati, etiology and pathology, ...20348
Bursera gommifera, Tesserocerus on, ..21186
Burseraceae (Dicotyledones), p.2524[1]
Busseola fusca, prey of *Clonia*, ...7458
Busycon, hemocyanin, oxygenation, heat of reaction, ...13159
canaliculatum, blood oxygen dissociation curves, ...19777
Butastur indicus, Centrorhynchus in, ...7176
Butea frondosa, Enarmonia on, ...19099
Eucosma on, ...19099
Buteo (p.2591[4]) *borealis*, paired ovaries, ...1914
borealis, intermediate host of *Physocephalus*, ...7585
buteo, food of young, ...12687
lagopus lagopus, food, ...17037
s. johannis, paired ovaries, ...1914
lineatus, paired ovaries, ...1914
vulpinus, life hist. notes, ...5041
Buthidae (Arachnida), p.2552[2]
Buthus (p.2552[2]) **barbouri**, ...12391
Butorides (p.2591[3]) *saturatus*, syn., ..10121
virescens virescens, syn., ...10121
n-Butoxyethyl-triethylammonium iodide, pharmacology, ...881
Butschliella (p.2531[1]) **bovis**, in cattle rumen, ...21032
torpediniformis, in tubificid annelid, ...2040
Butter. (See also *Butter fat; Cream; Dairy products; Milk.*)
bacterial migration in, factors affecting, ...6365
Bacterium abortus in, ...6369
carotene and vitamin A in, as affected by season and storage, ...13311
creamery, as influenced by cold storage, bacteriological and chemical study, ...9091
microorganisms in, factors affecting growth, ...6870, 18316
defect due to *Monilia sitophila* in, ..11466
effect on cancer growth, ...6004
growth of butter-culture organisms in salted vs. unsalted, ...11471
keeping quality, as influenced by katadynized water, ...14035, 16049
microbiological analysis, methods, 4087
microflora, as influenced by katadynized wash water, ...14035, 16049
molds, count as influenced by media, ...4086, 9094
kinds, effects, and control, ...9093
in pasteurized, source and elimination, ...9092
Penicillium glaucum as, factors affecting, ...1435
nut substitutes for, vitamin A content, ...10740
pink-color defect in, causes, ...6374
ripening temp., effect on keeping quality, ...14038
soured, handbook, ...6373
starters, review, ...20491
Streptococcus paracitrovorus as, ..6379
yeasts, count as influenced by media, ...4086, 9094
in pasteurized, source and elimination, ...9092
Butter fat. (See also *Butter; Cream; Fat; Milk.*)
digestibility, ...3114
milk content as influenced by month of freshening, ...1562
production by cows, as influenced by working, ...6538
surface tension, ...17524
vitamin A in, as influenced by diet of cattle, ...19859
Butterflies. (See also *Caterpillar; Lepidoptera.*)
collecting container for, ...7436
pupae, gaseous metabolism in, as affected by thyroxin, ...734
sugar sensitivity in legs, ...785
Buttermilk, effect on creaming of processed milk, ...9100
granulated, methods of production and factors affecting, ...6371
Butternut. (See *Juglans cinerea.*)
Butyl acetate, inhalation, toxicity, ...921
Butylene glycol, production in alcoholic fermentation, ...1427, 4056
Butyn, synergism with, cocaine, ...909
Butyric acid, from bacterial fermentation of hemicelluloses and starch, 14055
as wireworm attrahent, ...20612
amino, effect on tissue respiration, ...19810
preparation, ...10685
α-amino-γ- (methylmercapto), metabolism, of *d*- and *l*-, and formyl derivatives, ...5600
dog, ...13261
in phlorizinized dog, ...19823
β-hydroxy-, injection, effect on carbohydrate metabolism, ...13289
as reduction product of acetoacetic acid detn. by oxidation vs. filtration methods, ...14023
phlorglucinol-, anthelmintic action, ...13591
Butyrin, effect on disinfectants, ...14407
Buxaceae (Dicotyledones), p.2524[1]
Buxbaumia (p.2517[4]) *aphylla*, in Rumania, ...9500
Buxbaumiaceae (Bryophyta), p.2517[4]
BUXELLA (Dicot.) (p.2525[3]), ...12044
brachycera (*Vaccinium brachycerum*), ...12044
Buxtonia (p.2558[1]) *fulva* (*Notiobiella*), 7449
Buxus (p.2524[1]) **bartlettii**, ...11971
sempervirens, Eriococcus on, ...4830
Leptosphaeria on, ...20759
in N. Caucasus, ...7808
Buzzard. (See *Buteo, Catharles*, and other genera.)
Byblia (p.2570[4]) *ilithyia* f. **aestivalis**, 14791
Bycanistes (p.2592[4]) *albotibialis*, nesting, ...5120
bucinator, tax. note, ...17013
Byronima intermedia, Aecidium on, ...20750
Byrrhidae (Coleoptera), p.2565[2]
Bythinia. (See *Bithynia.*)
Bythinus (p.2563[3]) **decipiens**, ...7306
incertulus, ...9861
ssp. **meridionalis**, ...9861
ab. **punctatus**, ...9861
lokayi, ...7306
v. **planophthalma**, ...7306
picteti, descr. study, ...9861
ssp. **krügeri**, ...9861
sculptifrons v. **mehadiensis**, ...7306
stolzi, ...14689
Bythocypris (p.2549[2]) † *bilobata* (Cb), syn., ...14624
† **bisoni** (Cb), ...21140
† **bullifera** (Cb), ...21140
† *faba* (Cb), referred to *Silenites*, ..14624
† *gallowayi* (Cb), referred to *Silenites*, ...14624
† *pedijormis* (Cb), sex dimorphants, ...21140
Bythoscopus (p.2560[4]) *sticticollis* (*Agalliana*), ...16860
Bythotrephes (p.2549[1]) *longimanus*, morph., ecology, and vars., ...14631
Bythotrephis (p.2513[4]) † **chazyensis** (O), ...16505
Bythoxenus (p.2563[3]), *Ceratobythus* n. subg. of, ...12430
monoceros, ...12430
Byturus tomentosus, control, ..16128, 16137
BYZANTORHOPALUM (Diplop.) (p.2548[2]), subg. in *Brachyiulus*, ...14615

C

Cabassous (p.2595[4]), muscles of leg and foot in, ...6995
Cabbage(s). (See also *Brassica oleracea.*)
Agrotis on, ...18370
club root. (See also *Plasmodiophora brassicae.*)
control by chemical soil treatments, ...2892
rôle of bacteria in, ...7888
culture for a generation within a year, ...2699
effect on stomach secretion, ...10773
exclusive diet of, effect on organs of body, rabbits, ...8145
fertilizers and soil disinfectants for, ...7910
flower and seed development, ...6953
Fusarium resistance, genetics, ...14975
goitrogenic activity, as affected by ultraviolet irradiation, ...8156
goitrogenic capacity, rabbits, ...8244
growth form, as influenced by heat, ...15182
hardiness, rôle of hydrophilic colloids in, ...17476
inheritance and location of colors in, ...2699
Lixus on, ...11543
magenta, new var., ...2699
pellagra-preventive value, ...10756
photoperiodism, ...391
secretin from, ...8337
Spodoptera on, ...1525
spray residue on, ...14097
vitamin B_1 content, ...19876
yellows (*Fusarium*) resistant Jersey Wakefield type, and genetics of resistance, ...10495
Cabbage butterfly. (See *Pieris rapae.*)
Cabbage maggot. (See *Hylemyia brassicae.*)
Cabbage moth. (See *Plutella maculipennis.*)
Cabbage rootfly. (See *Hylemyia brassicae.*)
Cabera (p.2572[3]), synonymy, ...14783
pseudognophos (*Petelia*), ...14783
strigata, syn., ...14783
Cabestana (p.2542[2]) *bolteniana*, in New Zealand, redescr., ...9777
labiosa, in New Zealand, ...9777
spengleri, figure, ...9777
waterhousei ssp. **segregata**, ...9777
Cabiropsidae (Crustacea), p.2550[4]
Cables, lead, insects injuring, ...1492
Cabomba (p.2522[2]), gynoecium, ...20858
Cabralia (p.2572[1]) *trifasciata*, stages, 19081
Cacajao (p.2595[2]), erythrocyte size, ..9559
leucocyte count, ...9558
Cacalia (p.2527[3]) **aidzuensis**, ...6868
nipponica v. **farfaraefolia** (*Senecio farfaraefolia* v. *f.*), ...6868
tschonoskii (*Senecio farfaraefolia* v. *ramosa*), ...6868
Cacao. (See also *Cocoa; Theobroma cacao.*)
Chremon on, ...9171
coccids on, ...19037
coffee tree cricket on, ...6447
culture, diseases, etc., review, ...9353
environmental factors in, Trinidad, ...11823
in Malay Peninsula, ...9379
in Trinidad and Tobago, ...9347

diseases, in Trinidad,.....13004
economic botany, bibliography,...9353
Selenaspidus silvaticus and *Aspidiotus gracilis* on,.....4829
soils for, in Grenada,.....9362
for seedlings,.....11824
Stephanoderes theobromae on,.....16785
witches' broom (*Marasmius*), control,.....12995
in Trinidad,.....9347
Caccorhinus (p.2567[4]) **castus**,.....18961
modicus,.....18961
Cacellus (p.2582[3]) *augustus* (*Prosapegus*),.....21271
fuscicorpus (*Prosapegus*),.....21271
giganteus (*Prosapegus*),.....21271
propinquus, syn.,.....21271
regalis (*Prosapegus*),.....21271
Cachexia, from diet of autoclaved milk, goats,.....8273
due to pituitary ablation as affected by anterior pituitary extract,..5703
yeasts in mesenteric and peripheral lymph nodes in,.....15941
Cacia (p.2566[2]) *aspersa* f. **transversata**,.....4768
Cacodemonius (p.2553[2]) **satanas** (*Chelifer*),.....18942
segmentidentatus (*Chelifer*),.....18942
Cacoecia (p.2574[1]) *argyrospila*, on hardwoods,.....6487
brachytoma,.....4927
clivigera,.....4927
crataegana, life hist. and control,..6456
labyrinthopa,.....4927
subsidiaria, status,.....4927
Caconema radicicola, dist. and hosts in U. S. S. R.,.....305
Caconeura (p.2558[4]) *verticalis* ssp. **burmanensis**,.....4933
Cacozelia (p.2573[3]), syn.,.....14796
Cactaceae (Dicot.), p.2524[4]. (See also *Cactus(i)*.)
Cactogorgia (p.2533[2]) **simpsoni**,....18836
Cactus(i). (See also *Cactaceae*.)
cultivated, in botanical garden of Pavia,.....11848
extract, pharmacology,...17981, 20098
.....20099
Helminthosporium cactacearum on, 19467
insects on, feeding habits,.....4196
semi-aquatic, ecology,.....10406
Cactus (p.2524[4]) *brasiliensis* (*Brasiliopuntia*),.....12044
Cadaver. (See *Autopsy; Death.*)
Cadaverine, preparation,.....10685
Caddis flies. (See *Trichoptera.*)
Cadmium, occurrence in organisms, 17109
salts, effect on tuberculosis,...11114
inhalation, pulmonary absorption,.....20114
use in spectroscopic examination of tumor,.....13626
hydroxide, as used in blood sugar detn.,.....15259
Cadoceras (p.2546[4]) † **calyx** (J),....12330
† **dubium** (J),.....12330
† **franciscus** (J),.....12330
† **freboldi** (J),.....12330
† *nanseni* (*Pseudocadoceras*),.....12330
† **orbis** (*Ammonites modiolaris*),...12330
† **pseudishmae** (J),.....12330
† **quenstedti** (*Ammonites sublaevis*), 12330
† **rubrum** (J),.....12330
† **simulans** (*C. modiolare*),.....12330
stenolobum v. † **densicostata** (J),..12330
sublaeve v. † **communis** (J),.....12330
v. † **rugosa** (J),.....12330
† **variabile** (J),.....12330
f. † **occlusa** (J),.....12330
† **victor** (J),.....12330
Cadrema (p.2577[3]) **insignificans**,.....2292
rubra, type of *Goniaspis*,.....2282
Cadulus (p.2544[2]) **aequatorialis**,.....4658
boissevaini,.....4658
chuni,.....4658
cyathoides,.....4658
platei,.....4658
siberutensis,.....4658
valdiviae,.....4658
Caecidae (Mollusca), p.2542[1]
Caecidotea (p.2550[3]), species transferred to *Asellus*,.....7248
Caecilius (p.2559[1]) **gridellii**, on bananas,.....19138
novoguineensis, in Samoa,.....4958
p'sicensis, tax. note,.....2431
Caeculidae (Arachnida), p.2555[1]
Caeculus (p.2555[1]), larva,.....21151
echinipes, distr. and descr. notes, France,.....2195
figured,.....21151
liguricus,.....21151
spatulifer, syn.,.....21151
willmanni,.....21151
Caecum. (See cecum under *Intestine.*)
Caelatura (p.2545[4]) *aegyptiaca*, anatomy,.....9752
mesafricana,.....16717
rotula,.....16717
stagnorum ssp. **bomae**,.....16717
stanleyvillensis,.....16717
Caelostomus (p.2562[1]) **montanus**,....16775
CAENIOPSIS (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
brevifrons,.....19008
Caenis (p.2558[3]) **collarti**,.....16926
horaria, life hist. note,.....10022
regia,.....2406
CAENISOMA (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
charapense,.....19008
CAENOBLATTA † (Orth.)(p.2556[2]), 7485
† **angaridensis** (Pr),.....7485
Caenolestes fuliginosus, Sphinctopsylla on,.....7474
Caenolestidae (Mammalia), p.2594[3]
Caeoma (p.2515[3]) *berberidis* (*Puccinia* **berberidis-darwinii**),.....1734
divinum, in *Salacia*,.....20760
Caesalpinia (p.2523[2]), *Aphanoptis* on, 21322
pulcherrima v. *flava* (*Poinciana p.* v. **f.**),.....16379
Caesalpiniaceae (Dicotyledones), p.2523[2]
Caesarella (p.2544[1]) *lenticula*, anatomy,.....4665
Caesium. (See *Cesium.*)
Caffein. (See also *Coffee.*)
in coffee, Angola varieties,.....6652
detn., methods compared,.....20724
effect on:
blood flow in brain,.....20059
in kidney glomerulus,.....13400
cerebral blood vessels,.....8478
coronary arteries and heart beat,.....5908
fusion time of sensory stimuli,..3360
growth of *Aspergillus*,.....13020
kidney functions,.....8577, 11094
light sensitivity of leaves,.....10554
muscle, phosphate buffer as affecting,.....20080
muscle fatigue curve,.....13574
permeability of cell membranes in kidney,.....3303
pial artery,.....20059
rate of isolated embryo amphibian heart,.....843
after phrenicectomy,.....882
stomach secretion,.....10773
uric acid excretion, in birds,...19980
extraction and detn.,.....9420
intraneural injection, effects,.....3483
.....15561
CAFFROWITHIUS (Arach.)(p.2553[2]),.....18942
concinnus (*Chelifer*),.....18942
facetus (*Chelifer*),.....18942
subfoliosus (*Chelifer*),.....18942
tumuliferus (*Chelifer*),.....18942
Cahita (p.2556[2]) **nigripes**,.....12596
Caiman (p.2591[2]), syn.,.....19183
pectoral girdle and sternum in,....1995
Caimito. (See *Chrysophyllum.*)
CAINOBLATTINOPSIS † (Orth.)(p.2556[2]),.....2443
† **fushuensis** (E),.....2443
Caisson sickness, immunity of whale to,.....17756
Cajanus indicus, Euproctis on,.....16895
Macrosiphum on,.....21247
Pythium on,.....20758
vars., culture and uses,.....11687
Caladenia (p.2521[1]), of Australia and Tasmania, review,.....16400
alba v. **picta**,.....16400
deformis, pollination by *Halictus*,..9973
echidnachila,.....16399
integra,.....14280
longii,.....4397
pumila, descr.,.....14288
Caladium bicolor, Rhizoecus on,....16851
Calamacris (p.2557[1]) *californica* (*Ichthiacris* **aptera**),.....4950
palmeri, syn.,.....4950
Calamagrostis (p.2519[4]) *canadensis* v. **scabra** (*C. s.*),.....18629
epigeios, cecidomyiids on, life hist. and control,.....1536
langsdorffii v. **decipicus**,.....4421
montevidensis, syn.,.....6873
polygama (*Cinnagrostis*),.....6873
purpurascens v. **macrantha** (*C. urelytra* v. *m.*),.....20829
viridi-flavescens, syn.,.....6873
Calamariaceae (Pteridophyta), p.2518[3]
Calamariales (Pteridophyta), p.2518[3]
Calamia (p.2571[4]) **basistriga**,.....16904
lutosa, in Asia Minor,.....12562
Calaminthа (p.2526[3]) *fauriei* (*Satureia confinis* v. **f.**),.....1754
umbrosa f. *robustior* (*Satureia ussuriensis* f. **r.**),.....1754
Calamites (p.2518[3]), † (Cb) in Hungary,.....18679
CALAMOBATES (Amph.)(p.2590[4]),..4998
boulengeri,.....4998
Calamobius (p.2566[2]) *filum* v. **magnini**,.....21181
Calamoceratidae (Trichoptera), p.2569[2]
Calamochrous (p.2573[4]) **pentasaris**,....4927
Calamoichthyidae (Pisc), p.2585[4]
Calamoichthys (p.2585[4]), monograph, 19155
Calamophyllia (p.2533[3]) † **dendroidea**, (N),.....2062
† **giulianensis** (J),.....16498
† **portoricensis** (Ter),.....2062
Calamophytaceae (Pteridophyta), p.2518[3]
Calamophytales (Pteridophyta), p.2518[3]
Calamophyton † (p.2518[3]), emend.,...1879
† *primaevum* (D), emend.,.....1879
Calamorhabdium (p.2590[4]) **acuticeps**, 16978
CALAMYZAS (Annel.)(p.2537[2]),...12279
amphictenicola, on *Amphicteis*,...12279
Calandra. (See *Calendra.*)
Calandrella (p.2593[2]) *rufescens* **tangutica**,.....21408
Calandrinia (p.2522[1]) *remota*, emend., 16374
Calanidae (Crustacea), p.2549[2]
Calanoida (Crustacea), p.2549[2]
Calanthe (p.2521[1]), chromosome number,.....19297
brachychila,.....16395
caulodes,.....18633
chlorantha,.....16395
eberhardtii,.....16395
obreniformis,.....18633
petelotiana,.....16395
Calantica (p.2549[4]) *kampeni*, redescr.,.....16728
pedunculo-striata,.....16728
pollicipedoides, descr.,.....16728
scorpio, complemental ♂♂,.....21128
synonymy,.....16728
Calanus (p.2549[2]), diurnal migration in relation to submarine irradiation,.....12946
finmarchicus, seasonal size variations,.....17353
vertical dist. in Clyde Sea-Area,.....17355
vertical dist. of developmental stages,.....243
Calaphis (p.2561[2]) *castaneoides*, in California,.....19023
Calappa (p.2552[1]) † *heberti* (N), descr.,.....14627
Calappidae (Crustacea), p.2552[1]
Calasymbolus (p.2570[4]) *excaecata* ssp. **borealis**,.....19071
myops ssp. **mecrearyi**,.....19071
Calathea (p.2521[1]) *varians*, notes,....16383
Calathiops † **glomerata** (Cb),.....6971
† **renieri** (Cb),.....6971
Calathium (p.2532[4]) † **frechi** (O),...16496
Calathus (p.2562[1]) *punctipennis*, proventriculus,.....14645
Calcarea (Porifera), p.2532[1]
Calcareous deposits, phosphoresence, temp. as affecting,.....10668
Calcarinidae (Protozoa), p.2530[4]
CALCAROGYNDES (Arach.)(p.2553[4]),.....4734
Metagyndes calcar type,.....4734
Calceola (p.2533[3]), † tax., nomenclature, and stratigraphic range,.....2069
sandalina mut. † **westfalica** (D),....2065
Calceolaria (p.2526[4]) *acutifolia*, descr.,.....16384
picta, descr.,.....14272
Calcicoles, ecology,.....10401
Eupteris aquilina as,.....9507
of France,.....2786
on shell beds in Norway,.....5297
on siliceous soils, France,.....10399
of Wales,.....5302

Calciferol. (See under *Vitamin D, preparations.*)
Calcification. (See also *Bone; Cartilage;* etc.)
calcinosis universalis, histology,....986
of cartilage in rickets, histopathology, ...18044
as influenced by vigantol,.....18277
of intervertebral disc,.....3591
local, irradiated ergosterol injection causing, ...13571
in lung, as affected by irradiated ergosterol, ...8546
metastatic, acid, Ca, and P as affecting, ...6020
in myeloid leukemia,.....5937
relation to vitamin D content of tissues, lampreys compared with teleosts and elasmobranchs,.....5619
renal, in hypervitaminosis D, rats, 18076
of skin, in diabetes mellitus,....18020
in tissues after viosterol intraperitoneally, ...17995
of tubercules, as influenced by viosterol, ...18106
of viscera in ergosterol intoxication, ...5889
in vitro, lecture,.....8245
Calcifuge(s). (See *Silicicoles.*)
Calcinol, for control of silkworm disease, ...18423
for killing silkworms,.....18425
Calcinus (p.2552[1]) *latens,* sexual dimorphism, ...4703
ornatus, sexual dimorphism,.....4703
Calciphiles. (See *Calcicoles.*)
Calciphobes. (See *Silicicoles.*)
Calcium. (See also *Lime.*)
absorption, from intestine, lactose as affecting, chicks, ...15312
tricalciumphosphate as affecting, ...11056
in tobacco, as influenced by source of N, ...10518
in *Trianea,* iron as affecting,..15173
in aqueous humor, thyroid and parathyroid ablation as affecting, ...5763
in aqueous humor and serum, insulin as affecting, ...5581
balance, clinical studies,.....10717
in infants, as influenced, by raw vs. boiled milk, ...19802
by vegetables in diet,..13216
as influenced by:
cabbage diet, rabbit,.....8244
CaF_2 and phosphate rock, pigs, ...1564
Ca/P ratio in diet,.....5612
high Ca-low P diet, rats,..19838
lettuce in diet,.....13298
milk fed to children,.....8237
in sheep,.....10710
in blood. (See *Blood, calcium.*)
in bone. (See also under *Bone.*)
as influenced by:
diets of varying calcium and iodine content, rats, 19839
fluoride, on high and low Ca diet, ...5607, 5611
HCl ingestion,.....5608
irradiated ergosterol in excess, ...5625
vegetarian and mixed diets, ...13284
organic compounds,.....8239
phosphorus relation to, diet as affecting, chicks,.....653
in brain, comparison of white and gray matter, ...10951
in cartilage,.....3405
in cerebrospinal fluid, content as compared with ultrafiltrate of serum, ...5584
in pregnancy and eclampsia, 18057
in cheeses, comparison,.....8144
deficiency, effect on:
growth of peas,.....2924
sap acidity and buffer capacity, tobacco, ...10514
tobacco, ...378
deposition in tissues. (See *Calcification.*)
deposits in spleen, etiology,...11132
detn., ...15262
in blood serum,.....5780
colorimetric method,.....5467
micro-methods, ...15280, 17623
by Pulfrich's photometer,...19734

Calcium (*continued*)
detn. (*continued*)
in serum, ...5513
in urine, ...3052
in diet. (See under *Diet.*)
distribution, between blood and cerebrospinal fluid in alcoholism and psychosis, ...18101
in tissues of succulents,.....5484
effect on:
action currents in sinus venosus, frog, ...5868
bacterial gelatinase production, ...11507
bacterial pigment development, ...4167
beating perfused mammalian heart, ...17951
cancer growth, ...3622
cardiac reaction to mercury, 20110
cell permeability, mechanism controlling, ...15222
Dunaliella, antagonised by Mg, ...10610
edema of thrombophlebitis, mechanism, ...13614
electrocardiogram of perfused heart, ...3437
geotropism in roots,.....7989
injury potential in scallop muscles, ...17908
irritability of *Nitella,* 15163, 15164
lymph flow and cell permeability, ...13613
movements of *Amoeba,*.....10621
nerve action currents and refractory period, ...802
nodulation in legumes,.....9108
osmotic stability of vitelline membrane, trout egg,.....469
phosphate therapy in rickets,..927
physical qualities of soil,....10401
spasmophilia in hypoparathyroidism, ...13578
uterus, ...19672
in fluid of parovarian cyst,....13696
ion, conc., detn., frog heart as indicator, ...15277
in lens of eye, parathyroidectomy as affecting, ...715
metabolism, association with iodine, ...19839
and Ca therapy, book,.....13293
edema in relation to,.....15729
effect on fracture healing,...16549
factors in, review,.....13294
as influenced by:
cod liver oil, chick,.....3191
lactation and gestation, cows, ...6522
pituitary ablation, ...5744
temp., chick embryo,.....8261
ultraviolet, ...13348
vigantol, ...5989
viosterol and cod liver oil, comparison, ...10746
vitamin D, in adult rat,...15367
in pregnant sows,.....6524
as related to that of fat,.....8225
to grass tetany,.....18143
rôle of parathyroids in, book, 8367
source of hypercalcemia induced by irradiated ergosterol, 3190
tooth development as related to, ...13294
in milk, types of compounds in human and cow's, ...10888
utilization as affected by pasteurization, ...5605
in milk and blood of cattle,.....4253
in muscle, thyroparathyroidectomy and parathormone as affecting, ...8364
neutralization of acidity of nitrification in soils by,.....11491
nutritional importance, review, 10712
in perfusion fluid, effect on:
blood vessels of human placenta, ...3317
electrical changes in the heart, ...3408
perfusion edema, ...19667
protein combination as aiding absorption, ...11056
requirement, of *Aspergillus,* and toxic effects of high conc.,...17450
rôle in biology and therapy,....8506
rôle in metastatic calcification, 6020

Calcium (*continued*)
of Rous sarcoma,.....15706
salts, demonstration in tissues, method, ...16571
effect on porphyrinuria and use in lead colic, ...1042
intravenously, rate of disappearance from blood,....13171
in skin, thyroid and parathyroid ablation as affecting,.....5763
in soil. (See under *Soil.*)
sources, $CaCO_3$ vs. Ca gluconate as, in chicken, ...19830
in teeth, in bone diseases, man, 13685
as influenced by F,.....5723
on high and low Ca diet,..5607 5611
organic compounds, ...8239
therapy, effect on blood Ca, in CCl_4 poisoning, ...5916
on glycosuria, renal diabetes in relation to, ...15686
in Pb poisoning, effect on bone, ...858
in timothy hay, assimilated by dairy cows, ...6555
in tissues, as influenced by irradiated ergosterol, dogs, ...19881
by thyroid and parathyroid ablation, ...10847
toxicity to algae, nature,.....2925
in urine. (See under *Urine.*)
utilization, banana and fruit juices as affecting, ...17680
of naturally occurring salt, phytine, as compared with $CaCl_2$, rats, ...650
vagus action, ...899
in wheat, effect on nutritive value, ...8135
arsenate. (See under *Arsenicals.*)
carbonate, bacterial rôle in precipitation, ...6418
calculi, of gallbladder, pathogenesis, ...5978
deposition by blue green algae, 6807
precipitation, in Lake Mendota, 7830
by *Zygnema,* 6820
retention of respired, factors affecting, ...697, 3226
caseinate, effect on toxicity of Pb arsenate, ...4212
chlorate, as herbicide, spontaneous combustion due to,.....11722
chloride, absorption, from right cardiac ventricle, ...930
absorption and retention,.....650
as antidote in Mg anesthesia.....885
effect on:
acid secretion in stomach,.....683
action of glycine on amylase activity, ...13108
bile cholesterol, ...5888
blood sugar, ...5543
cancer growth, ...8659
carcinoma, ...15711
hemophilic blood coagulation, 18069
parathyroid tetany, ...917
respiratory quotient in *Asellus,* 15409
tumor growth, ...20178
inhibition of bacterial motility by, ...9133
injections, effect on diffusible and non-diffusible serum Ca,....19784
citrate, ionization, estimation using frog heart, ...15276
cyanamide, in control of strongylid larvae, ...20365
as fertilizer and soil disinfectant, ...7910
as herbicide, ...11631
as mosquito larvicide,.....13937
cyanide. (See under *Cyanides.*)
gluconate, effect on edema of thrombophlebitis, ...13614
hydroxide. (See *Lime, hydrated.*)
hypochlorite, bactericidal efficiency and stability, ...9062
lactate, effect on insulin absorption from digestive tract, ...8317
magnesium-inosite-hexaphosphoric acid, absorption and retention, rat, ...659
oxalate, in anther of *Deherainia,*..20843
precipitation, relation to precipitin-reaction, ...17504

Calcium (*continued*)
oxalate (*continued*)
in seed coats, changes during ripening, ...19549
phosphate, acid, rope prevention in bread by, ...4052
tri, effect on Ca absorption from intestine, ...11056
Calculi, biliary, $CaCO_3$, pathogenesis, 5978
carcinoma of gall bladder as produced by, ...3554
cholecystitis and, ...954
liver and gall bladder cancer and, ...3653
production, blood cholesterol and cholecystitis as related to, 15678
$MgCl_2$ and $CaCl_2$ as affecting, 5888
formation in animal body, ...10592
renal, after drinking glycol solutions, rat, ...20091
spectroscopic examination, heavy metals used in, ...13626
splenic, of lymph nodes and blood vessels, ...5963
urinary, phosphorescence, ...10663
from urinary bladder, comp. in India, ...17795
x-ray analyses, ...3590
Calceraceae (Dicotyledones), p.2527[3]
Calea, Puccinia on, ...20750
Caleana (p.2521[1]) **nublingii**, ...11992
sullivanii, descr., ...14288
Calendra (p.2568[2]), *Plastanoxus* on, ..16751
granaria, biol. control, ...4209
setiger, life hist., and dist., ...14707
zea-mais, in Transcaucasia, ...4185
Calendula (p.2527[3]) *arvensis* var. *fimbriata*, genetics and morph. 12850
lanzae, ...14269
Cales (p.2582[4]), syn., ...4868
Calf(ves). (See *Cattle*.)
Calherodius (p.2591[3]), *Oroanassa* n. subg. of, ...7555
systematic review, ...7555
Caliciaceae (Fungi), p.2515[1]
Calicium (p.2515[1]) *stemonea* f. **albocinerea**, ...9484
Calicurgus (p.2583[3]) **mimeticus**, ...12527
ussuriensis, ...12527
willowmorensis, ...12493
Calidota (p.2571[2]) *strigosa* ssp. **bahamensis**, ...16909
Calidris (p.2592[2]) *canutus*, care of young by ♂, ...5061
plumage changes, ...12684
Caligidae (Crustacea), p.2549[4]
parasitic on fish, ...12354
Caligo (p.2570[4]) *beltrao*, stages on banana, ...19081
eurilochus brasiliensis, larva on banana, ...19081
f. **mattogrossensis**, ...14786
Caligoida (Crustacea), p.2549[4]
Caligorgia (p.2533[2]) **kükenthali**, ...2067
nodosa, ...2067
Caliris (p.2556[3]) **melli**, ...10033
Calistocyrtus (p.2555[4]), syn., ...10049
indicus (*Pseudosira* **indica**), ...10049
Callambulyx (p.2570[4]) *poecilus*, ♀ descr., ...14779
Callechelys (p.2586[4]) **myersi**, ...16964
Calleida (p.2562[1]) **chaudoiri** (*C. levistriata*), ...4769
rapax, on *Hybloea, Hapalia*, and *Pyrausta*, ...16774
Callene (p.2593[3]) *albigularis* (*Bessonornis* **grotei**), ...19206
sharpei (*Sheppardia cyornithopsis* **s.**), 5027
Callerinnys (p.2572[3]) **statheuta**, ...16906
Calleros (p.2563[4]), American spp. of *Plateros* referred to, ...16796
blumeneausus, ...16796
carinatocollis, ...16796
dilatatus, ...16796
elongatus, ...16796
grandjeani, ...16796
hickeri, ...4779
imparallelus, ...16796
lajoyei, ...16796
le moulti, ...16796
parallelus, ...16796
particularicornis, ...16796
postseparatus, ...16796
quadratithorax, ...16796
satanas, ...16796
semirufus, ...16796
subfasciatus, ...16796
terminalicornis, ...16796
Callianassa (p.2552[1]), developmental stages, ...7247
rosae, ♂ descr., ...14619
Callianassidae (Crustacea), p.2552[1]
Calliandra (p.2523[2]), anther-opening mechanism, ...20845
eriophylla, Nasutoideus on, ...19022
flavida, ...20826
minutifolia (*C. haematostoma* v. *m.*), ...20826
pilosa (*Acacia*), ...20826
rivularis, ...20826
Callianella (p.2541[3]) **pachystoma**, ...16721
Calliaspis (p.2567[1]) **limbaticollis**, ...18976
substriata, ...18976
Callicarpa (p.2526[3]) *acuminata*, syn., 20813
lobo-apiculata, ...14312
merrillii (*C. lancifolia*), ...20813
nudiflora v. **angustifolia**, ...14312
pedunculata v. **chinensis** (*C. formosana* v. *c.*), ...14312
siong-saiensis, ...14312
Callicebus (p.2595[2]), erythrocyte size, 9559
leucocyte count, ...9558
Callicera (p.2577[3]), key to spp., ...16814
Calliceras (p.2582[3]) **fijiensis**, from *Apanteles*, ...16870
manilae, dist., ...16870
Callicerastis (p.2575[2]) **orchestris**, ...16912
Callichlamys (p.2526[4]) † **zeteki** (E), 20867
Callichroma (p.2566[2]) **notaticeps**, ...21180
CALLICLYTUS (Col.)(p.2566[2]), ...4759
schwarzi, ...4759
Callicorixa (p.2559[4]) **kiritshenkoi**, ..19020
wui, ...19020
Callideriphus (p.2566[2]) *grossipes* v. *brasiliensis*, emend., ...9864
Callidium (p.2566[2]) *sanguineum*, on *Quercus*, life hist. notes, ...7300
testaceum, on *Quercus*, life hist. notes, ...7300
Callidrepana (p.2572[2]) **dialitha**, ...12566
Callidryas (p.2569[4]) *lucasi* (*Gideona*), 14784
CALLIELEOTRIS (Pisc.)(p.2588[4]), 21363
platycephalus, ...21363
Calliephialtes (p.2581[4]) **odinae**, from *Odina*, ...2336
xanthostoma (*Flavopimpla*), ...12497
Calligonum (p.2521[4]) **azel**, ...20832
wood anatomy, ...6947
comosum, Capnodis on, ...18979
Platyproctus on, ...7365
Calligrapha philadelphica, notes, ...6483
Callimellum (p.2566[1]) *akbesianum*, syn., ...21183
angulatum v. **gallicum**, ...21181
testaceum, status, ...21183
Callimerus (p.2564[2]) **inbasalis**, ...16796
tonkineus, ...16796
Callimome auratum, on *Biorrhiza*, ...9818
littorale, from *Diastrophus* on *Rubus*, 4191
rubi, on *Diastrophus*, ...9818
Callimorpha (p.2571[2]) **eques**, ...12555
Callimus (p.2566[2]) *abdominalis* v. **diversipes**, ...21181
Calliobdella (p.2538[3]), syn., ...7184
livanovi, descr., ...4643
lophii, on *Lophius*, ...9734
Calliona (p.2570[2]) *irene* v. **romani**, ...4885
Callionymidae (Pisces), p.2589[2]
Callionymus (p.2589[2]) *bermudarum*, emend., ...12614
calliste, in Queensland, ...10088
dubiosus, syn., ...12614
zaspilus, ...16965
Calliopiidae (Crustacea), p.2551[2]
Calliopsis (p.2584[3]), in Yucatan, ...12510
parvus, syn., ...2335
Calliostoma (p.2541[2]) **bonita**, ...21124
† mea (E), ...16724
rema, ...21124
Callipepla (p.2592[1]) *squamata pallida*, food, ...14904
life hist., ...17036
Calliphara (p.2560[3]) *eximia*, chitin structure and irridescence, ...7356
Calliphora (p.2578[4]). (See also *Blowfly*.)
in Australia, notes, ...14724
breeding on hamster, ...11582
key to spp. and notes, ...4816
status of subg. *Onesia*, ...14724
antennatis (*Calliphoroides*), ...4816
erythrocephala, ♂ genitalia, cyt., ..7350
metamorphosis, x-rays as affecting, ...5496
variability, temp. as affecting, ..6514
wintering, ...6515
sternalis, on *Leptospermum*, ...14724
stygia, key to related spp., ...14724
varifrons, ...14724
Calliphoridae (Dipt.), p.2578[4]. (See also *Blowflies*.)
CALLIPHOROIDES (Dipt.)(p.2578[3]), ...4816
antennatis (*Calliphora*), ...4816
CALLIPHYLLOCERAS † (Moll.)(p.2546[4]), ...4668
† **benacense** (*Phylloceras*), ...4668
† **disputabile**, n. comb., ...4668
† **lodaense** (*Phylloceras*), ...4668
Callipodella (p.2548[2]) *camaldulense* ssp. **furcilligerum**, ...18912
Callipodidae (Myriopoda), p.2548[2]
Callipodium (p.2533[2]), membranous forms, anatomy, ...2067
Calliptamus (p.2557[1]) *italicus*, on cotton, ...11547
in Ural R. delta, ...2424
Callipteridium, † (Pr) in Silesia, ...16489
Callipteris, † (Pr) in Silesia, ...16489
Callipterus (p.2561[2]) *elegans*, on elm, redescr., ...19023
Callipus (p.2548[2]) *sorrentinus* ssp. **aprutianus**, ...18908
Callirhytis, Decatoma spp. from galls, 12495
Callirrhipis (p.2564[4]), key to spp., ...18958
Parrennometes n. subg. of, ...18958
acutipennis, ...21173
bakeri, ...21173
costaricensis, ...18958
gardneri, ...18958
grisea, ...21173
helleri ssp. **meridionalis**, ...21173
longitarsis, ...21173
luzonica, ...21173
nevermanni, ...18958
nigrescens, ...18958
parallela, ...21173
rugicollis, ...21173
sandaloides, ...21173
schultzei, ...21173
Callisia (p.2520[3]), nucleolar studies, 12772
Callispa (p.2567[1]), in East Indies, ..18960
bicoloripes, ...21180
fatua, syn., ...21189
guttata, ...21189
intermedia, ...4795
kuntzeni, ...4795
luzonica, ...21180
puellaris, ...21180
raffaeli, syn., ...21189
undulata, ...21189
Callistemma (p.2527[2]), chromosome number and morph., tax. correlation, 5169
Callistoceramus † (p.2544[4]), *Euphyoceramus* n. subg. of, ...18891
† **antannulatus** (K), ...18891
† **geometricus** (K), ...18891
† **lineatus** (K), ...18891
Callistoma (p.2576[4]) *fascipennis* ssp. **palaestinae**, ...21224
Callitettix (p.2561[1]) **costalis**, ...16853
Callithamnion, nuclear structure and Feulgen reaction, ...5195
Callithrix (p.2595[2]), erythrocyte size, 9559
leucocyte count, ...9558
Prosthenorchis in, ...16683
Callitula (p.2582[4]) *bicolor*, on *Oscinella* ♀ descr., ...9956
Callixylon (p.2519[1]) † **henkei** (D), ...1879
† *newberryi* (D), in Ohio, ...20864
Callocystidae (Echinodermata), p.2540[1]
CALLODUS (Col.)(p.2568[2]), ...16792
costipennis, ...16792
Callogobius (p.2589[1]) **atratus**, ...7495
Callomaoria (p.2568[2]), tax. note, ...7309
CALLOPANCHAX (Pisc.)(p.2587[3]), subg. of *Aphyosemion*, ...21366
Callophyllis (p.2513[2]) **adnata**, ...6814
coronata (*Faucheopsis*), ...20773
ornata (*Chrysymenia*), ...20773
palmata, descr., ...6814
Callophyllum antillanum, cottony cushion scale on, ...16130
Callopisma (p.2515[2]) *cinnabarinum* v. *pallidius* (*Caloplaca* **pallidior**), ...20764
Callopora † (p.2539[3]) **noxontownensis** (K or E), ...14584
† **nuda** (K), ...16500
ungavensis, ...14587
Callorhinus (p.2597[2]) *alascanus*, food, 7604
Calloria (p.2515[1]) **tumidula**, ...14258
Callosamia (p.2570[4]) *promethea*, digestion in different parts of gut, ...10796
mating habits, ...4916
tyrosine content in cocoons, ...9226

Callosciurus (p.2595⁴) *erythraeus* hendeei, ...17062
flavimanus bolovensis, ...17062
griseimanus, syn., ...17062
nigrovittatus nigrovittatus, *Ctenocephalides* and *Stivalius* on, ...7476
Callosobruchus (p.2567⁴), tax. note, ..4185
chinensis, hosts, ...4185
Callostolis (p.2571⁴) *polyrrhoda*, syn., 14772
CALLOTETRARHYNCHUS (Platy.) (p.2535²), ...4630
gracillimum, in *Gadus* and *Scomber*, 4630
Callotroglops (p.2564²) *basipictus*, tax. note, ...7318
Calluna (p.2525³) *vulgaris*, *Eriococcus* on, ...4830
non-symbiotic development, ...17449
Callus formation, in bone. (See under *Bone.*)
Callus (plant), chromosome number variations in *Nicotiana*, ...17132
development in apple, as influenced by moisture and temp., ...17417
formation, in cuttings of cotton, ...388
over fir stump, relation to root grafting, ...18655
in *Hibiscus* and *Hevea*, relation to cambial activity, ...14359
of tomato, tetraploid cells from diploid cells, ...19366
Callynomes (p.2566¹) *davidi* ssp. nigra, ...9856
CALLYNTROPUS (Dipt.)(p.2578⁴), 18991
splendens, n. comb., ...18991
Calmette's vaccine. (See *Mycobacterium tuberculosis*, BCG)
Caloardea (p.2591³), synonymy, ...7555
Calobata (p.2578¹) *eques* (*Mesoconius*), 21215
obliqua (*Grallomyia*), ...21215
poecila, syn., ...21215
Calobryum (p.2516²), sex chromosomes, ...12803
Calocalpe (p.2572²) *affirmata*, pupa, ..19081
CALOCARCELIA (Dipt.)(p.2579³), 19008
fasciata, ...19008
Calochortus (p.2520³) *greenei* v. calvus, ...16460
superbus, ...16378
v. pratensis, ...16378
Calochromus (p.2563⁴) basipennis ...16796
batoeensis, ...16796
coomani, ...16796
costatipennis v. rouyeri, ...16796
densecostatus, ...7298
forticornis, ...16796
monticola, ...7298
simplicicornis v. diversescutus, ...16796
subfiabellatus, ...16796
Calocoris ochromelas, on fruit trees, ..1519
Calocorisca (p.2560¹), in United States, ...12484
californica, ...12484
Calococsmus (p.2566²) magnificus, ...4759
Calodemas (p.2568²) amblysomoides, 16792
Calodium (p.2536³), syn., ...21073
Calogyne (p.2527³) hians, ...18622
raphanoides, ...18622
CALOHYSTRICIA (Dipt.)(p.2579³), 21228
type *Hystricia velutina*, ...21228
CALOLYDELLA (Dipt.)(p.2579³), 19008
geminata, ...19008
CALOMACALLA (Lep.)(p.2573³), ..14796
metachryseis (*Macalla*), ...14796
Calominettia (p.2578²) geminata (*Sapromyza*), ...21215
Calomycterus (p.2568²) variabilis, ...18962
Calomyrmex (p.2583¹) tropica (*Formica*), ...12518
Calonectria (p.2514⁸) *graminicola*, on rye, as infl. by soil pH, ...19517
limpida, emend., ...20760
Caloneis (p.2512²) st. pauli, ...4339
Calonyction (p.2526²) *aculeatum*, chromosome number, ...19299
Calonympha (p.2529³), tax. note, ...9693
Calophaca (p.2523³) sinica, ...20816
Calophyllum (p.2524³), leaves, adaptations to high tropical temp., ...235
inophyllum, *Kalotermes* from, ...12609
lonchophyllum, ...18622
ramiflorum, ...18622
Caloplaca (p.2515²), *Candelariopsis* n. sect. of, ...18582
abbreviata, ...6859
calviniana, ...20764
cardinalis, ...20764
cerina, in Italy, ...1805
chanousiae, ...18582
conchiliata, ...20764
delectans, ...20764
diploplaca, ...20764
v. gracilior, ...20764
discolorella, ...20764
fecunda, ...20764
ferrugineo-fusca (*Placodium ferrugineum* v. *f.-f.*), ...6859
fraudens f. latispora, ...9482
fulvo-testacea, ...6859
f. primaria, ...6859
gracilescens, ...20764
invadens, ...9482
moureti, ...11942
murorum v. obliterata, n. comb., ...6859
nigricans (*Lecanora ferruginea* v. *n.*), ...6859
nolens, ...20764
oxfordensis, ...20763
pallidior (*Callopisma cinnabarinum* v. *pallidius*), ...20764
pyraceoides, ...18580
pyropoeciloides, ...20764
sinensis, ...18580
subseptata, ...20764
subunicolor, descr., ...20764
vitellinula f. approximata, ...9482
Calopodium (p.2546²) carinatum, ...9778
Caloprymnus (p.2594³) *campestris*, in Queensland, ...21487(p.2504)
status and dist., ...14933
Calopterocles (p.2592³) *burchelli* makarikari, ...17013
Calopteron (p.2563⁴) *affine* v. multiinterruptum, ...16796
bangi, ...16796
longipile, ...14703
parens v. bodemeyeri, ...16796
v. minor, ...16796
semirobustum, ...16796
Calopteryx (p.2558⁴) laosica, ...21328
Calorhamphus (p.2593³) *fuliginosus* tertius, ...2494
Calorimeter. (See also *Respirometer.*)
for large animals, ...3043
for measurement of bound water in plants, ...17479
Calorimetry. (See *Calorimeter; Metabolism (respiratory and energy), detn.; Respirometers.*)
Calosoma (p.2562¹), *Camegonia*, *Eucalosoma*, *Microcalosoma*, *Neocalosoma*, *Paracalosoma*, and *Syncalosoma*, n. subgenera of, ...4745
monograph, ...4745
predators of gipsy moth, introduction into U. S. A., ...9183
aethiopicum (*C. kovacsi*), ...4745
alinderi, ...4745
antinorii ssp. gestroi, ...4745
arrowi, ...4745
brachycerum ssp. kenyense, ...4745
cicatricosum ssp. höegei, ...4745
discors ssp. schaefferi (*C. irregulare*), ...4745
exaratus, syn., ...4745
imbricatum v. andrewesi, ...4745
laeve v. gebieni, ...4745
luxatum ssp. *zimmermani* striata (*C. striatulum*), ...4745
maderae v. kashmirense, ...4745
v. nivale, ...4745
v. yunnanense, ...4745
oceanicum v. klynstrai, ...4745
reflexus, syn., ...4745
scabrosum ssp. roeschkei, ...4745
semotus, syn., ...4745
sycophanta, in control of *Cnethocampa*, ...6482
striated muscle fiber, ...2027
v. lapougei (*C. sycophanta anthracinum*), ...4745
utensis, syn., ...4745
Calosota (p.2582⁴), key to spp., ...4847
ariasi, ...4847
dusmeti, ...4847
matritensis, ...4847
modesta, ...4847
Calotermes. (See *Kalotermes.*)
CALOTHELAIRA (Dipt.)(p.2579³), 19008
type *Myobia flavicornis*, ...19008
Calothrix (p.2511²) *contarenii* v. sanctinectarii, ...11908
reptans, ...20769
turfosa, ...20769
Calothyrium (p.2514⁴) aphanellum, on *Leea*, ...20760
Calotis (p.2527³), syn., ...16438
anamitica (*Tolbonia*), ...16438
breviseta, status, ...18622
CALOTRACHELUM (Col.)(p.2564¹), ...16796
olivieri, ...16796
Calotropis (p.2526⁴) *procera*, wood anatomy, ...6947
Calpidisca (p.2526⁴) standleyae, ...12044
Calpodes (p.2570⁵) *ethlius*, bionomics and biol. control, on arrowroot, ..14122
Exoristoides and *Achaetoneura* on, ...18984
Caltha (p.2522²) barthei (*C. palustris* v. *b.*), ...6868
CALVACTAEA (Crust.)(p.2552²), ..16743
tumida, ...16743
Calvia (p.2565²) breiti, ...12426
Calycanthaceae (Dicotyledones), p.2522³
Calycanthus (p.2522³), chromosome behavior, ...7694
nuclear studies, ...12774
Calycella (p.2564³) impressa, ...2258
Calycocrinus (p.2540¹) *curvatus* † conicus (Pr), ...9745
† labrosus (Pr), ...9745
† erectus (Pr), ...9745
† nuciformis (Pr), ...21101
† perplexus (Pr), ...21101
† similis (Pr), ...9745
† tuberculatus (Pr), ...9745
† venemai (Pr), ...9745
† angulata (Pr), ...9745
Calycosia (p.2527¹) aneitensis, ...16377
Calycotome (p.2523³) *spinosa* f. thionantha, ...20831
Calymmenidae (Crustacea), p.2552⁴
Calymperaceae (Bryophyta), p.2517¹
Calymperes (p.2517¹) hawaiiense, ...20780
CALYPTOBIDES (Col.)(p.2565²), n. n. for *Calyptobium*, ...12741
Calyptobium (p.2565²), *Calyptobides* n. n. for, ...12741
synonymy, ...12741
Calyptobothrium (p.2535³) *riggii*, from *Torpedo*, tax. note, ...9716
Calyptocephalus (p.2564¹) albolateralis, ...21180
boliviensis, ...16796
externus, ...16796
notaticollis, ...21180
Calyptomera (Crustacea), p.2548³
Calyptomma (p.2550³), dist., ...16729
Calyptonotus (p.2560²), syn., ...19017
Calyptospora (p.2515³), teliospore development, ...14257
Calyptostoma (p.2554⁴) *expalpe*, notes, 2195
Calyptraea (p.2542¹) † cottreaui (K), 12303
† noetlingi (K), ...12303
† *washingtonensis* (E), descr., ...16724
Calyptraeidae (Mollusca), p.2542¹
Calyptranthes (p.2525¹) † arbutifolia (E), ...20867
barkeri, emend., ...20826
bartletti, ...11971
depressa, ...20826
ekmanii, emend., ...20826
grandis, ...20826
heteroclada, ...20826
involucrata, ...20826
laevigata, ...20826
myrcioides, ...20826
palustris, ...20826
picachoana, ...20826
yaquensis, ...20826
Calyptratae (Diptera), p.2578³
Calyptrobactron (p.2511³), syn., ...4344
indutum (*Desmatractum*), ...4344
Calyptropsidium (p.2525¹) ekmanii, ..20826
Calyptus (p.2582²) *mucronatus*, life hist. and dist., in control of *Pissodes*, ..11591
Calystegia (p.2526⁴) *hederacea*, chromosome number, ...19299
turuviorum, emend., ...18623
Calyx. (See *Flower; Perianth.*)
Calyxochaetus (p.2577²) lamellicornis, ...21225
loewii, ...21225
ornatus, ...21225
Camallanidae (Nematoda), p.2536²
Camallanides (p.2536²) *prashadi*, in *Rana*, ...12270
Camallanus (p.2536²) anabantis, in *Anabas*, ...18215
baylisi, in *Rana*, ...12270
magathi, in *Cinosternum*, ...18859
octorugatus, from *Heosemys*, ...9721
ophicephali, in *Ophicephalus*, ...18215
trichogasterae, in *Trichogaster*, ...18215
Camarocladia (p.2532⁴) † arborescens (O), ...16496

† **fucoides** (O), ...16496
† **plana** (O), ...16496
Camaroptera (p.2539[4]) *brevicaudata* **beirensis**, ...17013
marleyi, ...17013
Camarosporium (p.2516[1]) **transversum**, ...16365
Camarotoechia (p.2538[4]) † **allani** (Cb), 2095
† **dotis** (*Rhynchonella*), ...20882
Camaroteichiidae (Brachiopoda), p.2538[4]
Camarotus (p.2568[2]) **maculatus**, ...18981
Camassia, edible spp., ...20688
Cambarus (p.2551[4]). (See also *Crayfish*.)
Crepidostomum in, ...12260
diogenes, coinhabitants, ...15050
immunis, nucleolus studies, ...17111
Cambium. (See also *Meristem; Phloem; Root; Stele; Stem; Vascular system; Xylem*.)
activity, in regeneration and grafts, callus formation as related to, ...14359
in woody plants, time and distribution of, "strip" method of studying, ...6944
differentiation as affected by leaf growth, ...6935
flowering correlated with activity of, in catkin-bearing dicots, ...1832
interfascicular, in sunflower, ...4427
light as affecting activity in sunflower, ...4427
origin and morphology at shoot apex in dicots, ...18649
root regeneration in walking fern, 20840
seasonal activity in *Pinus*, origin, progression over plant, and duration, ...6956
spiral grain of wood and, ...12058
Cambrian. See p.2619[1]
CAMEGONIA (Col.)(p.2562[1]), subg. of *Calosoma*, ...4745
Camel. (See also *Camelus; Dromedary*.)
Corynebacterium causing disease, ..6029
helminths in, Palestine, ...13931
trypanosomiasis, therapy and prophylaxis, ...8853
Camelidae (Mammalia), p.2598[2]
Camelina sativa, seed germination, physiol., ...19549
Camellia (p.2524[3]) *cuspidata*, descr., 16384
japonica v. **spontanea** (*Thea j.* v. *s.*), ...16464
sinensis, chromosome number, ...10267
Camelus (p.2598[2]). (See also *Camel; Dromedary*.)
leucocyte count, ...9558
Camera. (See also *Photography*.)
for securing simultaneous records of eye movements, ...553
Camerina (p.2530[2]) † **matleyi** (E), ...21040
Camerinidae (Protozoa), p.2530[3]
Camerophoria (p.2538[2]) † **crassa** (Pr), 7194
† *dowhatensis* (Cb), from Kashmir, 12290
nucula v. † **saxatilis** (Pr), ...16503
† **purdoniformis** (Pr), ...18674
† **tenuistriata** (Pr), ...7194
CAMINOPHANTIS (Lep.)(p.2575[1]), 16918
mystolitha, ...16918
Campanula (p.2527[2]) **cuatrecasasii**, ...6912
dichotoma ssp. *afra* v. **pallida**, ...20832
dolomitica, ...16417
floridana (*Rotantha*), ...12044
fulgens (*Asyneuma*), ...20800
glomerata f. **coerulescens**, ...14336
komarovi, ...6895
lyrata v. **albostrigosa**, ...1813
mairei v. **tenera**, ...20832
mollis v. **giennensis**, ...6912
rapunculus v. *spiciformis* subv. **hirtula**, ...20832
robinsiae (*Rotantha*), ...12044
Campanulaceae (Dicot.), p.2527[2]
Campanulales (Dicotyledones), p.2527[2]
Campanularia (p.2533[1]), growth rate and age at sexual maturity, ...19426
macrotheca, ...18833
Campanulatae (Dicotyledones), p.2527[2]
Campanulina (p.2533[1]), spp. descr., ..18832
Campephaga (p.2593[2]) *phoenicea*, in Kenya, ...17015
Campephagidae (Aves), p.2593[2]
Campephilus (p.2593[1]) *leucopterylus* (*Ceophloeus lineatus* **leucopterylus**), 10131
CAMPESTRETUS (Neurop.)(p.2558[2]), ...19116
extraneus (*Neuroleon*), ...19116
Camphor, Borneo, effect on glucuronic acid in urine, dog, ...601
effect on cardiac action of horneol and valerian, ...905
on coronary arteries and heart beat, ...5908
Japan, pharmacology, ...3520
Camphor tree, *Chrysomphalus* on, biol. and control, ...20564
Gynaikothrips on, ...14816
Campodea (p.2555[1]), *Hypercampa* n. subg. of, ...14819
key to Cuban spp., ...4964
key to subgenera, ...7479
Podocampa, Dicampa, Monocampa, and *Paurocampa* n. subgenera, 7479
Pyrenees spp., ...19132
ameghinoi, ...4965
americana, syn., ...14819
barbouri, ...4964
batesoni, ...4965
biolleyi, ...4965
bonazzii, ...4964
boneti, ...7479
brolemanni, ...19132
californiensis, larva and ♀, ...14819
v. **nordica**, ...14819
calvinii, ...4964
cardini, ...7479
catalana (*C. malphighii* v. *c.*), ...7479
ceballosi, ...7479
codinai, ...7479
colladoi, ...7479
escalerai, ...7479
essigi, ...14819
esterae, ...4965
fragilis, in Arctic region, ...10054
synonymy, ...14819
gallardii, ...4965
iglesiasi, ...7479
ilixonis, ...19132
kelloggi, larva, ...14819
lahillei, ...4965
lamimani, ...14819
malphighii v. **propinqua**, ...7479
maya, ...14818
merceti, ...7479
mineri, ...4965
molineti, ...4964
moroderi, ...7479
navasi, ...7479
ortonedae, ...4965
pardoi, ...7479
pieltaini, ...7479
pimenteli, ...4964
v. **orientalis**, ...4964
plusiochaeta (*C. staphylinus* var. *p.*), ...14819
quilisi, ...7479
rocasolanoi, ...7479
schultzei, ...14818
silvestrii v. **posterior**, ...7479
sprovierii, ...16955
subdives, ...16955
succinea, syn., ...14819
tristani, ...4965
vivaldii, ...4964
zuluetai, ...7479
Campodeidae (Thysanura), p.2555[1]
Camponotus (p.2583[1]) *abdominalis* v. **fumata**, ...19065
barbatus v. **samarus**, ...14748
bermudezi, ...21259
carbo honorus, Medon and *Atheta* in nests, ...7279
cheesmanae, ...7390
cingulatus v. **fissa**, ...19065
distinguendus r. **boliviana**, ...19065
inconspicuus ssp. **pallidus** (*Formica pallida*), ...12518
indeflexus (*Formica indeflexa*), ...2337
latebrosa (*Formica*), ...2337
liogaster, ...21286
macilentus v. **altinota**, ...21287
v. **woolebaeki**, ...21287
maculatus v. **tuckeri**, ...21286
nigricans v. **pantiensis**, ...14748
nitidus (*Tapinoma nitida*), ...12518
obliquus, ...19062
pavidus (*Formica pavida*), ...12518
reticulatus, syn., ...2337
rufipes, beetle associate, ...21166
senex textor v. **obscuripes**, ...4849
smithi (*Formica ruficeps*), ...12518
sphaericus ssp. **rufipilis**, ...21259
subtruncatus, ...4849
torrei, ...21259
vitreus, syn., ...12518
Campoplegidea (p.2581[4]) **deodarae**, ...2336
Campoplex (p.2581[4]), as parasite of gipsy moth, introduction into U. S. A., ...9183
antennaellae, from *Haploptilia*, ...12542
auritus, tax. note, ...2356
montanus, ...2356
pineticola, tax. note, ...2356
pyraustae, on *Pyrausta*, ...14764
Campsicnemus (p.2577[2]), key to Hawaiian spp., ...9899
bryanti, ...9899
congregatus, ...9899
inermipes, ...9899
rectus, ...9899
Campsis (p.2526[4]), tapetal mitoses, ...5158
tagliabuana, meiosis and pollen sterility, ...12793
Campsomeris (p.2583[4]), ♂ genitalia, ..19044
Laevicampsomeris n. subg. of, ...19044
bonguensis, ...19044
hirticollis ssp. *micans* f. **tricincta**, 19044
leefmansi v. **tricincta**, ...19044
sexmaculata, syn., ...4844
CAMPSOSCOLIA (Hym.)(p.2583[4]), 19044
ciliata, n. comb., ...19044
6-maculata (*Scolia*), ...19044
Campsosternus (p.2564[4]), tax. note, ...7326
Campsurus (p.2558[3]) *unguiculatus*, referred to *Tortopus*, ...4944
Camptobrochis lutescens, on fruit trees, 1519
CAMPTOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), erected for the "*reachensis*-Group", ...18891
† **gregarius** (K), ...18891
Camptocercus (p.2549[1]) *australis*, descr., ...18919
Camptochaete (p.2517[3]) **brachydicta**, 11953
falcifolia, syn., ...20780
Camptocladius (p.2576[1]) *nigropectus*, status, ...18989
Camptocrinus (p.2540[1]), † (S-Pr), review, ...21097
Camptomeris (p.2516[3]) **desmanthi**, on *Desmanthus*, ...20739
CAMPTONEURA (Dipt.)(p.2577[2]), 21225
syn., ...16829
decolor, ...21225
CAMPTOPHRYNO (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
orbitalis, ...19008
Camptoptera (p.2582[4]) **minutissima**, from *Empoasca*, ...12520
Camptorhinus (p.2568[2]) **conradti**, ...16792
Camptosaurus (p.2591[3]) † *amplus* (K), tracks, ...10100
† *dispar* (K), tracks, ...10100
Camptosorus (p.2518[1]) *rhizophyllus*, vegetative reproduction, anatomy, 20840
Camptostemon (p.2524[3]), mangrove characteristics and dist. in Malay Archipelago, ...20795
Camptostoma (p.2593[2]) *obsoletum* **griseum**, ...21406
maronica, ...21406
CAMPTOSTROMA † (Coel.) (p.2533[1]), ...14545
† **resseri** (Cm), ...14545
† **roddyi** (Cm), ...14545
Campylaea (p.2544[1]) *ichthyomma*, tax. note, ...2117
planospira, tax. note, ...2117
zonata zonata, tax. note, ...2117
Campylocia (p.2558[3]), venation variability, ...4944
Campylogramme (p.2518[1]) **trollii**, ...9506
Campyloneurus (p.2582[2]) **manni**, ...4856
Campylopodium (p.2517[1]) *euphorocladum* v. **thermophilum**, ...11953
Campylopus (p.2517[1]) *exasperatus*, syn., ...20780
geniculatus, syn., ...20780
siamensis, ...9490
v. **subsiamensis**, ...9490
torrentis, ...18600
umbellatus (*Thysanomitrium umbellatum*), ...20780
wawraeanus, syn., ...20780
yakushimensis, ...20782
Canal, infra squamosal, orifice, man, morphology, ...9598
Canariella (p.2544[1]) *fortunata*, anatomy, ...4665
hispidula, anatomy, ...4665
plutonia, anatomy, ...4665
Canarium (p.2524[1]), anatomy and germination of 'seed', ...18650
angulatum (*Dacryodes* **angulata**), ..12014
apertum (*Santiria serrulata*), ...12014

Canarium (continued)
buettneri (Dacryodes), ...12014
decipiens, ...12014
endertii, ...12014
expansum (Dacryodes **expansa**), ...12014
furfuraceum (Haplolobus **furfuraceus**), ...12014
grandifolium (*Trigonochlamys grandifolia*), ...12014
incurvatum (Dacryodes **incurvata**), 12014
intermedium, ...12014
karoense, ...12014
laxum (Dacryodes laxa), ...12014
leeuwenii, ...12014
lian, ...12014
macrophyllum (Dacryodes **macrophylla**), ...12014
merrillii v. **villosum**, ...12014
moultonii (Dacryodes rugosa v. **m.**), 12014
multifidum, ...12014
multijugum, ...12014
pachypodum (Haplolobus **pachypodus**), ...12014
papuanum, ...12014
pseudopatentinervium, ...12014
quadrangulare, ...12014
rubiginosum (Dacryodes **rubiginosa**), ...12014
tomentosum v. **flavum** (*C. f.*), ...12014
trigonum, ...12014
vrieseo-teysmannii, ...12014
Canarsia, Macrocentrus from, ...16877
Canary. (See also *Serinus.*)
culture, book, ...10167, 12697
fowl-pox and related disease in, ...6285
hemogregarine in, ...12223
toxoplasmosis in, ...8911
Canavalia (p.2523[3]), cyto-taxonomy, 12806
ensiformis, Empoasca on, ...7366
Pythium on, ...20758
obtusifolia, descr., ...16381
Cancellaria (p.2542[4]) †, *Pyruclia* n. subg. of, ...16716
† **alaskensis** (E), ...9753
† *barretti* (Ter), descr., ...16725
† **caloosahatchiensis** (Ter), ...16725
† *camdeo* (K), dist. note, ...12303
obesa † **planospira** (N), ...2118
† **schucherti** (N), ...16716
† *tabulata* (Ter), in Florida, descr., 16725
† **trema** (N), ...16716
† *venusta* (Ter), descr., ...16725
Cancellariidae (Mollusca), p.2542[4]
Cancer. (See *Tumor.*)
Cancer (p.2552[3]), † (N), descr. 14627
irroratus, chromatophore activator in, ...5748
pagurus, parasites, ...13926
tumifrons, ...18932
Cancerilla (p.2549[3]) **durbanensis**, on *Amphipholis*, ...21139
Cancerillidae (Crustacea), p.2549[3]
CANCERILLOPSIS (Crust.) (p.2549[3]), ...21139
nanaimensis, on *Amphiodia*, ...21139
Cancridae (Crustacea), p.2552[2]
Candelilla, as insecticide carrier, ...9200
Candicina. (See *Cactus, extract.*)
Candida (p.2516[4]), *Mycocandida* subg. of, ...18576
CANDOCYPRIA (Crust.) (p.2549[1]), 12349
osburni, ...12349
Candona (p.2549[1]) **americana**, ...12349
crogmaniana, in Ohio, ...12349
decora, ...12349
distincta, ...12349
elliptica, ...12349
eriensis, ...12350
exilis, ...12350
hyalina, in N. Amer., ...12349
inopinata, ...12350
intermedia, ...12349
keiseri, ...14623
mulleri, in N. Amer., ...12349
neglecta, in Russ. Turkestan, ...14623
v. **variabilis**, ...12349
ohioensis, ...12349
parallela, in Ohio, ...12349
punctata, ...12349
recondita, ...12349
scopulosa, ...12350
stagnalis **longiseta**, ...12349
v. *longisetosa*, from Ohio, figured, ...12350
truncata, ...12349
uliginosa, ...12350
Camella winterana, Meliola on, ...20739
Canestrinia (p.2553[4]) *canalsi (Melioinia)*, ...14665
Canidae (Mammalia), p.2596[4]
Caninia (p.2533[3]) † *benburbensis* (Cb), notes, ...12087
Caninophyllum (p.2533[3]) *archiaci* v. † *monense* (Cb), notes, ...12087
Canis (p.2596[4]). (See also *Coyote; Dog; Wolf.*)
Acanthocephala in, ...16682
bony labyrinth structure, ...16512
erythrocyte size, ...9559
leucocyte count, ...9558
taxonomy and phylogeny, ...2553
† *curvipalatus*, type of *Sivacyon*, ...14945
familiaris, adrenal gland, cytology, 1961
arteries of cerebellum, ...9542
anterior pituitary, ...18729
blood supply to long bones, ...14448
blood vessels of thyroid gland, structure, ...1964
bone marrow volume in adult, ..1981
brain, corticofugal optic tracts, 12112
capillary sheaths of spleen, phagocytosis by cells, ...20940
cavum septi pellucidi in, anatomy, ...20915
cerebellar vermis, ...18708
cerebrospinal fluid drainage through cervical lymph nodes in, route, ...20917
composition of vagus nerve, ...9568
conduction system of heart, infarcts of as influencing function, ...20125
cranial casts, ...18697
ependyma and cilia in, ...1952
fiber connections of frontal lobe of brain, ...7009
helminths in, Russia, ...8895
histology of bile duct, ...20925
intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
islets of Langerhans, frequency distribution in, ...7028
jaws, arterial supply, ...4507
lymphatics of semilunar sympathetic ganglion, ...12130
malformed heart, ...16604
muscle insertion areas, effect on shape of mandible, ...1899
myelinated fiber connections of diencephalon, ...12119
myelination of nerve fibres, ...12101
neuroglia cell types, ...1953
nucleus intraradicularis nervi vestibularis, occurrence, ...20909
oesophageal epithelium, ...18751
oestrous cycle, ...9571
orbital nerves and ophthalmic ganglion, ...12136
phrenic nerve, distribution, ...16523
rectus abdominis muscle, ...6992
serratus dorsalis muscle, anatomy, ...1909
sublingual gland, ...20935
veins, ...18762
lagopus, Eimeria in, ...4609
latrans, food, ...5076
lupus, biceps brachii and brachialis, ...18696
lupus, extermination, Japan, ...12719
lycaon, distr. note, ...12727
occidentalis **crassodon**, ...2547
† *spelaeus*, cranial casts, ...18697
tundrarum, number in packs, ...21453
Canistra (p.2567[1]) *irrorata* ssp. **nigricollis**, ...18974
opaca, ...18974
Canker, fowl, review, ...15921
Canna (p.2521[1]), lethal genes, ...12841
Nezara on, ...1490
indica, mitosis, ...5189
Cannabis (p.2521[3]) *sativa*. (See also *Hemp.*)
monophylly experimentally produced, ...1860
sex problems, review, ...2678
tapetal mitoses, ...10252
Cannaceae (Monocotyledones), p.2521[1]
Canned foods. (See also *Botulism.*)
as influenced by containers, ...20477
rancidity in, origin and prevention, ...20459
tomatoes, bacteriology and chemistry and microscopy, ...20463
factors affecting quality, ...20476
Canning. (See also *Cooking; Food, preservation.*)
of chilled and frozen fruits, ...11450
effect on:
vitamin content of milk, ...663
vitamin C, in apple sauce, ...8280
in blueberries, ...8281
in citrus fruits, ...5621
vitamin G in haddock and peas, 5639
of eggplant, discoloration in, factors causing, ...19586
method for tomato juice without vitamin C loss, ...10726
methods, effect on vitamin C in sauerkraut, ...19875
of peas, variety trials, ...11449
of strawberries, variety canning trials, ...11448
trials with berry varieties, ...20466
trials with vegetable varieties, ..20467
Cannula, flexible, description, ...8055
Canpheroxime, as causing hematoporphyrinuria, ...5881
Cantaloupe. (See *Cucumis melo.*)
Cantharellus (p.2515[4]), meiosis, ...12808
Cantharidae (Coleoptera), p.2564[1]
Cantharidin, effect on permeability of kidney for protein, toad, ...17789
Cantharis (p.2564[1]) *assimilis* v. **kervillei**, ...21181
atronitens, ...16796
atroverticalis, ...16796
biatrovittata, ...16796
blimpressiceps, ...16796
bireductevittata, ...16796
duporti, ...16796
fusca, striated muscle fibers, ...2026
striated muscle fiber, ...2027
granulaticollis, ...16796
inculta v. **leveillei**, ...21181
lineata v. **correai**, ...21181
livida v. **mostarensis**, ...21181
meillieri, ...16796
obscuritarsis, ...16796
pellucida v. **croissandeaui**, ...21181
rufohumeralis, ...16796
similithorax v. **fouana**, ...16796
trisignata, ...16796
Cantharocnemis (p.2566[2]), Belgian Congo spp., notes, ...2216
Cantharoidea (Coleoptera), p.2563[4]
Cantharolethrus (p.2566[1]) **homoderoides**, ...14687
Canthigaster rivulatus, brain, *Myxobolus* sp. in, ...9695
Canthium (p.2527[1]) *discolor (Vangueriopsis)*, ...6900
griseum (Meyna **grisea**), ...6900
lanciflorum (Vangueriopsis **lanciflora**), ...6900
neglectum (Rytigynia **neglecta**), ...6900
oatesii (Pygmaeothamnus zeyheri v. **o.**), ...6900
spinosissimum, ...12036
vangueriodes (Vangueriopsis), ...6900
viridissimum (Canthium **viridissima**), ...6900
Canthocamptidae (Crustacea), p.2549[3]
Canthocamptus (p.2549[3]) **assimilis**, ..16731
baicalensis, ...4683
northumbricus, larval development, 14625
staphylinoides, dist., ...16731
Canthon laevis, intermediate host of *Physocephalus*, ...7585
CANTHOSELLA (Crust.) (p.2549[3]), subg. of *Attheyella*, ...18921
Canthylidia (p.2571[3]) **capnoneura**, ..16912
CANUELLA (Bryozoa) (p.2539[2]), ..12297
Borgiola n. n. for, ...12741
rugosa, ...12297
CANUPORA † (Bryozoa) (p.2539[2]), 16500
† **prima** (K), ...16500
Caoutchouc. (See *Latex, Rubber.*)
Capella (p.2592[2]) *gallinago gallinago*, hawk enemy, ...19229
nature of bleating, ...12682
paraguaiae **innotata**, ...10122
Capelliniella (p.2538[2]), †, status, ...12293
Caphyra (p.2552[2]) **yo-okadai**, symbiont of *Alcyonium*, ...21136
Capicola (p.2584[3]) **aliceae**, ...12506
aurescens, ...2327
basutorum (Scrapter), ...16868
callura, ...2327
diversipes, ...12506
nigerrima, ...2327
nivea, ...2327
rhodostoma, ...12506
Capillaria (p.2536[3]), relationships and structure, ...21073
in tiger, ...21075
aerophila (*Eucoleus*), ...21073
baskakowi, n. comb., ...21073
cf. *chelydrae*, in *Agkistrodon*, ...7151

collaris, in domestic fowl, treatment, ...8909
colombae, in pigeon, treatment,....8909
corvicola, n. comb.,....21073
gastrica (*Hepaticola*), ...21073
hepatica (*Hepaticola*), ...21073
laricola, n. comb.,....21073
muris, n. comb.,....21073
soricicola (*Hepaticola*), ...21073
strumosa, n. comb.,....21073
tenuis, n. comb.,....21073
Capillaries. (See under *Blood pressure; Blood vessels; Circulation; Circulatory system.*)
Capitellidae (Annelida), p.2537[3]
Capitonidae (Aves), p.2593[1]
Capitophorus (p.2561[2]) *avellanae*, referred to *Corylobion*, ...19033
carthusianus, syn., ...19033
fragariae, syn., ...19033
gillettei, syn., ...19033
quaerens, syn., ...19033
rosarum, referred to *Myzaphis*,....19033
whitei, syn., ...19033
Capitosaurus (p.2589[1]) † (Pr), skull descr., ...12643
Capnella (p.2533[2]), key to spp.,....18835
in Malay Arch.,....18836
imbricata, syn., ...18835
philippinensis, syn., ...18835
sabangensis, ...18835
Capnodia, in honey dew,....11536
Capnodiaceae (Fungi), p.2514[2]
Capnodis (p.2564[4]) *excisa* ssp. **alfierii**, on *Calligonum*, ...18979
indica, status, ...18979
kashmirensis, status, ...18979
miliaris v. *aurata*, syn.,....18979
v. **magdelainei**, ...18979
vermiculata, status, ...18979
Capnoides, Adactynus on,....7369
Capnoidine, from *Corydalis sempervirens*, ...6795
Capparidaceae (Dicotyledones), p.2522[4]
Capparis (p.2522[4]), *Saissetia* on, control, ...4192
acacioides, ...18622
citrifera, ...18622
spinosa, wood anatomy,....6947
Capra (p.2598[4]). (See also *Goats.*)
hircus, Cotylophoron in,....7161
nematodes in, Kenya,....18856
nucleus of lateral lemniscus in, 12097
omentum, ...18698
orbital nerves and ophthalmic ganglion in, ...12136
rectus abdominis muscle in,....6992
ibex, Infusoria from,....16656
† *prisca* (Pl), in Austria,....17068
sibirica, post-Pleistocene distr., Siberia, ...14937
walie, habits, dist., and status,...17051
Caprella (p.2551[3]) **sedovi**,....9795
Caprellidae (Crustacea), p.2551[3]
Caprellidea (Crustacea), p.2551[3]
Capreolus (p.2598[2]) *bedfordi*, syn.,...17042
caprea, antler size,....21454
in England, ...21495(p.2504)
capreolus, Ostertagia from,....2083
serratus dorsalis muscle, anatomy, ...1909
specific limits, ...17042
coxi, syn., ...17042
pygargus, syn., ...17042
bedfordi, Ogmocotyle in,....7160
Caprifoliaceae (Dicotyledones), p.2527[2]
CAPRIFOLIIPITES † (Dicot.)(p.2527[2]), ...14377
† **viridi-fluminis** (E), ...14377
Caprimulgidae (Aves), p.2592[4]
Caprimulgiformes (Aves), p.2592[4]
Caprimulgus (p.2592[4]) *monticolus* **amoyensis**, ...16993
burmanicus, ...16993
pruinosus, syn., ...10122
CAPRITHRIPS (Thysanop.)(p.2559[2]), ...19134
analis, on grass,....19134
Caproic acid, as wireworm attrahent, ...20612
Capsella (p.2522[4]), inheritance of self-sterility and self-fertility,....5225
tapetal mitoses, ...5158
Capsicum (p.2526[5]). (See also *Peppers.*)
nectary morph. and physiology, 1847
annuum, Asphondylia from,....4803
chromosome number, ...124
genetics, ...2683
infectious chlorosis, inheritance of, ...2856
meiosis, ...7678
source of vitamin C,....8267
baccatum, Aecidium on,....20738
boninense, ...6868
Capsid bugs. (See *Miridae.*)
Capua (p.2574[2]), in apple orchard,...1505
coffearia. (See *Homona c.*)
crocograpta, ...16918
ruficapilla, ...4927
spilonoma, ...10014
Capulica (p.2557[1]) **alata**,....19129
Capulidae (Mollusca), p.2542[1]
Capulus (p.2542[2]) † **wanneri** (Pr),...7194
Capys (p.2570[2]) **catharus**,....16908
penningtoni, ...16908
Carabao. (See also *Bubalus bubalis; Buffalo, water.*)
Cooperia from, ...18858
Carabidae (Coleoptera), p.2562[1]
Carabocrinus (p.2540[1]), † (O), descr., 16496
Caraboidea (Coleoptera), p.2562[1]
Carabus (p.2562[1]) *auronitens*, digestive tube, ...14671
granulatus, in Washington,....21176
redikortzevi, ...2268
shokalskii, ...2268
violaceus, proventriculus, ...14645
zynojkoi, ...2268
Caracodesmus (p.2548[1]), key to spp., 18911
CARACTCHETOPTERIS †, fossil vascular plant, ...20875
† **superba** (Pr), ...20875
Caradrina exigua, on maize, in Spain, 11537
Caragana (p.2523[3]) **licentiana**,....14334
Carallia (p.2525[1]) **diplopetala**,....14303
Caralluma (p.2526[1]) *leendertziae*, descr., ...16381
marlothii, descr., ...4407
venenosa, ...20831
Caranistes (p.2567[4]) **peregrinus**,....9884
Caranx trachurus, Caligidae on,....12354
Carassius (p.2587[1]), renal units in,..16543
auratus. (See also *Goldfish.*)
air-bladder proportions, ...18693
assay of glucosides, toxins, and poisons on, ...3498
gaseous metabolism, atmospheric pressure and temp. as affecting, ...692
Ichthyophthirius on, control,....8912
as influenced by phenols condensed with aliphatic aldehydes, 893
melanophores induced by x-rays, 9585
nerve cells, peripheral apparatus, ...1950
O consumption, as influenced by tricaine, ...5877
pigmentation in tail, mechanism for control, ...1896
transplants of scales, effects on pigment cells, and compatibility, ...20893
tricaine as affecting O consumption, ...8503
carassius, muscle chemistry,....10995
Carausius (p.2556[4]) *morosus*, acquired food preference, inheritance, ...19279
double monsters in, ...9664
egg production rate,....762
growth, molting as related to,..13305
origin of double monsters in, compared with *Platycnemis*, 7104
Carbacaine, local anesthetic action, 13611
Carbamates, effect on E. M. F. of frog's skin, ...17588, 17596
Carbamide. (See *Urea.*)
Carbazol, derivatives, local anesthetic action, ...13611
Carbohydrate(s). (See also under specific carbohydrates, e.g., *Glucose; Glycogen; Starch; Sucrose; Sugar.*)
accumulation, in apples, thinning as affecting, ...1636
in tomato, temp. as affecting,..13043
antibodies to, rôle in phagocytosis, 8804
of apple trunks, content as factor in hardiness, ...12983
bacterial utilization, without acid production, ...11525
of substituted, factors affecting, 20527
in blow fly larvae, content as affected by metamorphosis, ...3159
of *Brucella* group, as haptens,....11256
cellular, of pneumococci, serological, antigenic and pathogenic activities, ...3764
Carbohydrate (*continued*)
combined, variations during incubation, hen's egg, ...636
conversion to fat, in cells of adipose tissue, ...643
insulin as affecting,....13278
in culture medium after tubercle-bacillus growth, ...6436
detn., in liver tissue, polemic,....17639
....17640
in diet. (See under *Diet.*)
effect on anaerobic bacterial metabolism, ...20552
on toxin production and flocculating titer and pH of diphtheria bacillus, ...6422
-fat, interconversion, in body,....642
fermentable, with cooked white and sweet potato, effect on bread making, ...16035
foreign, as sources of lactic acid, 8216
formation, from fat, hypothetical stages, ...8229, 17734
in phloridzinized dog in response to insulin, ...630
from lactic acid, in liver in vitro, 8208
in plants. (See *Photosynthesis.*)
in swine, ...628
in girasole tubers, changes during storage, ...5445
of green peas, changes after picking, ...2952
shelling as affecting,....437
group, in proteins, orcinol reaction for, ...15295
ingestion, effect on:
blood sugar, ...13178
in ruminant, ...686
urine sugar, after glucose ingestion, ...19969
interrelationships of organic acids and, in succulent plants,....2901
intracellular oxidation by *Sarcina lutea*, kinetics, ...4162
in liver, as affected by crude fiber, cellulose, pectins, and salts of organic acids in diet, mice and pig, 627 628
malabsorption, hypoglycemia and, 18104
metabolism (animal), antagonistic action of cholic acid and adrenalin in, splenectomy as affecting,..8210 8211
in brain, ...15488
conversion of unsaturated sugars to blood sugar, ...3147, 3148
in decerebrate rat,....8205
effect on tumor production,...15684
endogenous rhythm in,....5648
glycolysis in, review,....13276
of heart. (See under *Heart.*)
in hen's egg,....13274
as influenced by:
acid or alkaline diet, rabbits, 17712
adrenal ablation, ...17765
amniotin, ...17764
anterior pituitary, ...17764
celiac ganglion ablation,....637
diphtheria toxin, ...13758
exercise, in experimental diabetes, dog, ...17717
yeast in diet as affecting, 8133
exercise and diet,....15342
experimental toxemia, ...17715
fasting, ...626, 13269
injection of β-oxybutyric acid, ...13289
oxalates, fluorides, and monobromacetates, ...8213, 8214
phloridzin, ...3144
in swine, ...628
pituitary ablation, ...10836
pituitary extracts, ...17764
pituitary and pancreas ablation, ...17764
splenectomy, ...17721
synthalin, ...5905
vagus section, dogs,....17682
vitamin B and insulin,....8275
vitamin C lack,....3194
in liver. (See under *Liver.*)
of mammals, review,....17713
maternal and fetal compared,..13453
methylglyoxal as an intermediate, ...13280
silk worm,....8221
in muscle. (See under *Muscle.*)
of normal and tumor tissue, method for R. Q. detn.,....550

Carbohydrate (*continued*)
metabolism (animal)(*continued*)
in organs of body,.....15347
in perfused limb,.....17723
pituitary body as related to,..15679
in puerperium, ...5794
review, ...19620
rôle of glucose in,.....13271
rôle of spleen in,.....3146
sexual variations, ...13267
site of amylase activity in,.....3083
in skin, ...13277
in tetany, ...20215
in tissue growth in vitro, significance, ...8222
in trypanosomiasis, ...20207
of tumors. (See under *Tumors.*)
metabolism by mycobacteria,.....1483
metabolism (plant), citric and malic acid production by *Aspergillus,* 13059
in Crassulaceae, ...5446, 5447
ethylene chlorhydrin as affecting, *Gladiolus* corms, ...7940
of *Fusarium,* 10456
as influenced by moonlight,...10544
by photoperiodism and K, tuber plants, ...396
kinetics, during *Ricinus* germination, ...19582
in leaves during wilting,.....7988
mannitol formation from hexoses and pentoses, *Aspergillus,* ...5460
methylglyoxal as intermediate product, in germinating seeds. 7978
in mosaic diseased tobacco,....19491
in orange trees, seasonal variations, ...17469
oxalic acid production from uronic acids by *Aspergillus,*.....5463
review, ...19620
in rhubarb during growth,.....7982
in *Salix* leaves during growing season, ...19587
in seed of fenugreek during germination, ...17443
in sulphur deficient tomato plants, ...13044
in *Taraxacum,* stage of development as affecting, ...19589
in tomato, rôle in mosaic disease, 7870
of virus-infected plants,.....5377
in wheat, drought as affecting, 17503
in mulberry leaves, hourly changes, ...2953
in muscles, liver and blood, normal dogs, ...17684
in nutrition of fungi,.....15179
in organs, as influenced by epinephrin, rat, ...15344
oxidation by *Sarcina lutea,* kinetics, 4163
in peach fruits and buds, leaf size as affecting, ...15188
in plants, as influenced by light intensity, day length, and soil factors, 391
in pneumococcus metabolism,.....4139
in proteins, detn., orcinol reaction as used in, ...17634
of purified wax of tubercle bacillus, 6437
ratio to N, in apple spurs, effect on fruiting, ...14170
effect on growth of grape cuttings, ...20686
rôle in group-specific substance in saliva of horses, ...6088
in seed, effect on the freezing point depression, ...15166
sources, for orchid seedlings,...17456
of soybeans, soil fertility as affecting, ...2954
specific, of tubercle bacillus,....16080
specific form common to acid-fast microorganisms, ...16069
storage and migration, in underground organs of *Epilobium hirsutum,* 19593
tolerance. (See *Glucose, tolerance; Sugar, tolerance.*)
of tomato fruits,.....441
translocation, measurement in leaves, ...5451
translocation and storage, in cotton plant, ...19595
in uterus and ovary, anterior pituitary hormone as affecting,.....728
utilization, after pancreatectomy, dogs, ...17711
Carbolic acid. (See *Phenol.*)
Carbolineum, as insecticide,.....20614
sprays. (See *Tar distillates.*)
Carbon. (See also *Charcoal.*)
assimilation, in plants. (See *Photosynthesis.*)
compounds, 1-atomic, reduction to methane, by anaerobe,.....20548
metabolism, by mycobacteria,...1483
by higher plants, ...2901
detn., ...5475
in biological fluids, method,.....3046
ratio to nitrogen, effect on decomposition of soil organic matter, 20503
in plants, bibliography,.....5448
in soil. (See under *Soil.*)
sources, for *Euglena,* 18811
in urine. (See under *Urine.*)
Carbon dioxide, action in oxygen poisoning, ...15564
assimilation. (See also *Photosynthesis.*)
nitrogen fixation by legumes in relation to, ...11482
by *Nitrosomonas,* detn. by microanalytic method, ...9110
in purple sulphur-free bacteria, 4119
in blood. (See under *Blood.*)
in bone, HCl ingestion as affecting, 5608
capacity, of cerebrospinal fluid and blood, comparison, ...576
dairy products charged with, effect on quality and bacterial growth in, ...6386
detn., ...17510
in gas mixtures,.....15299
colorimetric method, ...18364
isolation method, ...15300
effect on:
bacteria, nature of action under pressure, ...6443
boll shedding in cotton,.....411
circulatory system in sabellids and serpulids, ...20062
cleavage rate of *Arbacia* eggs in presence of bicarbonate,.....13443
dormancy of potato tubers,....19551
gaseous metabolism of muscle,..5850
glycogen synthesis, ...8219
growth, of bacteria,.....11524
of mold, in bread,.....18315
on meats, ...4061
of mushrooms, ...8002
of plants, ...391
of seedlings in nutrient solutions, ...2912
migration of proximal retinal pigment, crayfish, ...3333
muscle pH, ...10991
photosynthesis, ...5425
respiration in fish,.....3238
respiratory movements, crustacea, ...15405
ripening of pears in storage,...19585
sex determination in Cladocera, 10912
translocation, ...415
zoospore development in *Oedogonium,* 4337
equilibrium, of wheat roots, ion exchange and, ...13045
evolution from soil, bacterial growth curve in relation to,.....20499
exchange between atmosphere and sea water, relation to plankton, 7823
excretion, in urine of whales in long dives, ...17756
as fertilizer, effect on photosynthesis, ...7968
fluid containing, injection into carotid sinus, effect on blood pressure, ...20092
in greenhouses, control methods,..6674
hemoglobin combination with, mechanism, ...5566
proof, ...13175
inflammability of fumigants as reduced by, ...9205
inhalation, effect on:
blood pressure, age as affecting, ...11016
character of pulmonary respiration, ...691
heart rate, after vagotomy and adrenalectomy, dogs, 17939
muscle reflex irritability and lung ventilation, ...15401
respiratory center, morphine action on, ...13617
retention of respired dust,...3226
smooth muscle after adrenalectomy, ...3648
Carbon dioxide (*continued*)
inhalation (*continued*)
to promote methanol elimination, ...17745
respiratory responses to, carotid sinus denervation as affecting, 13359
liquid, in fumigation,.....4188
in ocean depths,.....7832
muscle dissociation curve as affected by exposure time, iodo-acetic acid as affecting, ...10815
photochemical reduction, 13027, 17467
in plant sap, effect on measurement of respiration, ...406, 410
precipitation of cell colloids by,...6443
production. (See *Metabolism (respiratory and energy)* and (*tissue and cellular*); *Respiration (plant).*)
released by roots, relation to salts absorbed, ...15170, 15171
rôle in control of respiration through carotid sinus reflex,.....696
in soils. (See under *Soil.*)
in storage rooms, effect on:
acidity of plant tissues,.....2971
acidity and O uptake in fruits and vegetables, ...2905
apples, ...11820
horticultural products, ...20673
oxygen uptake of plants,.....7981
use in prolonging life of cut flowers, ...14185
tension, alveolar, effect on blood pressure in subjects with hypertension, ...847
in aqueous humor,.....13195
in expired air, apparatus for fractional analysis, ...3233
of divers, ...3236
in gastric mucosa,.....681
in lateral ventricles of brain,..10937
in mucosa of stomach and intestine, ...15383
in swim-bladder of fish,.....3230
Carbon disulphide, effect on cockroach, ...16174
inflammability reduced by CO_2,...9205
in legume bruchid control,.....11550
toxicity tests, ...9193
toxicity to wireworms, temp. as affecting, ...16169
Carbon monoxide, biologically and chemically catalyzed transformations, mechanism, ...16078
in blood of steel mill workers,.....700
combination with hemoglobin as affected by methylcarbylamine, ...5592
detn., in gas mixtures,.....15293
effect on:
anaerobic respiration in acetic acid bacteria, ...13246
development of sea urchin embryo, ...21017
enzymic reduction of nitrates,..3007
nerve catalase, ...20046
oxidation of thiol group in liver tissue, ...19709
oxidation-reduction in tissues,..8028
plant growth, ...2934
plant growth and respiration,..13051
roots and plants,.....2905
smooth muscle contracture,....17904
tissue respiration, with O,....17759
inhalation, effect on tar cancer,....3620
poisoning, blood detoxified by methylthionine chloride and methylene blue, ...11080
effect on endocrine glands,.....5915
methylene blue as affecting,.....862
union with chlorophyll, effect on photosynthesis, ...19564
Carbon tetrachloride, as anthelmintic, ...8922, 11329, 13591
for sheep, ...11342
in contact insecticide,.....4211
in corn borer fumigant,.....16166
effect on regenerated liver after hepatectomy, ...18033
on respiration, ...8563
in fumigant for household pests,..4186
liver damage by, effect on protein metabolism, ...13260
poisoning, pathology, ...5916
in thrips control,.....14084
toxicity tests, ...9193
Carbonates. (See specific carbonates, e.g., *Calicum, carbonate, Sodium, carbonate.*)

Carboneum compounds, in fly control, ...18388
Carboniferous. See p.2619[2]
Carbozoo, anthrax vaccination with, statistics, ...15832
Carcelia (p.2579[1]), parasites of gipsy moth, and brown tail moths, introduction into U. S. A., ...9183
caudatella, ...4802
laxifrons, parasites of, ...20601
Carcharias (p.2585[3]) *glaucus*, autonomic nervous system, ...14435
Carchariidae (Elasmobranchii), p.2585[3]
Carcharodus (p.2570[3]), type of, ...19092
orientalis ssp. **maccabaeus**, ...19079
Carchesium (p.2531[4]) *lachmanni*, in polluted waters, England, ...4354
spectabile, in polluted waters, England, ...4354
CARCINELLUS † (Crust.) (p.2552[4]), 20881
† **triasinus** (Tr), ...20881
Carcinoma. (See *Tumor*.)
Carcinoplax (p.2552[2]) † *antiqua* (N), figured, ...14627
subinteger (*Heteropilumnus*), ...9791
Carcinops (p.2563[3]) *boitelii*, syn., ...12431
Carcinoscorpius rotundicauda, poisonous nature of, as food, ...15314
Carcinus (p.2552[2]) *maenas*, adaptation in nervous system, ...15457
antennal glands, ...14640
appendages, regeneration of excised portions, ...771
blood coagulation time, ...5560
blood sugar, starvation and O lack as affecting, ...8116
respiratory quotient during development, ...3121
Spelotrema in, ...4631
striated muscle fibers, ...2026, 2027
Cardamine (p.2522[4]) *bracteata* (*Eutrema*), ...6868
flexuosa, in Newfoundland, ...20829
koshiensis (*C. brachycarpa*), ...6868
pratensis, root regeneration by leaves, ...7959
f. **elongata**, ...6917
tenuis (*Nasturtium tenue*), ...6868
Cardiac. (See *Heart*.)
Cardiac nerves. (See *Nerves, cardiac*.)
CARDIANEMA (Nemath.) (p.2536[3]), 7163
cistudinis (*Filaria*), ...7163
in *Terrapene*, ...7163
Cardiapus (p.2567[4]) *tardus* (*Chaetocnema* **tarda**), ...7313
Cardiidae (Mollusca), p.2545[4]
Cardiniidae (Mollusca), p.2545[4]
Cardiocarpon (p.2518[4]), † (Cb), associated with *Megalopteris* leaves, ...6972
Cardiocarpus, † (Pr) in Silesia, ...16489
Cardiocladius (p.2576[1]) **acuminatus**, ...18989
leoni, ...14714
Cardiocondyla (p.2583[1]) *shuckardi*, status and dist. in S. Africa, ...21286
thoracica (*Myrmica*), ...12518
wroughtoni v. **bimaculata**, ...16890
v. **obscurior**, ...16890
Cardiocrinum (p.2520[3]), chromosome number, ...19297
Cardiodynamograph, described, ...20049
Cardiogram. (See under *Heart*.)
Cardiola (p.2563[1]), *Cardiolita* n. n. for, ...12741
CARDIOLITA (Col.) (p.2563[1]), n. n. for *Cardiola*, ...12741
Cardiomys (p.2596[4]) † **andinus** (N), ...2554
† **huemulensis** (N), ...2554
Cardiophorus (p.2564[4]), key to spp., 14674
subgeneric synonymy, ...2244
astutus (*Phorocardius*), ...14674
bifidus (*Phorocardius*), ...14674
costatus, (*Platynchus*), ...14674
florentini (*Phorocardius*), ...14674
melanopterus (*Phorocardius*), ...14674
nitidicollis, ...14674
oblongicollis, ...14674
perraudierei, ...14674
sacratus v. **sinuatevittatus**, ...21181
unguicularis (*Phorocardius*), ...14674
Cardiopteris † *polymorpha* (Cb), stalk structure, ...6965
† **vesca** (Pr), ...20875
CARDIOSCARTA (Hom.) (p.2560[4]), 21254
albiceps (*Tettigonia*), ...21254
albidonotata (*Tettigonia*), ...21254
albobifasciata, ...21254
albonotata, ...21254
alboparallela (*Tettigonia*), ...21254
amaena (*Tettigonia*), ...21254
aurorula (*Tettigonia*), ...21254
avallonia, ...21254
bigutta (*Tettigonia*), ...21254
bilimitata (*Tettigonia*), ...21254
bilineata (*Tettigonia*), ...21254
bisellata (*Tettigonia*), ...21254
cardinalis (*Cicada*), ...21254
cinctovittata (*Tettigonia*), ...21254
circumcincta (*Tettigonia*), ...21254
comitatula, ...21254
concinna (*Tettigonia*), ...21254
congruens (*Tettigonia*), ...21254
consobrina (*Tettigonia*), ...21254
cruenta (*Cicada*), ...21254
dacta (*Tettigonia*), ...21254
detracta (*Tettigonia*), ...21254
dilectula (*Tettigonia*), ...21254
distinguenda (*Tettigonia*), ...21254
duplicaria (*Tettigonia*), ...21254
electa, ...21254
erupta, ...21254
fairmairei (*Tettigonia*), ...21254
fasciata (*Cicada*), ...21254
fatidica, ...21254
festiva, ...21254
flamidula (*Tettigonia*), ...21254
flavicollis (*Tettigonia*), ...21254
flavifrons (*Tettigonia*), ...21254
v. **transversa**, ...21254
flavivitta (*Tettigonia*), ...21254
flavoornata (*Tettigonia*), ...21254
fulgida, ...21254
guadelpensis (*Tettigonia*), ...21254
guttata (*Tettigonia*), ...21254
helvola, ...21254
hilaris (*Tettigonia*), ...21254
homalina, ...21254
hyalinosparsa, ...21254
ignicolor (*Tettigonia*), ...21254
incarnatula, ...21254
lucasi (*Tettigonia*), ...21254
lutea (*Tettigonia*), ...21254
maculicollis (*Tettigonia*), ...21254
maculicosta, ...21254
mendica, ...21254
multiplicator, ...21254
nigriventris (*Tettigonia*), ...21254
nigrogutta (*Tettigonia*), ...21254
notaticeps (*Tettigonia*), ...21254
obstinata, ...21254
occulta, ...21254
orlunda, ...21254
peragilis, ...21254
pergrata, ...21254
perspicua, ...21254
perturbata, ...21254
peruviana (*Tettigonia*), ...21254
pulchella (*Tettigonia*), ...21254
quadrifasciata (*Cercopis 4-fasciata*), ...21254
quatuordecimpunctata (*Tettigonia*), ...21254
redundans (*Tettigonia*), ...21254
reservata (*Tettigonia*), ...21254
rogata, ...21254
rubripennis (*Tettigonia*), ...21254
rufofasciata (*Tettigonia*), ...21254
scutellata (*Tettigonia*), ...21254
seguyi, ...21254
semiflava, ...21254
semipunctulata, ...21254
serena, ...21254
sermuncula, ...21254
servula, ...21254
solida, ...21254
solitaris (*Tettigonia*), ...21254
solutaris (*Tettigonia*), ...21254
spectabilis, ...21254
sponsa, ...21254
taeniata (*Tettigonia*), ...21254
ulla (*Tettigonia*), ...21254
vallonia (*Tettigonia*), ...21254
velocissima, ...21254
venator, ...21254
venusta (*Tettigonia*), ...21254
vernicosa (*Cicada*), ...21254
victima (*Tettigonia*), ...21254
Cardiospermum (p.2524[2]) *helicacabum*, *Eboda* on, ...19099
keyense, ...12044
Cardiotarsus (p.2564[4]), key to spp., ...14674
coomani, ...14674
cribricollis, ...14674
dimidiatipennis, ...14674
lateralis (*Odontocardius*), ...14674
levigatus, ...14674
longicornis, ...14674
rotundicollis, ...14674
tonkinensis, ...14674
vitalisi (*Odontocardius*), ...14674
Cardiothorax (p.2565[3]) **monarensis**, ...18955
Cardita (p.2545[3]) † **aclinica** (N), ...16726
pelseneeri, ...9778
Carditella (p.2545[3]) **similis**, ...2142
subradiata, ...2142
valdiviae, ...2142
Carditidae (Mollusca), p.2545[3]
Carditis, rheumatic, bacteriology, ...9130
Cardium (p.2545[4]), † *Kathocardia* n. subg. of, ...16725
P compounds and glycogen in, ...17902
† **aclinensis** (Ter), ...16725
† **alaskensis** (E), ...9753
beauforti, ...9778
† **besairiei** (K), ...12303
† **brooksi** (E), ...9753
† **cantuariense** (N), ...18896
corbis, age and growth, ...2145
† **denticulatum** (K), dist. note, ...12303
† **ecuadorialis** (N), ...16716
edule, *Graffilla* on, ...9713
Herrmannella in, ...11313
fasciatum, in Norway fiords, ...10429
† **gentosum** (J), ...16498
† **gudexi** (N), ...18896
† **hamiltonensis** (E), ...9753
† **hannai** (N), ...16716
† **innovatum** (J), ...16498
† *lorenzanum* (E), descr., ...16724
† *nöggerathi* (K), dist. note, ...12303
† **perincertum** (J), ...16498
† **propesemicostatum** (J), ...16498
† **pusillum** (J), ...16498
radula, ...2142
sewelli, ...9778
† **stewarti** (E or N), ...16716
† **supraelegans** (J), ...16498
† **taracaicum** (N), ...9789
translatum (*C. rigidum*), ...9778
† *tristiculum* descr., ...9789
† **yakatagensis** (E), ...9753
Carduelis (p.2594[4]) *carduelis carduelis*, in Finland, life hist. notes, ...14894
elegans, nerve cells, peripheral apparatus, ...1950
linaria, tax., ecol., phylogeny, and dist., ...5035
Carduncellus (p.2527[3]) *araneosus* v. **macrocephalus**, ...6912
monspeliensium v. **megacephalum**, 6912
Carduus (p.2527[3]), *Pegomyia* on, control, ...4209
macrocephalus v. **kabylicus**, ...20832
maritimus (*Cirsium* **rhothophilum**), 16411
nutans v. **platypus** (*C. p.*), ...6912
Carelia (p.2543[3]) **anceophila**, ...2111
cumingiana ssp. **meineckei**, ...2111
dolei ssp. † **isenbergi** (Pl), ...2111
glossema, ...2111
kalalauensis, ...2111
knudseni, ...2111
† **lirata** (Pl), ...2111
† **lymani** (Pl), ...2111
† **mirabilis** (Pl), ...2111
† **necra** (Pl), ...2111
ssp. † **spaldingi** (Pl), ...2111
olivacea ssp. **baldwini**, ...2111
v. † **infrequens** (Pl), ...2111
v. † **priggei**, ...2111
ssp. **propinquella**, ...2111
paradoxa ssp. † **thaanumi** (Pl), ...2111
periscelis, ...2111
tenebrosa (Pl), ...2111
Carettochelidae (Reptilia), p.2590[2]
Carex (p.2520[2]), † (Pl) in Dist. of Columbia, ...16484
Japanese spp., notes, ...1758
alpina, American varieties, ...20829
synonymy, ...20829
baccans, *Puccinia* on, ...20760
clivicola, ...16376
distachya v. **latisquama**, ...6912
diversicolor v. *cuspidata*, ...6867
filiformis, *Thripsaphis* on, ...16847
forsicula v. **nothoides**, ...6875
helodes v. **maurusia**, ...20831
hispida, *Hypocopra* on, ...1739
incurva, syn., ...20829
insaniae (*C. fauriei*), ...6868
langeana (*C. duriuscula*), ...20829
macrogyna v. **magnoutriculata**, ...6875
maritima, syn., ...20829
v. **melanocystis** (*C. m.*), ...20829
v. **misera** (*C. m.*), ...20829
v. **setina** (*C. incurva* v. *s.*), ...20829
nebraskensis, *Toxoptera* on, ...19029

Carbohydrate (*continued*)
metabolism (animal) (*continued*)
in organs of body,.....15347
in perfused limb,.....17723
pituitary body as related to,..15679
in puerperium, ...5794
review, ...19620
rôle of glucose in,.....13271
rôle of spleen in,.....3146
sexual variations, ...13267
site of amylase activity in,.....3083
in skin, ...13277
in tetany, ...20215
in tissue growth in vitro, significance, ...8222
in trypanosomiasis, ...20207
of tumors. (See under *Tumors.*)
metabolism by mycobacteria,.....1483
metabolism (plant), citric and malic acid production by *Aspergillus,* 13059
in Crassulaceae, ...5446, 5447
ethylene chlorhydrin as affecting, *Gladiolus* corms, ...7940
of *Fusarium,* 10456
as influenced by moonlight,...10544
by photoperiodism and K, tuber plants, ...396
kinetics, during *Ricinus* germination, ...19582
in leaves during wilting,.....7988
mannitol formation from hexoses and pentoses, *Aspergillus,* ...5460
methylglyoxal as intermediate product, in germinating seeds, ...7978
in mosaic diseased tobacco,....19491
in orange trees, seasonal variations, ...17469
oxalic acid production from uronic acids by *Aspergillus,*.....5463
review, ...19620
in rhubarb during growth,.....7982
in *Salix* leaves during growing season, ...19587
in seed of fenugreek during germination, ...17443
in sulphur deficient tomato plants, ...13044
in *Taraxacum,* stage of development as affecting, ...19589
in tomato, rôle in mosaic disease, 7870
of virus-infected plants,.....5377
in wheat, drought as affecting, 17503
in mulberry leaves, hourly changes, ...2953
in muscles, liver and blood, normal dogs, ...17684
in nutrition of fungi,.....15179
in organs, as influenced by epinephrin, rat, ...15344
oxidation by *Sarcina lutea,* kinetics, 4163
in peach fruits and buds, leaf size as affecting, ...15188
in plants, as influenced by light intensity, day length, and soil factors, 391
in pneumococcus metabolism,.....4139
in proteins, detn., orcinol reaction as used in, ...17634
of purified wax of tubercle bacillus, 6437
ratio to N, in apple spurs, effect on fruiting, ...14170
effect on growth of grape cuttings, ...20686
rôle in group-specific substance in saliva of horses, ...6088
in seed, effect on the freezing point depression, ...15166
sources, for orchid seedlings,...17456
of soybeans, soil fertility as affecting, ...2954
specific, of tubercle bacillus,....16080
specific form common to acid-fast microorganisms, ...16069
storage and migration, in underground organs of *Epilobium hirsutum,* 19593
tolerance. (See *Glucose, tolerance; Sugar, tolerance.*)
of tomato fruits,.....441
translocation, measurement in leaves, ...5451
translocation and storage, in cotton plant, ...19595
in uterus and ovary, anterior pituitary hormone as affecting,.....728
utilization, after pancreatectomy, dogs, ...17711
Carbolic acid. (See *Phenol.*)
Carbolineum, as insecticide,.....20614
sprays. (See *Tar distillates.*)
Carbon. (See also *Charcoal.*)
assimilation, in plants. (See *Photosynthesis.*)
compounds, 1-atomic, reduction to methane, by anaerobe,.....20548
metabolism, by mycobacteria,...1483
by higher plants, ...2901
detn., ...5475
in biological fluids, method,.....3046
ratio to nitrogen, effect on decomposition of soil organic matter, 20503
in plants, bibliography,.....5448
in soil. (See under *Soil.*)
sources, for *Euglena,* 18811
in urine. (See under *Urine.*)
Carbon dioxide, action in oxygen poisoning, ...15564
assimilation. (See also *Photosynthesis.*)
nitrogen fixation by legumes in relation to, ...11482
by *Nitrosomonas,* detn. by microanalytic method, ...9110
in purple sulphur-free bacteria, 4119
in blood. (See under *Blood.*)
in bone, HCl ingestion as affecting, 5608
capacity, of cerebrospinal fluid and blood, comparison, ...576
dairy products charged with, effect on quality and bacterial growth in, ...6386
detn., ...17510
in gas mixtures,.....15299
colorimetric method, ...18364
isolation method, ...15300
effect on:
bacteria, nature of action under pressure, ...6443
boll shedding in cotton,.....411
circulatory system in sabellids and serpulids, ...20062
cleavage rate of *Arbacia* eggs in presence of bicarbonate,.....13443
dormancy of potato tubers,....19551
gaseous metabolism of muscle,..5850
glycogen synthesis, ...8219
growth, of bacteria,.....11524
of mold, in bread,.....18315
on meats, ...4061
of mushrooms, ...8002
of plants, ...391
of seedlings in nutrient solutions, ...2912
migration of proximal retinal pigment, crayfish, ...3333
muscle pH, ...10991
photosynthesis, ...5425
respiration in fish,.....3238
respiratory movements, crustacea, ...15405
ripening of pears in storage,...19585
sex determination in Cladocera, 10912
translocation, ...415
zoospore development in *Oedogonium,* 4337
equilibrium, of wheat roots, ion exchange and, ...13045
evolution from soil, bacterial growth curve in relation to,.....20499
exchange between atmosphere and sea water, relation to plankton, 7823
excretion, in urine of whales in long dives, ...17756
as fertilizer, effect on photosynthesis, ...7968
fluid containing, injection into carotid sinus, effect on blood pressure, ...20092
in greenhouses, control methods,..6674
hemoglobin combination with, mechanism, ...5566
proof, ...13175
inflammability of fumigants as reduced by, ...9205
inhalation, effect on:
blood pressure, age as affecting, ...11016
character of pulmonary respiration, ...691
heart rate, after vagotomy and adrenalectomy, dogs, 17939
muscle reflex irritability and lung ventilation, ...15401
respiratory center, morphine action on, ...13617
retention of respired dust,...3226
smooth muscle after adrenalectomy, ...3648
Carbon dioxide (*continued*)
inhalation (*continued*)
to promote methanol elimination, ...17745
respiratory responses to, carotid sinus denervation as affecting, 13359
liquid, in fumigation,.....4188
in ocean depths,.....7832
muscle dissociation curve as affected by exposure time, iodo-acetic acid as affecting, ...10815
photochemical reduction, 13027, 17467
in plant sap, effect on measurement of respiration, ...406, 410
precipitation of cell colloids by,...6443
production. (See *Metabolism* (*respiratory and energy*) and (*tissue and cellular*); *Respiration* (*plant*).)
released by roots, relation to salts absorbed, ...15170, 15171
rôle in control of respiration through carotid sinus reflex,.....696
in soils. (See under *Soil.*)
in storage rooms, effect on:
acidity of plant tissues,.....2971
acidity and O uptake in fruits and vegetables, ...2905
apples, ...11820
horticultural products, ...20673
oxygen uptake of plants,.....7981
use in prolonging life of cut flowers, ...14185
tension, alveolar, effect on blood pressure in subjects with hypertension, ...847
in aqueous humor,.....13195
in expired air, apparatus for fractional analysis, ...3233
of divers, ...3236
in gastric mucosa,.....681
in lateral ventricles of brain,..10937
in mucosa of stomach and intestine, ...15383
in swim-bladder of fish,.....3230
Carbon disulphide, effect on cockroach, ...16174
inflammability reduced by CO_2,...9205
in legume bruchid control,.....11550
toxicity tests, ...9193
toxicity to wireworms, temp. as affecting, ...16169
Carbon monoxide, biologically and chemically catalyzed transformations, mechanism, ...16078
in blood of steel mill workers,.....700
combination with hemoglobin as affected by methylcarbylamine, ...5592
detn., in gas mixtures,.....15293
effect on:
anaerobic respiration in acetic acid bacteria, ...13246
development of sea urchin embryo, ...21017
enzymic reduction of nitrates,..3007
nerve catalase, ...20046
oxidation of thiol group in liver tissue, ...19709
oxidation-reduction in tissues,..8028
plant growth, ...2934
plant growth and respiration,..13051
roots and plants,.....2905
smooth muscle contracture,....17904
tissue respiration, with O,....17759
inhalation, effect on tar cancer,....3620
poisoning, blood detoxified by methylthionine chloride and methylene blue, ...11080
effect on endocrine glands,.....5915
methylene blue as affecting,.....862
union with chlorophyll, effect on photosynthesis, ...19564
Carbon tetrachloride, as anthelmintic, ...8922, 11329, 13591
for sheep, ...11342
in contact insecticide,.....4211
in corn borer fumigant,.....16166
effect on regenerated liver after hepatectomy, ...18033
on respiration, ...8563
in fumigant for household pests,..4186
liver damage by, effect on protein metabolism, ...13260
poisoning, pathology, ...5916
in thrips control,.....14084
toxicity tests, ...9193
Carbonates. (See specific carbonates, e.g., *Calicum, carbonate, Sodium, carbonate.*)

Carboneum compounds, in fly control, ...18388
Carboniferous. See p.2619[2]
Carbozoo, anthrax vaccination with, statistics, ...15832
Carcelia (p.2579[1]), parasites of gipsy moth, and brown tail moths, introduction into U. S. A., ...9183
caudatella, ...4802
laxifrons, parasites of, ...20601
Carcharias (p.2585[3]) *glaucus*, autonomic nervous system, ...14435
Carchariidae (Elasmobranchii), p.2585[3]
Carcharodus (p.2570[3]), type of, ...19092
orientalis ssp. **maccabaeus**, ...19079
Carchesium (p.2531[4]) *lachmanni*, in polluted waters, England, ...4354
spectabile, in polluted waters, England, ...4354
CARCINELLUS † (Crust.) (p.2552[4]), 20881
† **triasinus** (Tr), ...20881
Carcinoma. (See *Tumor*.)
Carcinoplax (p.2552[2]) † *antigua* (N), figured, ...14627
subinteger (*Heteropilumnus*), ...9791
Carcinops (p.2563[2]) *boieli*, syn., ...12431
Carcinoscorpius rotundicauda, poisonous nature of, as food, ...15314
Carcinus (p.2552[2]) *maenas*, adaptation in nervous system, ...15457
antennal glands, ...14640
appendages, regeneration of excised portions, ...771
blood coagulation time, ...5560
blood sugar, starvation and O lack as affecting, ...8116
respiratory quotient during development, ...3121
Spelotrema in, ...4631
striated muscle fibers, ...2026, 2027
Cardamine (p.2522[4]) *bracteata* (*Eutrema*), ...6868
flexuosa, in Newfoundland, ...20829
koshiensis (*C. brachycarpa*), ...6868
pratensis, root regeneration by leaves, ...7959
f. **elongata**, ...6917
tenuis (*Nasturtium tenue*), ...6868
Cardiac. (See *Heart*.)
Cardiac nerves. (See *Nerves, cardiac*.)
CARDIANEMA (Nemath.) (p.2536[3]), 7163
cistudinis (*Filaria*), ...7163
in *Terrapene*, ...7163
Cardiapus (p.2567[1]) *tardus* (*Chaetocnema* **tarda**), ...7313
Cardiidae (Mollusca), p.2545[4]
Cardiniidae (Mollusca), p.2545[4]
Cardiocarpon (p.2518[4]), † (Cb), associated with *Megalopteris* leaves, ...6972
Cardiocarpus, † (Pr) in Silesia, ...16489
Cardiocladius (p.2576[4]) **acuminatus**, ...18989
leoni, ...14714
Cardiocondyla (p.2583[1]) *shuckardi*, status and dist. in S. Africa, ...21286
thoracica (*Myrmica*), ...12518
wroughtoni v. **bimaculata**, ...16890
v. **obscurior**, ...16890
Cardiocrinum (p.2520[3]), chromosome number, ...19297
Cardiodynamograph, described, ...20049
Cardiogram. (See under *Heart*.)
Cardiola (p.2563[1]), *Cardiolita* n. n. for, ...12741
CARDIOLITA (Col.) (p.2563[1]), n. n. for *Cardiola*, ...12741
Cardiomys (p.2596[4]) † **andinus** (N), ...2554
† **huemulensis** (N) 2554
Cardiophorus (p.2564[4]), key to spp., 14674
subgeneric synonymy, ...2244
astutus (*Phorocardius*), ...14674
bifidus (*Phorocardius*), ...14674
costatus, (*Platynchus*), ...14674
florentini (*Phorocardius*), ...14674
melanopterus (*Phorocardius*), ...14674
nitidicollis, ...14674
oblongicollis, ...14674
perraudierei, ...14674
sacratus v. **sinuatevittatus**, ...21181
unguicularis (*Phorocardius*), ...14674
Cardiopteris † *polymorpha* (Cb), stalk structure, ...6965
† **vesca** (Pr), ...20875
CARDIOSCARTA (Hom.) (p.2560[4]), 21254
albiceps (*Tettigonia*), ...21254
albidonotata (*Tettigonia*), ...21254
albobifasciata, ...21254
albonotata, ...21254
alboparallela (*Tettigonia*), ...21254
amaena (*Tettigonia*), ...21254
aurorula (*Tettigonia*), ...21254
avallonia, ...21254
bigutta (*Tettigonia*), ...21254
bilimitata (*Tettigonia*), ...21254
bilineata (*Tettigonia*), ...21254
bisellata (*Tettigonia*), ...21254
cardinalis (*Cicada*), ...21254
cinctovittata (*Tettigonia*), ...21254
circumcincta (*Tettigonia*), ...21254
comitatula, ...21254
concinna (*Tettigonia*), ...21254
congruens (*Tettigonia*), ...21254
consobrina (*Tettigonia*), ...21254
cruenta (*Cicada*), ...21254
daeta (*Tettigonia*), ...21254
detracta (*Tettigonia*), ...21254
dilectula (*Tettigonia*), ...21254
distinguenda (*Tettigonia*), ...21254
duplicaria (*Tettigonia*), ...21254
electa, ...21254
erupta, ...21254
fairmairei (*Tettigonia*), ...21254
fasciata (*Cicada*), ...21254
fatidica, ...21254
festiva, ...21254
flamidula (*Tettigonia*), ...21254
flavicollis (*Tettigonia*), ...21254
flavifrons (*Tettigonia*), ...21254
v. **transversa**, ...21254
flavivitta (*Tettigonia*), ...21254
flavoornata (*Tettigonia*), ...21254
fulgida, ...21254
guadelpensis (*Tettigonia*), ...21254
guttata (*Tettigonia*), ...21254
helvola, ...21254
hilaris (*Tettigonia*), ...21254
homalina, ...21254
hyalinosparsa, ...21254
ignicolor (*Tettigonia*), ...21254
incarnatula, ...21254
lucasi (*Tettigonia*), ...21254
lutea (*Tettigonia*), ...21254
maculicollis (*Tettigonia*), ...21254
maculicosta, ...21254
mendica, ...21254
multiplicator, ...21254
nigriventris (*Tettigonia*), ...21254
nigrogutta (*Tettigonia*), ...21254
notaticeps (*Tettigonia*), ...21254
obstinata, ...21254
occulta, ...21254
orlunda, ...21254
peragilis, ...21254
pergrata, ...21254
perspicua, ...21254
perturbata, ...21254
peruviana (*Tettigonia*), ...21254
pulchella (*Tettigonia*), ...21254
quadrifasciata (*Cercopis 4-fasciata*), ...21254
quatuordecimpunctata (*Tettigonia*), ...21254
redundans (*Tettigonia*), ...21254
reservata (*Tettigonia*), ...21254
rogata, ...21254
rubripennis (*Tettigonia*), ...21254
rufofasciata (*Tettigonia*), ...21254
scutellata (*Tettigonia*), ...21254
seguyi, ...21254
semiflava, ...21254
semipunctulata, ...21254
serena, ...21254
sermuncula, ...21254
servula, ...21254
solida, ...21254
solitaris (*Tettigonia*), ...21254
solutaris (*Tettigonia*), ...21254
spectabilis, ...21254
sponsa, ...21254
taeniata (*Tettigonia*), ...21254
ulla (*Tettigonia*), ...21254
vallonia (*Tettigonia*), ...21254
velocissima, ...21254
venator, ...21254
venusta (*Tettigonia*), ...21254
vernicosa (*Cicada*), ...21254
victima (*Tettigonia*), ...21254
Cardiospermum (p.2524[2]) *helicacabum*, *Eboda* on, ...19099
keyense, ...12044
Cardiotarsus (p.2564[4]), key to spp., ...14674
coomani, ...14674
cribricollis, ...14674
dimidiatipennis, ...14674
lateralis (*Odontocardius*), ...14674
levigatus, ...14674
longicornis, ...14674
rotundicollis, ...14674
tonkinensis, ...14674
vitalisi (*Odontocardius*), ...14674
Cardiothorax (p.2565[3]) **monarensis**, ...18955
Cardita (p.2545[3]) † **aclinica** (N), ...16726
pelseneeri, ...9778
Carditella (p.2545[3]) **similis**, ...2142
subradiata, ...2142
valdiviae, ...2142
Carditidae (Mollusca), p.2545[3]
Carditis, rheumatic, bacteriology, ...9130
Cardium (p.2545[4]), † *Kathocardia* n. subg. of, ...16725
P compounds and glycogen in, ...17902
† **aclinensis** (Ter), ...16725
† **alaskensis** (E), ...9753
beauforti, ...9778
† **besairiei** (K), ...12303
† **brooksi** (E), ...9753
† **cantuariense** (N), ...18896
corbis, age and growth, ...2145
† **denticulatum** (K), dist. note, ...12303
† **ecuadorialis** (N), ...16716
edule, *Graffilla* on, ...9713
Herrmannella in, ...11313
fasciatum, in Norway fiords, ...10429
† **gentosum** (J), ...16498
† **gudexi** (N), ...18896
† **hamiltonensis** (E), ...9753
† **hannai** (N), ...16716
† **innovatum** (J), ...16498
† *lorenzanum* (E), descr., ...16724
† *nöggerathi* (K), dist. note, ...12303
† **perincertum** (J), ...16498
† **propesemicostatum** (J), ...16498
† **pusillum** (J), ...16498
radula, ...2142
sewelli, ...9778
† **stewarti** (E or N), ...16716
† **supraelegans** (J), ...16498
† **taracaicum** (N), ...9789
translatum (*C. rigidum*), ...9778
† *tristiculum* descr., ...9789
† **yakatagensis** (E), ...9753
Carduelis (p.2594[4]) *carduelis carduelis*, in Finland, life hist. notes, ...14894
elegans, nerve cells, peripheral apparatus, ...1950
linaria, tax., ecol., phylogeny, and dist., ...5035
Carduncellus (p.2527[3]) *araneosus* v. **macrocephalus**, ...6912
monspeliensium v. **megacephalum**, 6912
Carduus (p.2527[3]), *Pegomyia* on, control, ...4209
macrocephalus v. **kabylicus**, ...20832
maritimus (*Cirsium* **rhothophilum**), 16411
nutans v. **platypus** (*C. p.*), ...6912
Carelia (p.2543[3]) **anceophila**, ...2111
cumingiana ssp. **meineckei**, ...2111
dolei ssp. † **isenbergi** (Pl), ...2111
glossema, ...2111
kalalauensis, ...2111
knudseni, ...2111
† **lirata** (Pl), ...2111
† **lymani** (Pl), ...2111
† **mirabilis** (Pl), ...2111
† **necra** (Pl), ...2111
ssp. † **spaldingi** (Pl), ...2111
olivacea ssp. **baldwini**, ...2111
v. † **infrequens** (Pl), ...2111
v. † **priggei**, ...2111
ssp. **propinquella**, ...2111
paradoxa ssp. † **thaanumi** (Pl), ...2111
periscelis, ...2111
tenebrosa (Pl), ...2111
Carettochelidae (Reptilia), p.2590[2]
Carex (p.2520[2]), † (Pl) in Dist. of Columbia, ...16484
Japanese spp., notes, ...1758
alpina, American varieties, ...20829
synonymy, ...20829
baccans, *Puccinia* on, ...20760
clivicola, ...16376
distachya v. **latisquama**, ...6912
diversicolor v. *cuspidata*, ...6867
filiformis, *Thripsaphis* on, ...16847
forsicula v. **nothoides**, ...6875
helodes v. **maurusia**, ...20831
hispida, *Hypocopra* on, ...1739
incurva, syn., ...20829
insaniae (*C. fauriei*), ...6868
langeana (*C. duriuscula*), ...20829
macrogyna v. **magnoutriculata**, ...6875
maritima, syn., ...20829
v. **melanocystis** (*C. m.*), ...20829
v. **misera** (*C. m.*), ...20829
v. **setina** (*C. incurva* v. *s.*), ...20829
nebraskensis, *Toxoptera* on, ...19029

Carex (*continued*)
niigatensis (*C. morrowii* v. *n.*),....6868
v. brevisquamosa, ...6868
v. crassicaulis (*C. c.*),.....6868
v. yesanensis (*C. y.*),.....6868
† *noursoakensis* (E), in Greenland, 18667
omeiensis, ...11995
f. debilis, ...11995
onoei v. macrogyna,.....6875
paleacea v. brunnescens (*C. maritima* v. *b.*), ...20829
v. transatlantica, ...20829
pisiformis v. fusiformis,.....11995
pseudo-fulva, n. hybr.,.....20829
purpurifera, ...12044
rafflesiana v. *scaberrima, Puccinia oreophila* on, ...20760
stenophylla, Gomphocerus association with, ...18381
grasshoppers on, ...1534
subviridula, n. hybr.,.....20829
superriparia, n. hybr.,.....6916
tangii, ...6875
trichina, n. hybr.,.....20829
vahlii, syn., ...20829
v. inferalpina (*C. alpina* v. *i.*),..20829
v. stevenii (*C. alpina* v. *s.*),....20829
vesicaria v. laurentiana,.....20829
vulpina ssp. nemorosa (*C. n.*),....18621
xanthina, n. hybr.,.....20829
Careya (p.2525[1]) *jambosoides* (*Eugenia*), ...18622
Cariamidae (Aves), p.2592[2]
Cariblatta (p.2556[2]) advena,.....4954
Caribou. (See *Rangifer.*)
Carica (p.2524[4]), *Napicladium caricae* on, ...20738
candamarconsis, culture, ...11833
papaya, chromosome number and behavior, ...94
Pythium on, ...20758
respiration and sugar changes during ripening, ...7974
spore-forming anaerobe in juice, ...16053
storage and export possibilities, 1654
Caricaceae (Dicotyledones), p.2524[4]
Caridea (Crustacea), p.2551[3]
Caridina (p.2551[3]) carli,.....18928
cavaleriei ssp. industana,.....18928
pristis, ...18929
Caries. (See under *Teeth.*)
Carinaria (p.2542[3]) *grimaldii*, descr. data, ...2143
mediterranea, descr. data,.....2143
Carine (p.2592[3]) *noctua noctua*, food, 17037
Cariniana (p.2525[1]) *integrifolia*, wood anatomy, ...6945
Carinifex (p.2543[3]), status,.....21118
newberryi f. malleata,.....21118
Carinogammarus (p.2551[3]), *Lagenophrys* on, ...21037
aequicauda, ...16737
triacanthus, descr., Albania,.....4684
CARINOTUS (Pisc.)(p.2587[2]), subg. of *Plecostomus*, ...4976
Carinurus solsky, *Lagenophrya* on,....21037
Carissa (p.2526[1]) *grandiflora*, descr., 16381
opaca, *Exocentrus* from,.....7291
Caristiidae (Pisces), p.2588[1]
CARLIA (Orth.)(p.2557[1]), ...19129
carinata, ...19129
Carlina (p.2527[3]) *corymbosa* v. latifolia, ...6912
Carmine, elimination in kidney glomeruli, ...3292
resorption in tubules of kidney of salamander, ...5807
staining methods, for animal tissue in toto, ...2578
Carmyerius (p.2534[4]) *spatiosus*, in *Bos*, 7161
Carnation(s). (See also *Dianthus caryophyllus.*)
thrips on, control,.....11561
Carnegiea gigantea, crown gall of,.....285
.....19486
CARNIOIULUS (Diplop.)(p.2548[2]), subg. in *Cylindroiulus*, ...14615
Carnivora (Mammalia), p.2596[4]
Carnivorous plants. (See also genera, e.g., *Drosera.*)
invertebrates in pitchers of *Nepenthes*, ...2186, 12381, 18999, 21320
pitcher development in *Nepenthes*, 18656
secretion and movement in *Drosera*, rôle of nuclei in,.....5458
Utricularia, trap structure and mechanism, 2901, 4433, 12059, 12060
Carnosine, methyl (anserine), occurrence in mammalian muscles,.....10998
in muscle, isolation,.....13545, 17608
Carotene. (See under *Pigments.*)
Carotid body, active principles, in elasmobranchs, ...19903
tumor, extract, pharmacology,...19903
familial cases, ...5932
Carotid shock, heterologous antisera causing, ...8789
Carotid sinus, cyanide action on, man, ...17946
denervation, chronic hypertension as produced by depressor nerve section and, ...8476
effect on respiration,.....17762
on respiratory responses to low O and high CO_2 tensions, ...13359
depressor mechanisms in,.....3439
drugs injected into, effect on blood pressure, ...20092
as influenced by drugs in vertebral artery, ...17955
innervation, and rôle in controlling blood pressure, ...3426
nerve, excitability, for different reflex responses, ...13524
section, effect on heart rate after carotid artery occlusion,.....837
reflex as affected by temp.,.....852
respiratory, ...17920
blood O and CO_2 content and pH as affecting, ...696
review, ...17929
sensory nerves, reflex regulation of blood pressure by,.....3428
stimulation, effect on heart arrhythmia, ...8492
on respiration, ...15402
Carotin. (See under *Pigments.*)
Carotinoid(s). (See under *Pigments.*)
Carp. (See also *Cyprinus.*)
genetics, ...5248
Carpel. (See also *Flower; Fruit* (*morphological*)*; Gynoecium; Ovule; Pistil; Sporophyll; Strobilus.*)
in Cruciferae, nature of,.....4432
development in *Phoradendron*,.....4428
in floral organization,.....14344
number and vascular anatomy in Cruciferae, ...6950
polymorphism, in Cruciferae,.....6950
negative evidence in *Rivina*,...16477
vascular structure and morphology in Umbelliferae, ...1839
Carpet beetle, black. (See *Attagenus piceus.*)
Carphoborus (p.2569[1]) attritus,.....2255
Carphuroides (p.2564[2]) nitidissimus, 16796
paulonotatus, ...16796
punctaticeps, ...16796
tibialis, ...16796
Carphurus (p.2564[2]) mutatus (*C. homaliodes*), ...16796
Carpinus (p.2521[3]) † ancipites (E), 14377
austro-sinensis, ...12007
carpinoides (*Distegocarpus*), ...6868
kweichowensis, ...12007
lanceolata, ...14334
laxiflora, beetles from,.....9867
v. macrophylla, ...1754
tsiangiana, ...12007
tungtzeensis, ...12007
Carpobrotus (p.2522[1]) aequilateralis (*Mesembryanthemum aequilaterale*), 16374
pulleinei, ...16374
Carpocapsa (p.2574[1]) *pomonella.* (See also *Codling moth; Cydia p.*)
Antrocephalus from, ...16871
control,....9177, 9187, 9197, 20565
flight, factors affecting,.....1524
in France, ...2186
Macrocentrus from, ...16877
phototropism, ...20571
preserved by sting of *Aenoplex*, 14754
striated muscle fiber,.....2027
reaumurana, on *Cupressus*,.....1540
Carpodacus (p.2594[4]) *erythrinus grebnitskii*, syn., ...10134
Carpolithes (p.2518[4]) † darenbergi (Cb), ...18657
Carpolithus † *peruviana* (*Anona*), ...20861
Carpomitra (p.2512[4]) *cabrerae* v. mediterranea, ...20768
Carpomyia (p.2578[2]) *incompleta*, hosts, and morph. of larva,.....16820
Carpopeltis (p.2513[4]) formosana,.....6813
Carposina (p.2575[1]) candace,.....10014
engalactis, ...4927
Carposinidae (Lepidoptera), p.2575[1]
Carr. (See also *Bog.*)
vegetation, in England,.....5306
Carré's disease of dogs. (See *Encephalomyelitis.*)
Carriers. (See also *Insects, as vectors; Rats; Ticks; Vectors;* and other vectors; and under specific diseases, e.g., *Mosaic, Typhoid,* etc.)
of amebic dysentery, histopathology, ...5956
of *Brucella*, pigs as,.....18125
of cholera, ...8974
bacteriophage therapy, ...9036
of *Clostridium botulinum*, wild ducks and pigeons as, ...9044
of diphtheria, bacterial antagonism in cure, ...13977
x-ray therapy, ...16012
enteric, general study,.....11412
of filterable viruses,.....15926
of hog-cholera, ...18264
of paratyphoid, Widal reaction for, significance, ...8780
of pertussis, ...11429
of pneumococci,.....9034, 11441
of pneumococcus type-I,.....1370
of pneumonia, ...9064
of psittacosis, parrots as,.....15930
of pustular fever, dogs, and pigs as, ...8931
of tubercle bacilli, cows as,.....20231
detn. methods compared,.....6049
of typhoid, serodiagnosis,.....20323
statistics, ...4032
Widal reaction for, significance, 8780
of typhus, experimental,.....11353
Carrot(s). See also *Daucus carota.*)
diseases, in storage and transit,...2877
effect on mineral retention, infants, ...13216
on stomach secretion,.....10773
pigments and plastids in roots,..19560
variety canning trials,.....20467
vitamin A in, as influenced by drying, ...19860
vitamin G content,.....15353
vitamins in, availability, storage as affecting, ...10741
Carrot rust fly. (See *Psila rosae.*)
Cartallum (p.2566[2]) *thoracicum* v. diversipes, ...21181
ab. nigripes, ...21183
Carteria (p.2511[2]) globulosa,.....20775
protuberans, ...20775
pyramidata, ...20775
quadricostata, ...20775
simplex, ...20775
simplicissima, ...20775
striata, ...20775
Carteriaceae (Bacteria), p.2513[3]
CARTERIUM (Bacteria)(p.2513[3]),..3977
minus (*Spirillum minus*),.....3977
spermophili, from ground squirrel, 3977
human infection with,.....3977
Carterus (p.2562[4]) *longipennis*, ecology, Palestine, ...9835
Carthamus (p.2527[3]) *calvus* v. carlinoides, n. comb., ...20828
glaucescens, ...20832
multifidus v. simplex,.....20832
pectinatus v. maroccanus,.....20832
tinctorius, Chaetorellia on,.....9904
cultivation in Egypt,.....16354
Cartilage(s), articular repair after surgical incisions, ...4504
blood supply, and histology in relation to, in horse, cattle and man, 4506
calcification, lecture, ...8245
canals in, structure, function and relation to ossification in man, rat and cat, ...16550
of duck, in grafts to chorio-allantoic membrane of chick,.....12165
epiphyseal, behavior in rachitic rats, ...18006
formation, as influenced by quinine salts, in dogs, mice, and rabbits, ...20896
in patella of birds, in vivo and in vitro, ...7085
hyaline, tissue culture, and bone formation in presence of leprosy bacilli, ...12193
of joints, histopathology of attrition lesions in, man,.....8629
of limbs, regeneration in vitro and in vivo, in axolotl,.....1898
phosphorescence of human,.....17568

potassium as compared with Na content, ...3405
in rickets of early infancy, histopathology, ...3587
Cartography, vegetation map, ..2784, 5299
Carum (p.2525[2]), chromosome number, ...12795
pseudoburiaticum, ...4414
seselifolium, ...4414
wolffianum, ...4414
Carya (p.2521[3]). (See also *Hicoria; Hickory.*)
taxonomy, ...14187
† **rugosa** (Ter), ...20874
Carychium (p.2543[2]) *minimum,* in Madeira Is., ...2128
Caryocar butyrosum, characteristics and uses, ...1700
Caryocaris (p.2550[1]) † **acuta** (O),...18670
Caryolopha (p.2526[2]) *sempervirens,* chromosome number and tax. affinities, ...2648
Caryophyllaceae (Dicotyledones), p.2522[1]
Caryophyllia (p.2533[3]) † **comanchei** (K), ...21058
† **cottreaui** (K), ...16494
† *egerius* (*Trochocyathus*), ...21058
johannis, syn., ...21058
† **mississippiensis** (K), ...21058
† **stephensoni** (K), ...21058
Caryosmilia (p.2533[3]) † **abeli** (K),...16500
Caryospora (p.2532[2]), spp. characterized, ...16640
brasiliensis, in *Chlorosoma,* 14511
legeri, in *Psammophis,* 16640
Casasia (p.2527[1]) **samuelssonii,** 20826
CASCADIA (Dicot.)(p.2523[1]), ...20810
nuttallii (*Saxifraga*), ...20810
Cascara, effect on intestinal motility and tone, ...13593
Case bearer, elm. (See *Haploptilia limosipennella.*)
Casearia (Dicot.)(p.2524[4]) *graveolens, Salebria* on, ...16918
hirsuta, Spanioptila on, ...21318
lifuana, ...18611
tomentosa, Acroclita on, ...16918
Caseation, hypersensitiveness in relation to, ...13821
Casein. (See also *Caseinogen; Cheese; Milk; Proteins.*)
basic amino acids in, detn., ...15287
bound water in, ...19626
carbohydrate in, detn., ...17634
effect on basal metabolism in hyperthyroidism, ...8124
in goat's milk, composition, ...19820
hydrolysis, by lactic-acid bacteria, 4073
by pepsin, vs. by alkalies, volume changes in system, ...17545
kinetics and factors affecting, 10608
nutritive value, as influenced by heat, ...15333
by nitrous acid hydrolysis, ..13262
oxidation products, chemical nature, ...17620
phosphorus in, detn. method, ...10639
as influenced by dialysis of milk in presence of preservatives, 5595
proteins in, nutritional value, ...8200
solubility and fractionation, ...10596
swelling, factors affecting, ...4083
pH as affecting, ...14040
in udder during pregnancy, ...10878
vitamin A-free, preparation, ...15376
vitamin B in, ...13331
Caseinate, calcium, effect on toxicity of Pb arsenate, ...4212
Caseinogen, nutritive value, ...3134
Caseola (p.2554[1]) *howardi,* syn., ...12372
Cashew nut. (See *Anacardium occidentale.*)
Casinaria (p.2581[4]) *orbitalis,* from *Zygaena,* 16751
Casnonidea (p.2565[4]) **impressifrons** (*Lagria*), ...18960
Caspialosa (p.2586[1]) *caspia,* stomach structure, ...1913
pontica, Cymothoa on, ...4704
Caspiopetalidae (Myriopoda), p.2548[2]
Caspiopetalum (p.2548[2]) *schestoperovi,* syn., ...2149
Cassava. (See *Manihot.*)
Cassena (p.2567[1]) **aeneipennis,** 18960
apicicornis, ...18960
leopoldi, ...18960
punctata, ...18960
sulcicollis, ...18960
Cassia, oil, adulterants of, detection, 9413
Cassia (p.2523[2]), *Elegia* on, ...4927
leaves, adaptation to high tropical, temp., ...235
Ravenelia on, ...20750
Triactella holwayi on, ...20750
auricoma v. **glabra,** 16430
bartlettii, ...11971
capensis v. **humifusa,** 16430
corymbosa (*Adipera*), ...12044
didymobotrya (*Chamaesenna*), ...12044
emarginata, Nessorhinus on, ...16846
falcinella v. **longifolia,** 16430
fallacina v. **gracilior,** 16430
v. **katangensis,** 16430
garambiensis, ...20808
hochstetteri, ...16430
kirkii v. **quarrei,** 16430
v. **velutina,** 16430
lechenaultiana v. **wallichiana** (*C. w.*), ...16430
mimosoides v. **glabriuscula,** 16430
robynsiana, ...16430
siamea, Labdia on, ...16918
wood, composition and strength, 11878
tora, nitrogen-fixing bacteria in tissues, attempted demonstration, 1440
versicolor, Mimema on, ...20750
wildemaniana, ...16430
Cassianella (p.2545[1]) † **fragilis** (Tr), 20880
† **imagnensis** (Tr), ...20880
Cassida (p.2567[1]) **benguelica,** 18978
blanda, ...18978
convexa, referred to *Ischiocassis,* ...18978
depicta ab. **impicta,** 18978
excaecata, ...18977
flavosignata, ...18978
gabonicola, ...18978
guttipennis ab. **fenestralis,** 18978
ab. **romula** (*C. r.*), ...18978
insignis ab. **seydeli,** 18978
kasaiensis, ...18978
lueboensis, ...18978
luzonica, ...18977
maynéi, ...18978
murraea ssp. **caucasica,** 9875
natalensis, ...18978
planipennis, ...18978
purpuraria, ...18978
schoutedeni, ...18978
silphoides ssp. **katangana,** 18978
stabilis, referred to *Ischiocassis,* ...18978
traghärdti, referred to *Ischiocassis,* 18978
trepidula, ...18978
vittata, biol. control, ...9187
Cassidea (p.2542[2]) † *gradifera* (E), emend., ...7235
Cassididae (Mollusca), p.2542[2]
Cassidispa (p.2567[1]) **reducta,** 4796
simplex, ...4796
Cassidulidae (Echinodermata), p.2540[4]
Cassidulina (p.2530[4]) **angulosa,** 21024
† **chipolensis** (N), ...21025
costatula, ...21024
minuta, ...21024
norcrossi, ...21022
patula, ...21024
rariloculа, ...21024
subtumida, ...21024
Cassidulinidae (Protozoa), p.2530[4]
Cassidulinoides (p.2530[4]) † **chapmani** (N), ...16649
Cassidulus (p.2540[4]) † **evergladensis** (N), ...16501
Cassina (p.2590[2]) **angeli,** 12653
Cassinia (Dicot.) *leptophylla, Powellia* on, ...2313
Cassiopea (p.2533[2]) *medusa,* regeneration experiments, ...4622
Cassipourea (p.2525[1]) **broadwayi,** ...20800
firestoneana, ...16458
guianensis v. **trichopoda,** 20800
guildingii, ...20800
poeppigii, ...20800
serrata, status, ...20800
ulei, ...20800
Cassis (p.2542[2]) † **floridensis** (Ter)...16725
Castagnea (p.2512[4]) *contorta,* life hist., ...4343
virescens, life hist., ...20776
zosterae, life hist., ...6821
life hist. and nomenclature, ...4343
CASTALIOIDES † (Moll.)(p.2545[4]), 21112
† **laddi** (Q), ...21112
Castanea (p.2521[3]). (See also *Chestnut.*)
crenata v. **kusakuri** (*C. japonica* v. *k.*), ...1754
japonica, in reforestation in France, 6728
† **orientalis** (E), ...18658
† *pubinervis,* structure and chemical composition of wood from ancient coffin, Korea, ...12073
vulgaris, in Armenia, ...6922
leaf vascular system development, ...18647
Castaneira (p.2554[4]) **nanella,** 14661
CASTANEOIULUS (Diplop.), (p.2548[2]), subg. in *Cylindroiulus,* 14615
Castanopora (p.2539[4]) † **multicostata** (K), ...12298
Castanopsis (p.2521[3]) † *schmidtiana* (Ter), notes, ...20874
Castellani's absorption test, in differentiation of *Brucella* spp., ...4148
mechanism, ...11526
Castellanus (p.2513[2]), of metadysentery, differentiation and characterization, ...6409
CASTERIA † (Moll.)(p.2544[3]), subg. of *Pedalion,* 16726
Castillea costaricensis, Platypus on, ...21186
Castilleja, Aphis on, ...7369
Cronartium on, ...20750
Castnia (p.2574[1]) **gorgonia,** 16920
josepha, life hist. notes, ...21294
licoides, Zenillia on, ...18984
licus, life hist. in Brazil, ...1531
Castniidae (Lepidoptera), p.2574[1]
Castor (p.2596[1]), † (N), in Nebraska, 2557
canadensis, habit notes, ...21457
prey of *Lutra,* 10185
fiber, life hist., ...12711
serratus dorsalis muscle, anatomy, ...1909
Castor bean plant. (See also *Ricinus.*)
Empoasca facialis on, ...2318
as Japanese beetle trap crop, ...9161
seed, hypersensitivity from dust of, ...15800
pomace as fertilizer, ...18490
seed coat as feed adulterant, identification, ...6783
Castor oil, as immersion oil, in microscopy, ...8
Castoridae (Mammalia), p.2596
Castrada (p.2534[4]), dist. notes, ...4629
moroderi, ...4629
sphagnetorum, in Spain, ...4629
Castration. (See also *Gonads; Ovary; Testis.*)
anterior pituitary extract after, *Triturus,* 17763
effect on:
anterior pituitary, ...5729
blood calcium, in toads, ...5780
body weight in young rats, ...13374
endocrine glands in man, after 28 yrs., ...11173
estrus cycle in parabiont, rats, 19921
glycogen content of heart muscle, ...8421
gonadotropic principle of anterior pituitary, ...5742
Kurloff bodies in leucocytes in guinea pigs, ...9556
partner in parabiosis, ...8368, 8369
pituitary, ...3273
birds, ...8376
male sex hormone as affecting, rat, ...17763
rat, ...5784
seminal vesicles, mouse, ...8351
tumor growth, ...1016
effects, review, ...761
and interplantation of sex glands, effect in birds and mammals, ...2748
partial, effect on estrus cycle, in rat, ...17763
Castrica (p.2571[2]) *sordidior,* stages, ..19081
Casuariidae (Aves), p.2591[1]
Casuariiformes (Aves), p.2591[1]
Casuarina, cottony cushion scale on, control, ...20574
symbiotic nitrogen fixation by spp., ...14050
equisetifolia, cottony cushion scale on, ...16130
nodule bacteria on, ...17373
luehmannii, Abantiades larvae on roots, ...14801
Casuarius (p.2591[1]), observations, ...10125
review of the *papuanus bennetti* group, ...12674
uniappendiculatus **multicolor,** 10125
westermanni **rogersi** (*C. r.*), ...12674
Cat(s). (See also genera, e.g., *Felis.*)
allelomorphism of silver and Siamese coat variations, ...5246

Cat (*continued*)
arterial collateral response following ligation of abdominal aorta in, ...1893
bones as influenced by vitamin A deficiency, ...8591
cleft palate in,....1079
deafness and coat- and eye color correlation, ...19373
Diphyllobothrium in, ...13938
distemper. (See *Distemper.*)
dosage of dial for,....20086
Echinococcus development in,....11322
experimental trypanosomiasis, splenectomy as affecting,....6164
food intake, equation for,....5821
helminths, Canada, ...3867
Cyprus, ...13930
Siberia, ...6191
intestinal amoebiasis in,....18201
lachrymal gland secretory units, 19310
liver mitochondria, ...10273
numbers of unmyelinated nerve fibers in ventral roots of spinal nerves, ...9566
oriental sore in, histopathology,...6194
origin and heredity of tail mutations in, ...178
parasites, China, ...6170
prenatal growth in body weight,..4538
ringworm in man due to *Microsporum* from, ...20404
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,....6987
tortoise-shell ♂, sterility in,....19372
Catabolism. (See *Metabolism.*)
Catabomba (p.2577[3]), syn.,....16822
Catabrosa (p.2519[4]) *aquatica* v. laurentiana, ...20829
v. umbrosa, ...4426
Catacauma (p.2514[4]) **amyridis** (*Phyllachora*), ...1723
ocoteae (*Phyllachora* **perplexans**),...1723
panamensis, on *Bauhinia*,....20738
puiggarii (*Phyllachora*), ...1723
rimulosa (*Phyllachora*), ...1723
serjaniae (*Phyllachora*), ...1723
tropicalis (*Phyllachora*), ...1723
venezuelensis (*Phyllachora*), ...1723
CATACERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Selenoceramus*, ...18891
Cataclysta (p.2573[4]) *lemnata*, instincts of aquatic larva, ...16750
larva, respiration, integument structure as related to,....17757
Catadice (p.2569[3]), syn.,....21332
bolivari (*Drusus*), ...21332
estrellensis (*Drusus*), ...21332
tenella (*Drusus*), ...21332
Cataglyphis (p.2583[1]), of Turkestan, origin and affinities, ...7404
bicolor setipes bellicosa, in Azerbaijan, ...7401
Catagramma (p.2570[1]), 8th sternite and ♂ genitalia, ...21298
latimargo, ...21298
rondoni, ...14786
CATAJAPYX (Thysanura)(p.2555[2]), ...16955
confusus v. **aegea**,....16955
CATAJURINIA (Dipt.) (p.2579[5]), ..19008
angusta, ...19008
Catalalus (p.2568[2]) **latiscapus**,....16791
Catalebeda (p.2571[4]) **tamsi**,....16902
CATALEON (Neurop.)(p.2558[3]), ..19116
gratiosus, ...19116
Catalepsy. (See under *Psychoses.*)
Catalpa longissima, *Chremon* on,....9171
coffee tree cricket on,....6447
Catalysis, allelo-, of sea urchin eggs during cleavage, mitogenetic rays as related to, ...19677
of auto-oxidation of fatty acids, by cobalt salts, ...13143
of carbon monoxide, biological vs. chemical, mechanism, ...16078
of cellular metabolism, by Cu and Fe, ...17539
of oxidation, of cysteine and glutathione, by Fe and Cu,....539, 540
of oleic acid by Cu,....541
surface activity and,....461
Catalysts. (See also *Enzymes; Growth, plant, accelerators; Y-factor; Z-factor.*)
iron-porphyrins, properties,....10558
CATAMUSONIA (Orth.)(p.2556[3]), ..4948
conspersa (*Thespis*), ...4948
major (*Musonia*), ...4948
Catananche (p.2527[3]) *caerulea* v. **ochroleuca**, ...20832
CATANOMISTIS (Lep.) (p.2574[4]), 16918
loxophracta, ...16918
Catapaecilma (p.2570[2]) *subochrea* ssp. **evansi**, ...16905
Catapagurus (p.2552[1]) **japonicus**,....18932
Cataphoresis. (See also *Dielectrolysis.*)
of *Bacillus caryocyaneus*, pH as affecting, ...18347
bacterial, seasonal changes in, epidemiological relations, ...15977
velocity, detn., ...15977
of dyes, ...18346
of food materials in plants, rôle in tropistic growth responses,...10551
of iodobismuthite, in colloidal systems, ...5898
potential, of *Clostridium* spores vs. vegetative cells, ...1479
of proteins, as influenced by:
alcohol, ...466
bound H ions,....458
pH and electrolytes,....459
method, ...10681
of *Rana pipiens* eggs,....19670
of *Rhizobium meliloti*, nitrogen fixation in relation to,....14054
of sea urchin eggs, pH as affecting, ...17599
of streptococci from nervous-system diseases, ...6317
in study of chemico-physical properties of antibody globulin,....18168
as used in isolation of two types of oxyhemoglobin from blood,....8098
virus of foot-and-mouth disease fractionated by, ...11360
CATAPHORINIA (Dipt.)(p.2579[5]), 19008
angusta, ...19008
Cataphracti (Pisces), p.2588[3]
Cataphyll. (See *Bud; Leaf.*)
Catapionus (p.2568[2]) **oblongus**,....18962
viridimetallicus fs. **frequens, jezoensis, naipoensis**, ...18962
Cataplasia, new term,....12188
Cataract, as caused by thallium,...8515
by vitamin G deficiency, 13339, 15688 19870
by x-rays, ...3026
fate of glutathione in lens in,....18070
glassblower's, due to exogenic heat damage, ...10930
inheritance, ...188
lens in, chemistry,....13491
occurrence in diabetes mellitus,..20170
parathyroid, comp. of lens in,....715
senile and diabetic, alkaline reserve as affected by, ...3643
uni-ocular, pathogenesis, ...3572
Catarrhal fever, malignant, in cattle, avitaminosis in relation to,....8725
distribution, pathology, transmission, relationships and factors influencing, ...20233
filterability of virus,....3939
infected by carrier sheep,....8718
and sheep, Sweden,....11221
in sheep, effect on blood chemistry, ...18126
CATASARCOPHAGA (Dipt.)(p.2579[5]), ...19008
trivittata, ...19008
Catascia (p.2572[3]) *renitens*, syn.,....14783
CATASIGERPES (Orth.)(p.2556[3]), n. n. for *Sigerpes*, ...4948
brunnerianus (*Oxypilus*), ...4948
camerunensis (*Sibylla*), ...4948
congicus (*Sibylla*), ...4948
margarethae (*Oxypiloidea*), ...4948
mortuifolia (*Sibylla*), ...4948
nigericus (*Sibylla*), ...4948
niloticus (*Sigerpes*), ...4948
occidentalis (*Sibylla*), ...4948
toganus (*Sibylla*), ...4948
tridens (*Sibylla*), ...4948
Catasticta (p.2569[4]) **duida**,....21291
CATATEMNUS (Arach.)(p.2553[2]), 21153
birmanicus (*Chelifer*), ...21153
braunsi (*Chelifer*), ...21153
comorensis (*Chelifer*), ...21153
concavus (*Chelifer*), ...21153
congicus, ...21153
nicobarensis (*Chelifer*), ...21153
sommerfeldi, ...21153
thorelli (*Chelifer*), ...21153
togoensis (*Chelifer*), ...21153
Catatonia. (See *Psychoses.*)
Catatropis (p.2534[4]), development from *Carcaria*, ...6226
pacifera, in *Fulica*,....18850
Cataulacus (p.2583[1]) *hispidulus*, validity, ...12518
reticulatus, validity, ...12518
Catechin. (See *Catechol; Pyrocatechol.*)
Catechol. (See also *Pyrocatechol.*)
occurrence in onions, and rôle in disease resistance, ...5402
Catenaria (p.2514[1]) *anguillulae*, cultivation in artificial media, and morphology, ...20737
Catenotaenia pusilla, in *Mus*,....20367
Catenula (p.2534[1]) *lemnae*, in Spain, 4629
Catenulidae (Platyhelminthes), p.2534[1]
Catephia (p.2572[1]) **compsotrephes**,..16912
Cateremna (p.2573[2]) **pinivora**, on *Pinus*, ...16918
tuberculosa, on *Dipterocarpus*,....16918
Caterpillar. (See also *Butterflies; Lepidoptera; Moths.*)
of *Brythis*, bacterial disease, environmental factors influencing,...13763
development, in dark culture chambers, ...17308
eastern tent. (See *Malacosoma americana.*)
Fusarium eucheliae in,....4364
leucocytes, tubercle bacillus digestion by, ...1158
Catfish, lateral line organs, electrical responses from, ...790
types of impulses from,....20032
pancreatic protease of, properties, 13111
response to earthquake,....5826
sensory nerve impulses from,....804
tactile and taste receptors, specific electrical responses from,....789
urine, protein content, factors affecting, ...3284
Cathaica (p.2544[1]) *constantiae* ssp. **vestita**, ...21117
dolani, ...21117
ottoi, ...21117
radiata, ...21117
Catharinea, *Muscia catharineae* on,...16364
Catharsis, insulin action on intestines and, ...11096
$MgSO_4$ as producing, x-ray study, 13566
Cathartes (p.2591[4]) *aura*, migration,..21421
septentrionalis, *Eumonospora* in, 12222
Cathartics, action on intestine as influenced by morphine, atropine and strychnine, ...874
anthraquinon, effect on intestinal motility and tone,....5912, 13593
colocynth and podophyllin, action on intestine, ...8521
Cathartidae (Aves), p.2591[4]
Catharus (p.2593[3]) *melpomene* **bathoica**, ...19186
Cathepsin. (See under *Enzymes.*)
CATHETERONYCHIA (Dipt.)(p.2579[3]), ...19008
chaetosa, ...19008
Cathode ray oscillograph. (See under *Oscillograph.*)
Cathormiocerus (p.2568[2]) **aurasiacus**, 2256
Catillaria (p.2515[1]) *athallina* (*Catinaria*), ...9482
heterocarpoides, ...6864
holtedahlii, ...9482
ligustica, ...18580
Catinaria (p.2515[1]) **athallina** (*Catillaria*), ...9482
atomaria, ...9482
Cation(s). (See also *Electrolytes; Ions;* and under specific cations, e.g., *Calcium.*)
antagonism of univalent and bivalent, in effects on nerve, ...802
effect on:
animal vs. plant amylase,....17485
bacterial viability, ...20521
geotropism of roots,....7989
imbibition by muscle,....19669
viability of bacteria,....4182
inorganic, permeability of cell wall for, ...2901
monovalent, effect on hemolysis,..11051
selective absorption by sugarbeet plants, ...17452
valence, effect on aerobic sporogenesis of bacteria, ...20521
Catoblemna dubia, in control of *Saissetia*, ...4192
Catocala (p.2571[4]) *dilecta* v. **laetitia**, 21311
doerriesi ssp. **chekiangensis**,....19085
nivex, in China,....19085

optata ssp. **atlantica**,.....12550
patala f. alt. **montana**,.....19085
Catocalinae (Lepidoptera), p.2571[4]
Catochrysops (p.2570[2]) **pusillus**,....14791
CATOCYPTERA (Dipt.)(p.2579[3]), ..19008
brasiliana, ...19008
Catolaccus aenoviridis, as hyperparasite of *Laphygma*, ...11594
Catonephele (p.2570[1]) *acontius*, stages, ...19081
numilia-penthia, stages, ...19081
Catonia (p.2560[3]) **arbutina**,.....16841
brunnella, ...16841
constellata, ...16841
fumida, ...16841
haitiensis, ...16846
indella, ...16841
Catops (p.2562[4]), key to Nearctic spp., ...18959
Sciodrepoides n. subg. of,.....18959
alsiosus (*Choleva alsiosa*),.....18959
brachyderus (*Dissochaetus*), ...18959
luridipennis, syn., ...18959
parasitus (*Nemadus*), ...18959
pribilof, ...18959
pusio (*Nemadus*), ...18959
rectum, ...18959
schwarzi, ...18959
Catopsilia (p.2569[4]) *florella*, migration, ...19076
Catostomidae (Pisces), p.2587[2]
Catostomus (p.2587[1]) *commersonii*, *Hepaticola* in, ...12264
Triganodistomum in, ...12264
syncheilus, ...7497
Catoxantha (p.2565[1]) *opulenta*, larva, nymph, and digestive duct,..18960
v. **nigra**, ...4765
v. **ribbei**, ...18967
v. **strandiella**, ...18967
Cattle. (See also *Bos taurus; Meat.*)
abortion in, molds from cases,....8729
abortion and sterility, *Trichomonas* in, ...8851
actinobacillosis, pathology, ...13780
alcohol-milk test, as affected by pregnancy, ...13457
anaplasmosis and piroplasmosis in, histopathology, ...3835
immunizatiou, ...18213
anaplasmosis strains and transmission, ...18210
auricular myocardium, attachment to walls of great veins,.....4475
avitaminosis in, relation to milk fever and malignant catarrhal fever, ...8725
bacterial pyelonephritis in,.....13798
beef, feeding, frequency,.....20626
feeds for, ...6527
history of range industry in U. S. A., ...4258
measurement of meat color,....20635
Bilharzia in, Rhodesia,.....13914
bison-like cretin, ...12877
blood and milk, K and Ca content, 4253
blood picture of normal vs. tuberculous, ...18115, 18116
blood sugar, factors affecting,.....8099
bones, growth, structure and pathological changes in,.....20259
Boophilus as vector of parasites,..18401
breeding, in Cochin China,.....6540
modern practices and results,.....183 18440
review, ...4261, 4262
breeds, Brahman cross-bred, in Louisiana, ...18436
growth factors in,.....151
Herefords, in the Philippines, 11615
Kalmuck, catalase index in, as affected by crossing of breeds,...5579
milk production capacity, heredity in Oldenburg Wesermarsch breed, ...183
Zebu, restricted extension color factor, ...15019
Brucella excretion in milk of infected cows, ...18145
Brucella infection in, incidence and public health relations,.....14017
Brucella infection of udder in, serodiagnosis, methods, ...1208
calves, blood and thrombocyte count in, ...9557
diplococcic septicemia, ...1100
diseases, ...6041
dysentery in, formolized vaccines for, ...1207
Cattle (*continued*)
calves (*continued*)
immunization to *Bacterium abortus* 8813
newborn, diseases as influenced by Bang's disease in mother, ...16139
paratyphoid in, morbid anatomy, ...20246
vaccination with BCG,.....1205
cartilage, histology and blood supply, ...4506
ciliates in relation to lack of appetite, inanition and coxitis,.....8877
coccidiosis in. (See *Coccidiosis.*)
constitution and body measurements, correlation coefficients for determining, ...6531
contagious typhus in. (See *Rinderpest.*)
cows, Ca and P metabolism as influenced by lactation and gestation, 6522
infectious diarrhea due to vibrios, ...1091
milk production, effect of feeding mammary extract, ...18460
palatability of grasses for, as influenced by N fertilizers,...4252
pyometra in, ...13796
sex cycle, vaginal smears as means of determining stage in,...10907
tubercle bacilli in milk of apparently normal, ...20231
ultraviolet irradiation, effect on vitamin D in milk,.....10731
urine, chemical comp.,.....5798
yields, as influenced by month of freshening, ...1562
dairy. (See also *Dairying; Milk.*)
Ca and P metabolism in,.....6555
digestibility of milk from different breeds, ...3114
feeding standards, detn.,.....13227
feeds for, ...6523
ammonium carbonate as protein substitute, ...15329
computation of balanced rations, ...20624
distillery waste as,.....20627
effect on vitamin A in butter fat, ...19859
irradiated ergosterol and irradiated yeast in, effect on vitamin D in milk,....8186, 15358
Sudan grass as, ...11643
fluorosis in, plasma phosphatase in, ...1104
husbandry, book, ...18441
in British Empire, book,....18443
history, in Denmark,.....20489
as influenced by fly sprays,....11575
by working, ...6538
selection methods for replacement calves, ...4271
deficiency diseases, soil deficiencies in plant nutrients and,.....1105
treatment, Sweden, ...11230
Dermacentor on, ...6507
diphtheroid bacilli in calves from cows with specific infectious cystitis and pyelonephritis, ...8719
dipping for tick control,.....18397
diseases, due to P deficiency in,...6053
incidence, virulence and treatment in Tanganyika, ...20358
milk-borne, report,.....9107
Duren disease, urease of soy meal causing, ...13807
East Coast fever. (See *Piroplasmosis.*)
exanthema pustulosum coitale, virus etiology, properties, immunity relations and histopathology, ...15936
Fasciola in, ...16666
feeds for, cottonseed meal as,.....1563
evaluation as influenced by comp. of whole ration, ...20625
fats in, milk yields and comp. as influenced by, ...1566
flax straw as,.....6557
fresh sugar-beet leaves and tops as, ...6376
limestone and bone meal as,....6541
mineral and N metabolism on alfalfa ration, ...4263
mineral and other deficiencies in as influencing milk and milk yield, ...8742
single vs. mixed,.....6551
Cattle (*continued*)
feeds for (*continued*)
Sudan grass as,.....11643
wild white clover as,.....1620, 1621
fly spray tests,.....4231
gas edema diseases, ...20258
genetic constitution and effects of environment in Jersey,.....12872
genetics of Kirghiz steppe,.....17216
goiter in, incidence, pathology and comparisons, ...8706
grass tetany in. (See *Grass tetany.*)
grazing units, terminology,.....6556
growth and development up to 5 years, ...11605
helminths, Canada, ...3867
Palestine, ...13931
Rhodesia, ...13890
Yucatan, ...6216
hemoglobin content of blood in healthy and salt-sick, ...3688
hemoglobinuria, anaerobic flora of hepatic lesions in,.....3697
etiology, ...3694
toxicity and pathogenicity of bacillus, ...3696
husbandry, manual, ...4259
Hypoderma on, biol. and control,..18390
hypodermatotoxin as affecting,...15879
infectious abortion in. (See *Abortion, contagious.*)
inheritance of body-form and skeleton, in crosses with zebu, yak and gayal, ...182
of coat color in Dutch belted,..19374
of coloration, ...19386
of milk production,.....12869
inherited lethal muscle contracture, ...17211
intestinal microflora in healthy cows, factors influencing and relation to dairy products,.....20494
latent infection of mammary glands in, pathology and relation to dairy industry, ...1115
Linguatula in, ...8845
malignant catarrhal fever in, distribution, pathology, transmission, relationships and factors influencing, ...20233
filterability of virus,.....3939
Sweden, ...11221
transmission by carrier sheep,..8718
mastitis in. (See *Mastitis.*)
metastrongylosis, book, ...8915
milk from diseased, lactic fermentation in cheese manufacture arrested by, ...6378
milk production. (See under *Milk.*)
muscle diameter and lineal skeletal development, ...5240
muscle quality, factors affecting,..6535
nasal granuloma, etiology,.....20360
in U. S. A.,.....8704
nature of size factors in,.....5240
nutrition, *Termobacterium mobile* rôle in, ...20474
onchocerciasis, histopathology, ...6198
osteomalacia in, ...20259
ox warble control,.....11574, 11585
parent-offspring correlations in Jersey, ...12872
pathogenic micrococci from, physiological properties, ...18322
pine disease, iron deficiency in,....1085
piroplasmosis. (See under *Piroplasmosis.*)
plague. (See *Rinderpest.*)
plants drenched to,.....20264
plants eaten by, in Tanganyika,..20358
poisoning by *Sorghum halepense*,..20244
pregnancy in, early diagnosis method, ...20254
Protozoa in, ...4602
in rumen, ...21032
pyelonephritis in, ...11219
rabies, epidemiology and immunization, ...8953
redwater. (See *Piroplasmosis.*)
reproduction, as influenced by low calcium diet, ...8238
rickets in, ...20259
salt-sickness, iron deficiency in etiology, ...8724
Salvia coccinea toxic to,.....16345
Sarcosporidia incidence in Switzerland, ...20377
Schistosoma in, ...16657, 21068
sex ratio and multiple births in,....169

Cattle (*continued*)
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,.....6987
skeletal development, European races compared, ...6536
skin, phospholipids, ...19621
sterility in, control,.....20254
as influenced by P deficiency, 18462
susceptibility to *Babesiella*,.....8852
Texas fever. (See under *Piroplasmosis.*)
Theileria in, ...7132
theileriosis in. (See *Piroplasmosis.*)
tissues, comp., exercise as affecting, ...8177
trichomonad infection, abortion and catarrh due to,.....1218
Tritrichomonas foetus in American, 16655
Trypanosoma in, diurnal variation in conc., ...8870
tabanid flies as vectors,.....8878
Trypanosoma theileri life cycle in,..1227
trypanosomiasis in. (See under *Trypanosomiasis.*)
tuberculin tests. (See *Tuberculin.*)
tuberculosis in. (See *Tuberculosis, bovine.*)
type and milk production, as influenced by hypophysis and thymus glands, ...6552
udder. (See *udder* under *Mammary gland.*)
udder diseases, in Lithuania,....18140
undulant fever from, Argentina,..20439
uterus, bacterial flora of healthy gravid and non-gravid, ...3681
veld poisoning, plants causing,...6794
vitamin A in blood of ox and cow, 13329
vitamin-A deficiency in, symptoms and control, ...6037
Cattle grub, northern. (See *Hypoderma bovis; Ox warble.*)
Cattle tick. (See under *Ticks.*)
Cattle warble flies. (See *Ox warble.*)
Cattleya, germination and growth, as influenced by various sugars,....17456
trianae, nutrient solutions for,....7956
seedlings, mineral nutrition,....382
Caucalis (p.2525[2]) *bifrons* v. **heterocarpa** (*C. leptophylla* v. *h.*),.....18621
virgatus (*Daucus*), ...20832
CAUCASOIULUS (Diplop.)(p.2548[2]), subg. in *Cylindroiulus*, ...14615
Caudata (Amphibia), p.2589[2]
Caudina chilensis, hemoglobin, absorption spectra, ...17667
permeability to ions, kinetics,....476
CAUDORCHIS (Platyh.)(p.2534[4]), 18853
eurinus, hosts, ...18853
Caulacanthus (p.2513[2]) **okamurai**,...18564
spinellus, notes, ...18564
Caulerpa (p.2511[4]), reproduction and affinities, ...20767
reproduction in tropical spp.,..4336
of Victoria, ...18545
prolifera, physiology of reproduction, ...18559
Caulerpaceae (Algae), p.2511[4]
Caulibugula (p.2539[3]) *dendrograpta*, figured, ...2100
Cauliflower(s). (See also *Brassica oleracea.*)
Eurydema on, ...1490
spray residue on,.....14097
variety canning trials,.....20467
Caulophrynidae (Pisces), p.2589[4]
Caulophyllum (p.2522[8]), chromosome number, ...12789
Caupolicana (p.2584[3]), nocturnal sleeping habits,.....14753
Causality, in biology, meaning,.....4
Caustic soda. (See *Sodium, hydroxide.*)
Causus (p.2591[1]) *rhombeatus, Opisthioglyphe* in, ...7161
spermatozoan persistence and life hist. notes, ...19184
Cautery, cold, as predisposing factor in *Trichophyton* infection, ...1372
Cautethia (p.2570[4]) **simitia**,.....19090
Cautires (p.2563[4]) **asperoides**,.....14686
atrimembris, ...2258
atrodiversus, ...16796
bicoloratus, ...14686
chariensis, ...16796
coomani, ...16796
diversipes, ...16796
jokoensis, ...16796
kinabalensis, ...14686
kleinei (*C. sumatrensis*),.....21180
luchti, ...21177
minimus, ...16796
minor, ...16796
mocquerysi, ...16796
obscurithorax, ...16796
robustus, ...16796
thoracicus, ...14686
Cavanillesia (p.2524[3]), wood anatomy and sp. gr., ...18654
Cavariella (p.2561[2]) **theobaldi**, referred from *Aphis*, ...16858
Cave, fauna, Arachnida,...14661, 16764 21162
in California, ...16762
in Italy, ...21164
Acarina in, ...16758
Attemsia pretneri, ...4681
bats, habits and migrations,...21451
notes on young,.....7617
blind, effect of light on development of eyes in, ...19278
Coleoptera, ...2247
Duvalius sydowi from,.....7297
in Eastern U. S. A.,..21191, 21192
in Jugoslavia, ...9851
Collembola, ...21350
in Italy, ...12605
in Spain, ...12603
Crustacea, ...12355, 16742
in Jugoslavia, ...4692
Niphargus spp. as,.....4706
Protonethes, in Jugoslavia,...2156
revision of asellids,.....7248
in USSR, ...12339
Diplopoda, ...14612
in Italy, ...18911
Macrochaetosoma troglomontana from, ...2146
eye and wing adaptation in blattid, ...19125
insects, in Java,.....12360
traps, ...12357
Isopoda, in Italy,.....12340
in Italy, ...10344
Mollusca, of Malay Peninsula,..9767
Myriopoda, in Italy,.....14613
Pisces, in Madagascar, ...14844
of St. Kanzian Cavern,.....17320
ice, catalogue of important,.....2760
Pleistocene, method of discovery, 12725
Cavendishia (p.2525[3]) **axillaris**,.....20822
bomareoides, ...20822
bullata, ...20822
caudata, ...20822
caulialata (*Thibaudia*), ...4410
coccinea, ...4410
compacta, ...20822
divaricata, ...20822
durifolia, ...20822
glandulosa, ...20822
gleasoniana, ...4410
gracilis, ...20822
hispida, ...20822
killipii, ...20822
macrocephala, ...20822
marginata, ...20822
miconioides (*Thibaudia melastomoides*), ...20822
montana, ...20822
obtusa, ...20822
oligantha, ...20822
pterocarpa (*Themistoclesia*), ...20822
pubescens, Pestalozzia on,.....20738
purdiei, ...20822
quercina, ...20822
rhynchophylla, ...4410
rigidifolia, ...20822
sessiliflora, ...20822
sophoclesioides, ...4410
spicata, ...20822
splachnoides, ...20822
subamplexicaulis, ...20822
urichiana (*Psammisia*), ...20822
venosa, ...20822
Cavernularia, bioluminescence, muscular contraction and, ...17570
Cavia (p.2596[4]). (See also *Guinea pig.*)
bony labyrinth structure,.....16512
erythrocyte size, ...9559
leucocyte count, ...9558
olfactory ganglion in, development and character, ...4543
aperea, Cyathodinium in,.....12229
cobaya, adrenal gland, cytology,...1961
adrenal gland, medulla and cortex in, ...1963
Auerbach's plexus, ...18753
castration as affecting Kurloff bodies in leucocytes, ...9556
ependyma and cilia in,.....1952
glands of orbit, evolution in mammals, ...14406
gonads, histophysiology, as influenced by anterior pituitary hormone, ...7021
intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
intra vitam staining of uterus and embryo, ...9576
maternal leucocytes migrating to fetal tissues in diseased placentae, ...19985
nucleus intraradicularis nervi vestibularis, occurrence in,..20909
ova, early development,.....14484
pineal body, structure as influenced by pregnancy, ...7025
sperm cytology, ...17123
thymus of, histogenesis and x-ray effects on, ...20941
thyroid gland, types of epithelial structures in, ...14436
transplantation of skin, effect on pigmentation and hair length, ...14400
leucoblephara, Rhopalopsyllus on,..16949
porcellus, femoral growth and breaking strength in postnatal life,..9600
Caviar, dietetic rating,.....8128
Caviidae (Mammalia), p.2596[3]
Cavisoma (p.2536[4]), emend.,.....16683
Cavoplateros (p.2563[4]) **plicaticollis**,..16796
sinuatidens, ...16796
Cavum septi pellucidi. (See under *Brain.*)
Cawendia (p.2557[1]) **vittata**,.....2420
Cayaponia ternata, Uromyces on,.....20750
Caytonia (p.2519[3]) † **thomasi** (J),....9517
Caytoniales (p.2519).
Ceanothus (p.2524[2]), *Amphorophora* on, ...19023
Nasutoideus on, ...19022
Paracalocoris on, ...9914
Platymoideus on, ...19022
scrub, effect on western yellow pine plantations, ...2805
Telamona calva on,.....4826
† **blakei** (E), ...18658
Cebidae (Mammalia), p.2595[2]
Cebrionidae (Coleoptera), p.2564[3]
Cebus (p.2595[2]), morph. of pelvic floor, ...7038
sino-atrial node in, comp. structure in mammals, ...6987
capucinus, arteries of cerebellum in, 9542
female genital tract,.....4489
hypoleucus, use of tools by,.....12706
libidinosus, Oesophagostomum in,....8888
Cechides (p.2568[2]), tax. note,.....7309
Cecidia. (See *Gall(s).*)
Cecidomyia (p.2576[3]) † **chaneyi** (E), on *Acer*, ...18658
oenophila, galls on grape canes due to, ...293
Cecidomyiidae (Dipt.)(p.2576[3]). (See also *Gall midges.*)
Cecidotrioza (p.2561[2]), redescr.,....16844
sozanica, ...16844
CECILIOLEMUR † (Mamm.)(p.2595[3]), ...5100
† **dela saucei** (E),.....5100
Cecropia (Dicot.)(p.2521[3]), chromosome number, ...5175
mexicana, spiders on, Mexico,.....4738
peltata, descr., pharmacognosy and pharmacology, ...11891
Cecum. (See under *Intestine.*)
Cedar. (See also *Cedrus; Chamaecyparis; Juniperus; Libocedrus;* etc.)
rusts of, importance and control in Kansas, ...351
southern white, diam. distribution in stands, ...11876
Cedrela montana, Platypus on,.....21186
odorata, Chremon on,.....9171
coffee tree cricket on,.....6447
Phomopsis on, ...20759
toona, Ceroplastes on,.....4831
CEDRIPITES † (Gymnosp.)(p.2519[2]), ...14377
† **eocenicus** (E),.....14377
Cedroxylon (p.2519[2]) † **nordenskjoldi** (E), ...18667
Cedrus (p.2519[2]), anatomy of embryo, 1819
chromosome number, ...12794
deodara, artificial regeneration,...16235
branchwood volume, ...16336
regeneration by shelterwood system, ...16272
libani, wood of,.....6940

Ceiba pentandra. (See also *Kapok.*)
conditions for growth,.....20650
culture and industry, Java,.....9372
Celaenia (p.2554[3]) *excavata,* life hist. notes,.....12366B
Celama (p.2571[2]) **barbertonensis,**...19093
imitata,.....19093
iridescens,.....19093
sarniensis,.....19093
sorghiella, Apanteles in,.....21281
Celastraceae (Dicotyledones), p.2524[2]
Celeri (p.2525[2]) *graveolens* v. **dulce** (*Apium d.*),.....20813
v. **rapaceum** (*Apium r.*),.....20813
Celerio (p.2570[4]), disharmonic chromosome combinations and developmental physiology in species-hybrids,.....15003
costata f. *confusa,* syn.,.....19071
euphorbiae, electrocardiogram and pulse rate,.....5857
dahli f. *cyanea,* syn.,.....19071
f. *umbrata,* syn.,.....19071
euphothymali, n. hybr.,.....10002
isolde, n. hybr.,.....2371
livornica, life hist. notes,.....4894
nicaea ssp. **libanotica,**.....14779
Celery, blanching, as influenced by ethylene,.....14178
fertilizers for,.....20677
fertilizer tests,.....20681
mosaic, symptoms, identity and control, in Florida,.....17387
spray residue on,.....14097
variety canning trials,.....20467
Celes (p.2557[1]) *akitanus,* syn.,.....2427
orientalis, syn.,.....2427
Cell(s). See also cell parts, e.g., *Chloroplasts; Chromosomes; Cytoplasm; Mitochondria; Nucleus;* etc.; properties and processes, e.g., *Permeability; Cell division;* and also *Tissue culture; Blood cells; Nerve cells; Tumor cells;* and specific types of cells under organs where found.)
activities in, as indicated by x-ray methods,.....2901
age and type, relation to nucleoplasmic ratio,.....2657
apical, fern leaf regenerated from, 20840
argentaffin, in appendix,.....5950
bacterial, as influenced by sodium chloride,.....4183
volume as influenced by specific agglutination,.....8776
of blue green algae, cytology,.....10251
cancer, lipid solubility in, reticulo-endothelial system as related to, 6024
chemical analysis, technique,.....4127
chemical reactions of, species-specific nature,.....18642
ciliated, glycogen content, as affected by starvation in *Actinia equina,* 625
colloids, precipitation by CO_2 under pressure,.....6443
components. (See *Cytoplasm, constituents.*)
-constancy, in ♂ rotifers compared to ♀,.....18797
cortical in wool, structure,.....6525
dark field and ordinary illumination studies on living plants,..10249
drug action on, book,.....11038
dye fixation by, as influenced by anions in buffer solutions,.....4132
embryonic. (See *Regeneration.*)
as influenced by As derivatives, 8534
extraction of contents by percussion of frozen,.....9138
form, changes in tissue culture of epithelium,.....2656
mathematically precise features in epithelial mosaics,.....4468
Golgi apparatus and mitochondria in malignant and normal, structure,.....20124
Gram reaction and electric charge, 6407
granules, action of alkalies and stains on, compared with artificial granules,.....17146
formation in Nadi reaction, due to precipitation of colloidal cholesterol,.....19664
heredity, section in textbook,....15237
pH, as affected by secretory activity,.....3209
inclusions. (See *Inclusion bodies.*)
Cell (*continued*)
injury by puncture, repair processes in *Tradescantia,*.....7690
ion accumulation in, model,.....483
isolation of single, technique and apparatus,.....14075
lineage, in embryo of annelid,.....4582
mitochondria as indicating continuity in *Sphaerium* (mollusc),..7108
mathematical determination of number of sides as related to faces, 20955
membrane, potential difference across, factors affecting, trout egg, 19644
as site of toxic action of HCN, arbacia egg and ameba,.....3458
structure in *Euglena,*.....4607
migrations, cancer immunity in relation to, in vitro,.....8785
migration and growth in tissue culture, as influenced by horse serum vs. tuberculin,.....11239
multinucleate, electrical resistance, 2901
nucleo-cytoplasmic relations and organization in chick tissue culture, 146
number of faces, especially precartilage,.....18683
oxidation zones in,.....19710
chondriome and nucleolus as,...7977
penetration of dyes into protoplasm, in lung and muscles,.....19637
permeability. (See *Permeability.*)
physiology, textbook,.....15237
pseudopodia in insect germ and somatic mitoses,.....19309
puncture experiments on,.....121
refractive index, detn., as exemplified by *Phycomyces,*.....19611
respiration. (See *Metabolism, (tissue and cellular);* *Respiration, cellular.*)
resting, sensitivity to x-rays,....15202
Sabouraud, nature in acanthosis and lichen ruber,.....3559
staining,.....975
sap, colloids, electric charge, light as affecting, *Sinapis,*.....19576
pH, effect on NH_3 toxicity,....19554
on electric potentials of *Halicystis,*.....19573
osmotic pressure, in various plant tissues, diurnal and seasonal variations,.....7945
potassium accumulation in, mechanism,.....19636
salt content, of halophytes,...13011
saturation with dyes and experimental reagents, status of methods, 2901
secretory, pH, in mesonephros of chick,.....10612
shape, differential growth rate in leaf as affecting,.....18641
sideroplasm rôle in,.....5154
size, of plants forced with HCN, 20836
in tissue culture vs. in organism,.....12822
somatic and germ, in asexually produced polyps of *Alcyonidium,*.....2098
specific gravity of organs, in onion,.....17127
spiral orientation of cytoplasm in algae,.....12769
surface tension and volume as influenced by anions in buffer solutions,.....4132
survival of fittest,.....12852
synthetic activities, review,.....8260
theory, critique,.....14964
mixoploidy and,.....2681
vacuolate, phagocytosis of India ink in pleural cavity by,.....11272
of trypan blue in pleural cavity by,.....11273
vital staining, review,.....17112
volume, of bacterial, potassium sulphocyanate effect as influenced by electrolytes,.....4133
changes in solutions containing penetrating and non-penetrating solutes, relation to permeability ratio,.....19632
effect on increase in cell division and nuclear division in glutathione solutions, *Amoeba,*.....3162
as influenced by potassium sulphocyanate,.....4131
Cell division. (See also *Cells; Meiosis; Mitoses.*)
in bacteria, division of genes in,..4158
budding in yeast, nuclear behavior during,.....2905
of epithelium in tissue culture,....2656
in growing roots, inhibited elongation, cell turgor and cell size as affecting,.....2639
mechanism,.....5154
nucleolar rôle in cytokinesis,.....55
in pollen mother cells of *Petunia,* temp.-induced abnormalities,...12788
in Protozoa, budding in *Euglypha,* 16634
chain production in ciliates, genetic consequences,.....16653
cytology of, in ciliates,..7113, 18828
in *Dileptus,*.....16654
in *Paramecium,*.....16644
in *Hexamita,*.....14510
as influenced by glutathione, *Amoeba,*.....3162
by ultraviolet, *Paramecium,*..19673
longitudinal, in ciliate,.....12229
in *Microgromia,*.....7130
organelle behavior in *Folliculina,*.....16637
rate, cytoplasm volume as affecting, micrurgical studies, *Arcella,*.....130
inheritance, *Paramecium,* ...19397
in *Trachelomonas,*.....9680
in tissue cultures, as influenced by γ-rays from Ra,.....531
Cell wall. (See also *Cellulose; Wood.*)
contour in leaf epidermis, environment as affecting,.....20857
of fibers, identification methods, 17506
growth processes in,.....13022
imbibition and structure,.....17455
incomplete formation after mitosis in onion epidermis,.....10247
permeability for cations and anions,.....2901
structure of,.....14344
in cotton fiber,.....6934
in cutinized epidermis,.....18637
Spierer lens study,.....7696
of vessel walls, vestured pits of,..12048
Cellaria (p.2539[3]) † *goldfussi* (*Dimorphocellaria*),.....12298
labellata, syn.,.....14586
tenuirostris, syn.,.....14586
Cellariidae (Bryozoa), p.2539[3]
Cellepora (p.2539[4]) † **daniensis** (K),12298
Celleporidae (Bryozoa), p.2539[4]
Cellfalcicula, marine occurrence,.....7831
in soil, as influenced by fertilizers, 14045
Celloidin, hot imbedding method for animal tissues,.....4531
Cellulitis, subcutaneous, as influenced by parathyroid hormone,.....879
Cellulose. (See also *Carbohydrate; Cell wall; Hemicellulose; Lignin; Wood.*)
alpha-, from various types of wood, 5479
bacteria destroying. (See *Bacteria, cellulose destroying.*)
colloid structure,.....8014
cotton, identity with polysaccharide of *Acetobacter xylinus,*.....20509
decomposition, bacterial, in steppe soils, Turkestan,.....9117
in forest soils, factors affecting, 18324
by fungi and bacteria in lakes, 2815
in nature, classification of agents involved,.....16245
by phytopathogenic fungi,.....10490
in soils, as influenced by legume vs. non-legume crops,.....4096
by symbiotic protozoa of cockroach,.....21021
by wood rotting fungi,.....2890
derivatives, absorption of diphtheria toxoid by,.....1170
detn.,.....7999
effect on carbohydrate storage in liver,.....13272
in fibre of foodstuffs as affected by cellulose-splitting bacteria, in vitro,.....607
glucose formation from, by butyric-acid bacteria.....16100
ingestion, effect on glycogen content of liver, mice and pig,.....627, 628
in parenchymatous vs. vascular tissue,.....13075
in *Parkinsonia* seed and pods,.....6528
plant materials containing, nature of residual hemicelluloses of rotted,.....14051
structure, Spierer lens study,.....7696

Cellulose (*continued*)
sugar from hydrolysis, nutritive value, ...17718
synthesis in ascidians, possible rôle of vanadium chromogen in,..13176
vegetable and animal (tunicin), identity, ...8010
Cellulose acetate, mildew of,....1421
Cellvibrio, marine occurrence,....7831
in soil, as influenced by fertilizers, 14045
Celmis (p.2581[4]), syn.,....19056
Celosia (p.2522[1]) *argentata, Machatothrips* on, ...14816
cristata, chromosome number,....10259
hemipterous pests, ...1490
Celsia (p.2526[4]) *bugulifolia,* descr.,..18623
cretica f. pallescens,....20831
Celtis (p.2521[3]), chromosome numbers and meiosis, ...111
Nasutoideus on, ...19022
Paracalocoris on, ...9914
australis, forage value,....6743
chinensis, Chionaspis on,....21250
léveillei v. hirtifolia,....14303
mississippiensis, Trionymus on,....16859
rockii, ...20816
sinensis v. *japonica* f. magnifica (*C. japonica f. m.*),....16464
f. purpurascens (*C. japonica f. p.*), ...16464
f. rotundata (*C. japonica f. r.*), 16464
† *willistoni* (Ter), seeds,....9514
Celtites (p.2546[4]) † apostolicus (Tr), 7233
† planovolvis (Tr), ...7233
† ursensis (Tr), ...7233
Cemiostoma (p.2575[2]), morph. of larvae, hosts, ...14794
coronillae, in *Coronilla,*....19100
monostigma, ...10012
Cemonus (p.2584[1]) solivagus,....12501
Cengeus (p.2560[2]) distinguendus,....9911
obscuratus, ...9911
Cenangium populincum, die-back of poplars due to, in France,....2824
Cenocoelius (p.2582[2]) eous, from *Flemingia, Dalbergia,* and *Ougeinia,*....2364
paraguayensis, ...2364
Cenovitan. (See *Yeast, irradiated.*)
Cenozoic. See p.2620.
Centaurea (p.2527[3]), *Terellia* on,....16820
africana v. tagana (*C. t.*),....18621
aznatinensis, ...6912
boissieri v. calvescens,....20832
cyanus, chromosome number,....10259
czeczottiae, ...16375
faurei, n. hybr.,....20832
heiniana, n. hybr.,....6916
incana v. antiatlantica,....20832
ssp. ornata (*C. o.*),....20831
monticola v. funkii, n. comb.,....6912
nemoralis, survival under various edaphic conditions, ...2794
nigra, relationship, ...14330
ssp. *nemoralis,* relationship,....14330
pomeliana v. *eu-pomeliana* f. dealbata, ...20832
v. rouxiana, ...20832
prolongoi v. acaulis,....6912
seridis v. oligocentra,....20832
solstitialis, Haplothrips on,....2433
stoebe ssp. *rhenana* v. *genuina* f. *hagenbachii,* notes, ...6867
takredensis, ...20832
tananica, ...20832
Centetes (p.2594[4]) *ecaudatus,* orbital nerves and ophthalmic ganglion in, 12136
Centhium (p.2544[1]) tokudai (N),....9789
Centipedes. (See *Chilopoda.*)
Centor (p.2568[2]) globuficollis (*Heilipus*), ...7309
Central bodies. (See under *Centrosome.*)
Central nervous system. (See *Brain; Nerve; Nervous system, central; Spinal cord.*)
Centrales (Algae), p.2512[3]
Centranthus (p.2527[3]) *angustifolius* ssp. nevadensis (*C. n.*),....20831
Centrarchidae (Pisces), p.2588[3]
Centrechinidae (Echinodermata), p.2540[4]
CENTRIFUGA (†)(Moll.)(p.2542[3]), subg. of *Purpura,* 2118
Centrifugation, effect on:
development, of ants' eggs,....18801
of chick embryos,....12203
of sea urchin eggs,....7105
eggs of frog compared with effect of radon, ...7087
fertilized egg of sea urchin,....4581
of egg, methods for holding eggs in inverted position, ...4584
fragmentation of *Arbacia* eggs by, effect on osmotic behavior,....475
size of virus particles determined by, ...20392
Centrifuge, microscope-, description, and applications, ...14954
surface tension of eggs measured by, ...19628
tube, for blood serum,....8050
ultra-, descr., ...17077
Centrinogyna (p.2568[2]) *subaequalis* (*Anacentrinus*), ...14670
Centriole. (See under *Centrosome.*)
Centris (p.2584[3]), nocturnal sleeping habits, ...14753
in Yucatan, ...12510
Centrocorynus (p.2568[2]) *inspersus* v. salvazai, ...12434
Centrodinium (p.2529[1]) intermedium, 21034
maximum, ...21034
Centrodora (p.2582[4]), key to European spp., ...4871
amoena, in eggs of *Xiphidium,*....4871
danica, ...4871
dorsati, in eggs of *Xiphidium,*....4871
Centronella (p.2539[1]) † jamesiana (*Retzia*), ...20882
Centronellidae (Brachiopoda), p.2539[1]
Centropages (p.2549[2]), diurnal migration in relation to submarine irradiation, ...12946
typicus, movement, light as affecting, ...17585
Centropagidae (Crustacea), p.2549[2]
CENTROPHORELLA (Prot.)(p.2531[2]), n. n. for *Kentrophoros,*....21033
fasciolata (*Kentrophoros*), ...21033
CENTROPLAX (Hem.)(p.2560[2]), ..21237
carinata, ...21237
melanosticta, ...21237
Centropleura (p.2552[4]) † vermontensis (Cm), ...2166
Centropristes (p.2588[2]) *striatus,* winter distr., ...4983
Centropus (p.2592[3]) *bengalensis* takatsukasai, ...19203
senegalensis, Subulura in,....21076
viridus, Echinorhynchus in, ...7176
Centropyxis (p.2531[1]), *Cylindropyxis* n. subg., ...4606
aculeata v. *oblonga* f. minor,....4606
arcelloides v. ghesquierei,....4606
cylindrica, ...4606
intermedia, ...4606
maynei, ...4606
Centrorhynchus (p.2536[4]), syn.,....16684
albidus, in Falconidae,....16683
corvi, in *Corvus,*....16684
type of *Travassosina,*....16684
insularis, from *Haliastur, Butastur,* and *Spilornis,* 7176
leptorhynchus, in *Coluber,*....16683
simplex, in *Coluber,*....16683
Centrosaurus (p.2591[4]), † (K), status, 19171
Centrosema plumieri, Orgyia on, life hist. and control, ...20563
Centrosome. (See also *Blepharoplast.*)
of animal sperms, comparison with blepharoplast of plant sperms, ...17123
centrioles, in amphibian soma,....17151
in flagellates of wood-feeding insects, demonstration, reproduction, and activities, ...21021
structure and behavior in *Drosophila,* 17141
in *Chaetopterus,* fixation as affecting, 133
classification of, ...133
in enamel epithelium, change in location, ...20927
mitochondrial nature of, in *Ambystoma,* 131
in *Sargassum* mitosis,....5183
in sperms of barnacles,....147
tissue culture study of function,....146
in *Trichomonas,* behavior in cell division, ...16631
in vivo demonstration of central body in *Drosophila* egg, ...17142
Centrospermae (Dicotyledones), p.2522[1]
Centrotus (p.2561[1]) *fasciatus* Walk. 1st sp., referred to *Tolania,*....16849
fasciatus Walk. 2nd sp. (*Tolania* walkeri), ...16849
humilis, referred to *Tolania,*....16849
laticornis (*Centruchoides*), ...16849
opponans, referred to *Tolania,*....16849
oppugnans (*Centruchoides*), ...16849
Centruchoides (p.2561[1]) laticornis (*Centrotus*), ...16849
oppugnans (*Centrotus*), ...16849
perdita (*Ledra*), ...16849
Ceophloeus (p.2593[4]) *lineatus* leucopterylus (*Campephilus l. l.*),....10131
nuperus, ...10131
Cepaea (p.2544[1]), origin of biotypes for color patterns in,....2721
nemoralis, color (banding) and habitats of biotypes, ...2721
† (Pl), in cave, Germany,....14939
Cepatia (p.2542[1]) † *obliquistria* (E), emend., ...7235
Cepedea (p.2531[1]) *dimidiata,* cytology of nucleus and discoid bodies,..16642
Cephaelis (p.2527[1]), key to spp.,....6904
bicoloriceps (*Uragoga*), ...6904
sulphurea (*Uragoga*), ...6904
tontaneoides (*Evea*), ...4413
CEPHAGONUS (Col.)(p.2566[1]), subg. of *Pinotus,* 21178
Cephalanthera (p.2521[1]), pollination, 10329
Cephalaria (p.2527[2]), chromosome number and morph., tax. correlation, 5169
leucantha v. fragosoana (*C. f.*),....20831
mauritanica, Mycena on,....9469
syriaca, chromosome changes and chimeras induced by x ray,...5170
Cephalic index. (See under *Craniometry.*)
Cephalin, effect on isolated heart, frog, ...8483
isolation from brain,....15537
in tissue extracts, activation of prothrombin in blood serum and plasma by, ...13183
Cephalina (Protozoa), p.2532[1]
CEPHALOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
† paradoxus (K), ...18891
Cephalocereus (p.2524[4]) *deeringii,* descr., ...14325
leucocephalus, notes, ...6883
mezcalaensis, ...6883
Cephalochaetus (p.2563[1]) burgeoni,..16780
Cephalochordata. (See *Leptocardii.*)
Cephalodella (p.2537[2]) ablusa,....21083
abstrusa, in *Coelosphaerium,*....21083
akrobeles, ...21083
astricta, ...21083
doryphora, ...21083
dorystoma, ...21083
euknema, ...21083
eurynota, ...21083
lepida, ...21083
mira, ...21083
mucosa, ...21083
poitera, ...21083
praelonga, ...21083
tachyphora, ...21083
Cephalogale (p.2596[4]) † *bugtiensis,* status, ...14945
Cephalogonimidae (Platyhelminthes), p.2534[3]
Cephalogonimus (p.2534[3]) *trachysauri* (*Paradistoma* maccallumi, ...8872
vesicaudus, from duck,....12256
Cephalolia (p.2567[1]) latipennis,....21180
limbata, ...21180
CEPHALOLYCUS (Col.)(p.2563[4]), 16796
major, ...16796
Cephalonomia (p.2583[4]) *quadridentata,* morph. and ecology, as parasite of *Sitodrepa,*....18383
tarsalis, on *Oryzaephilus* larvae,...16751
CEPHALOPHOTURIS (Col.)(p.2564[1]), n. subg. in *Photuris,*....16796
Cephalophus (p.2598[4]) *maxwelli, Ostertagia* from, ...2083
natalensis × *Silvicapra grimmi,* hybrid, ...17044
Cephalopoda (Mollusca), p.2546[2]
branchial organs, ablation as affecting development, ...5779
phosphate content during development, ...3161
white body, leucopoietic activity of, histology, ...21016
Cephalosporium (p.2516[3]), endophyte of liverwort, ...10358
new disease of elm due to,....19482
spinosus, onchomycosis due to,...11379
subverticillatum, growing on gasoline, ...9478
Cephalotaxus (p.2519[2]), chromosome number, ...12794
key, ...1754
koreana, ...1754

Cephalothecium roseum, on wool, as influenced by soaps and vegetable oils, ...1419
Cephalothrips (p.2559[2]) **canarius**, on *Ilex*, ...16954
Cephalozia (p.2516[2]), sperm studies, 18586
bicuspidata, leaf and branch irregularities, ...18589
Cephaloziella (p.2516[2]) *byssacea*, on N-free volcanic ash, ...222
Cephenemyia (p.2578[4]) *grandis*, type of *Gueriniocstrus*, ...21228
Cephennium (p.2563[1]) **libycum**, ...12432
scabrum v. **optivum**, ...12432
senectum, ...12432
Cephenomyia nasalis, in *Rangifer*, ...7172
Cephidae (Hymenoptera), p.2581[3]
Cephonodes (p.2570[4]) *hylas*, hosts, life hist., parasites and control, ...1504
Cephus (p.2581[3]), key to spp., ...7391
pravei, ...4851
pulcher, referred to *Pseudocephus*, ..7391
pygmaeus, biol. control, ...9187
Collyria on, ...4204
on winter rye, ...11529
rjabovi, referred to *Pseudocephus*, ..7391
sareptanus, ...7391
Cepola rubescens, *Hemipera* in, ...16661
Cepolis (p.2544[1]) **bondi**, ...7223
cepa v. **chocolata**, ...7223
devexa, ...7223
hologyra, ...7223
porcellana ssp. **splendens**, ...7223
† **torrei**, ...12306
trizonalis beatensis, syn., ...7223
trizonaloides, syn., ...7223
Cepora (p.2596[4]) *lea* ssp. **aora**, ...16905
Cepurus (p.2568[2]) **viridulus**, ...16792
CERAIAELLA (Orth.)(p.2557[3]), ...2416
triannulata, ...2416
Ceralliscus (p.2564[2]) *fulvus* v. **moreli**, 21181
v. **pectoralis**, ...21181
v. **rufithorax**, ...21181
Cerambycidae (Coleoptera), p.2566[2]
Cerambycoidea (Coleoptera), p.2566[2]
Cerambyx (p.2566[2]) *dux*, life hist. and control on stone fruits, ...6458
velutinus v. **minor**, ...21181
Ceramiaceae (Algae), p.2513[4]
Ceraphron (p.2582[3]) *beneficiens*, biology, in control of *Chilo*, ...4199
humicola, ...21279
invreae, ...21279
Cerapterocerus mirabilis, in control of *Lecanium*, ...4209
Cerapterus (p.2562[4]), morph. notes, ...7299
punctatissimus, ...7299
smithi ssp. **alluaudi**, ...7299
trinitatis ssp. **nyassicus**, ...7299
Cerastes (p.2591[1]), desert adaptation, 19173
cornutus, dangerous in Iraq, ...5012
Cerastium (p.2522[1]) *arvense*, *Gomphocerus* association with, ...18381
caespitosum ssp. *fontanum*, in Morocco, ...20828
dentatum, ...14815
pumilum ssp. *murbeckii* v. **intermedium**, ...20828
subechinulatum, ...20831
tetrandrum v. **algeriense** (*C. pumilum* ssp. *a.*), ...20831
trichogynum, ...14815
CERATAGRA (Lep.)(p.2573[2]), ...4927
mitrophora, ...4927
Cerataulina (p.2512[3]) **mediterranea**, 21035
Cerataulus (p.2512[3]) **azoricus**, 9696, 21034
Ceratiidae (Pisces), p.2589[4]
Ceratimeria (p.2555[3]), key to spp., ..21349
Linnaniemia referred to, ...21349
albipes (*Pseudachorutes*), ...21349
carli (*Pseudachorutes*), ...21349
Ceratina (p.2584[3]), in Yucatan, ...12510
aloës, ...2330
bukavana, ...2330
diloloensis, ...2330
dupla, in *Lactuca*, ...9824
flavovaria, ...12527
liliputana, ...2330
nasalis, validity, ...2330
penicillifera, ...2330
ruficauda, ...12505
rugosissima, ...2330
spilota, ...2330
subulata, ...2330
viridis **kivuensis**, ...2330
Ceratinella (p.2554[1]) **acerea**, ...12368
Ceratinops (p.2554[1]) **carolina** (*Diplocephalus carolinus*), ...12372
crenata (*Lophocarenum crenatum*), 12372
inflata (*Lophocarenum inflatum*), ..12372
lata (*Lophocarenum latum*), ...12372
littoralis, syn., ...12372
rugosa (*Lophocarenum rugosum*), ..12372
Ceratinoptera (p.2556[2]) **baluensis**, ...12595
bipunctata, ...12595
Ceratites (p.2546[4]) † *antecedens*, gerontic stage, ...7230
† *evoluto-spinosus*, syn., ...7230
† *flexuosiformis*, syn., ...7230
† *humboldtensis* (Tr), type of *Frechites*, ...7233
† *occidentalis*, syn., ...7230
Ceratitis (p.2578[2]) *capitata*. (See also *Fruit fly, Mediterranean.*)
biol. control, ...9187
life hist. and hosts, in Palermo, 16133
morph. of larva, ...16820
Ceratium (p.2529[1]), *Macroceratium* n. subg., ...2037
in Pacific and Indian Oceans, ...2037
Trichoceros n. sect., ...2037
candelabrum v. **algerense**, ...21035
v. **subrotundum**, ...21034
fusus ssp. **borealis**, ...9696
hexacanthum v. **karsteni**, ...21034
hirundinella, ingestion and digestion, ...21030
obesum, ...21034
orthoceras (*C. gracile* f. *o.*), ...9696
pulchellum v. **indicum**, ...2037
tripos v. *atlanticum* f. **novae scotiae**, ...21034
ssp. **genuinum**, ...9696
ssp. **mediterraneum**, ...9696
CERATOBYTHUS (Col.)(p.2563[3]), subg. of *Bythoxenus*, ...12430
Ceratocampidae (Lepidoptera), p.2571[1]
CERATOCAULOPHRYNE (Pisces) (p.2589[4]), ...7506
regani, ...7506
Ceratocephale osawai, egg, permeability of membrane to water, factors affecting, ...19634
CERATOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Drepanoceramus*, ...18891
Ceratochaeta caudata, on *Thaumetopoea*, 4191
Ceratocheilus (p.2575[4]) **contractifrons**, ...16818
Ceratodes (p.2541[3]), syn., ...12321
Ceratodon (p.2517[1]) *purpureus*, sex chromosomes, ...17117
Ceratodontidae (Pisces), p.2586[1]
Ceratodus (p.2585[1]), "epidermal" glands, ...4468
† **facetidens** (Tr), ...14840
Ceratoisis (p.2533[2]) **microspiculata**, ..2067
Ceratomerus (p.2577[2]) **connexus**, ...16811
crassinervis, ...2293
mediocris, ...16811
paradoxus, descr., ...16811
CERATOMETOPA (Dipt.)(p.2579[3]), 21228
cornifera, ...21228
Ceratomia (p.2570[4]) **igualana**, ...19090
undulosa ssp. **borealis**, ...19071
ssp. **polingi**, ...19071
Ceratomyxa (p.2532[3]) *fisheri*, fish hosts, ...21031
furcata, in *Apodichthys*, ...21031
hopkinsis, in *Orthopsetta*, ...21031
spinosa, referred to *Sinuolinea*, ...21031
taenia, in *Triakis*, ...21031
venusa, in *Cynoscion*, ...21031
Ceratomyxidae (Protozoa), p.2532[3]
Ceratonema (p.2573[1]) **butleri** (*Aphendala sericea*), ...10013
wilemani, ...12566
Ceratonia siliqua, *Coccus* on, control, 4192
Ceratonyssus (p.2555[3]) **occidentalis**, on *Myotis*, ...21144
CERATOPAGURUS (Crust.)(p.2552[1]), ...18932
pilosimanus, ...18932
Ceratophyllaceae (Dicotyledones), p.2522[2]
Ceratophyllum (p.2522[2]), gynoecium, 20858
Ceratophyllus (p.2581[2]), revision of N. Amer. spp., ...16950
as vector of plague, ...4024, 9066
arctomys, on *Marmota*, in New York, ...21355
asio, on *Microtus*, in New York, ...21355
bakeri, on mouse, ...7482
bertholfi, syn., ...16950
equatoris, on *Sigmodon* and *Oryzomys*, ...7474
fasciatus (*Nosopsyllus*), ...16950
as vector of endemic U. S. A. typhus, ...9049
idius, in purple martin nest, ...9161
isus, syn., ...16950
leucopus, hosts, in New York, ...21355
poecantis, syn., ...16950
tamilanus, distribution in relation to plague incidence, in Ceylon and E. Indies, ...6337
wickhami, hatching and tracheal development, ...4719
Ceratopogon (p.2576[1]) *jeroz*, invalid name, ...2230
Ceratopsidae (Reptilia), p.2591[4]
Ceratoryctodeus (p.2566[1]) *candezei*, figured, ...18960
Ceratosolen (p.2582[4]) **marshalli**, ...7396
Ceratosphaeria (p.2514[3]) **emergens**, ..14260
Ceratostema (p.2525[3]) **lobbii**, ...20822
loranthiflorum (*Englerodoxa*), **loranthiflora**, ...20822
pearcei (*Rusbya*), ...4410
spectabile, figured, ...20822
Ceratostomella (p.2514[3]) *fimbriata*, cytology and life hist., ...20732
on sweet potato, value of formaldehyde in control, ...339
pilifera, stain of structural timbers due to, ...275
pluriannulata, heterothallism, ...1730
ulmi, on elm, review, ...10432
growth in culture, relation to pH and fungicides, ...15138
Ceratostylis (p.2521[1]) **evrardii**, ...11987
pygmaea, ...11987
selebensis, ...18633
todjambuensis, ...18633
Ceratoteleia (p.2582[3]), key to spp., ...4874
aphrodite, ...19057
elegans, ...21279
erana, ...4874
gracilis, ...4874
leucosia, ...4874
mellicolor, ...4874
♂ descr., ...19057
CERATOTHALAMA (Lep.)(p.2573[2]), 4927
argosema, ...4927
Ceratotherium (p.2598[1]) *simium*, habits, dist., and status, ...17051
CERATOTREMA (Platyh.)(p.2534[3]), ...16661
furcolabiata, in *Onos*, ...16661
Ceratotrochus (p.2538[3]) † **lobatus** (K), ...18677
Cerberodon (p.2557[3]) *viridis*, prehensile organ, ...10044
Cercaria. (See also *Trematoda;* and under genera of Trematoda.)
in *Limnaea*, ...15855
from mollusks in lower Elbe, ...7156
of *Schistosoma*, method of study, 20343
Cercaria (p.2535[4]), dermatitis-producing, ...1251
descr., from mollusks, ...7156
agilis, stage in *Echinostomum*, ...21061
balthica, in *Bithynia*, ...14565
bessiae, development and hosts, ...12256
brachyura, in *Gibbula*, notes, ...4631
cambrensis, entry into hosts, ...18852
incidence in *Lymnaea* and descr., ...14561
in *Lymnaea*, biology 16665
cambrensis III, incidence in *Lymnaea*, ...14561
curonensis, in *Bithynia*, ...14565
echinata, from *Limnaea*, *Echinostomum revolutum* adult of, ...4627
ephemera, from *Planorbis corneus*, development in fowl, ...6226
equispinosa, in *Limnaea* and *Ancylus*, ...4627
fasciola hepatica, incidence in *Lymnaea* and descr., ...14561
fissicauda, in *Limnaea*, figured, ...4627
fusca, syn., ...18843
granulosa, in *Limnaea*, larva of *Echinostomum*, ...4627
hodgesiana, from *Gonioboses*, ...12256
kylasami, in *Planorbis*, ...9717
lebouri, in *Littorina*, ...4631
leptosoma, in *Limnaea*, ...4627
limbifera, incidence in *Lymnaea* and descr., ...14561
life hist. note, ...18852
in *Lymnaea*, biology, ...16665
linearis, in *Gibbula*, notes, ...4631
lintoni, metacercaria in *Nereis*, ...7159
structure, life hist. and relationships, ...7159
macrosoma, in *Limnaea*, ...4627
incidence in *Lymnaea*, ...14561
macrostoma (*Proterometra*), ...18843

Cercaria (continued)
melanophora, from *Gonioboses,*...12256
synonymy, ...18843
micromorpha, in *Limnaea,*.....4627
mirabilis, from perch, growth into *Azygia lucii,* 2077
monostomi, incidence in *Lymnaea* and descr., ...14561
ocellata, incidence in *Lymnaea* and descr., dermatitis due to,.....14561
pseudarmata, in *Limnaea,*.....4627
systematic position, ...14552
pulicis, in *Limnaea* and *Gammarus,* 4627
pygocytophora, in *Lymnaea,*.....18852
reticulatum, in *Nassa,*.....4631
rhodometopa, in *Turritella,* notes,...4631
roscovita, in *Littorina,*.....4631
saundersi, in *Limnea,*.....9718
sphaerula, in *Cyclops,*.....12256
splendens, from *Planorbis,*.....2077
ubiquitoides, in *Littorina,*.....4631
vivax (Prohemistomum), ...7149
whitentoni, in *Helisoma,*.....21062
"X," incidence in *Lymnaea* and descr., ...14561
"Y," from *Lymnaea,*.....14561
"Z," in *Lymnaea,*.....14561, 16665
Cerceris (p.2584[1]), nocturnal sleeping habits, ...14753
chirindensis, ...7377
emarginata, life hist. notes,.....14749
ruffrons, ...7377
theryi, ...7377
Cerchneis (p.2592[1]) *tinnunculus* **ngamiensis,** 17013
stegmanni, ...12671
Cercidiphyllum (p.2522[2]), chromosome number, ...12810
Cercina (p.2557[1]) **phillipsi,**.....14806
Cercis (p.2523[2]) † (E), descr.,.....18658
† **blackii** (Pl), ...20866
racemosa, descr., ...14272
Cercocarpus beteloides, Acmaeodera on, 2219
Cercocebus (p.2595[3]) *juliginosus,* serratus dorsalis muscle, anatomy,....1909
uterine bleeding as affected by spinal cord transection, ...17828
Cercomacra (p.2593[1]) *nigrescens* **aequatorialis,** 10137
fuscicauda, ...10137
jelashtei, ...21406
notata, ...10137
serva hypomelaena, validity,.....10137
Cercopidae (Homoptera), p.2561[1]
Cercopis (p.2561[1]) *4-fasciata (Cardioscarta quadrifasciata),* 21254
Cercopithecidae (Mammalia), p.2595[2]
Cercopithecus (p.2595[3]), orbital nerves and ophthalmic ganglion in,.....12136
sensory cortical areas, cerebral connections, ...20910
serratus dorsalis muscle, in 2 spp., anatomy, ...1909
aethiops **ngamiensis,** 17064
dryas, ...5091
Cercospora (p.2516[3]), peanut leaf spots due to, differentiation of,.....7853
achyranthis, on *Achyranthes,*.....20739
amadelpha, on *Blepharocalyx,*.....1744
ambrosiae, on *Ambrosia,*.....20738
beticola, occurrence on sugar beets in Spain, ...15099
seed disinfection ineffective,.....324
coffeicola, on coffee,.....6447, 9171
concinna, on *Galium,*.....4370
coriariae, on *Coriaria,*.....20738
dolichi, growth in culture and infection of *Dolichos,* 12990
emicis, on *Emex,*.....1739
equiseti, ...16361
gruenta, susceptibility of Old and New World spp. of *Phaseolus,*....4401
hemidiodiae, on *Hemidiodia,*.....20738
peristrophes, on *Peristrophe,*.....4371
sensitivae (*Cercosporina*), ...20738
sissoo, on *Dalbergia,*.....4371
tiglii, on *Croton,*.....16348
Cercosporella (p.2516[3]) *caryigena* (*Mycosphaerella*), ...7835
herpotrichoides, pathogenicity to winter cereals, ...17485
Cercosporina (p.2516[3]) *sensitivae* (*Cercospora*), ...20738
Cercotmetus (p.2559[4]), Indo-Australian spp., ...21241
compositus, type, ...21241
formosanus, ...19021
Cercotrichas (p.2593[3]) *podobe melanoptera,* in Eritrea, ...2514
Cercyon flavipes, in turnips,.....14083
Cercyonis alope, sugar sensitivity in legs, ...785
Cerdocyon azarae, Physaloptera in,...18859
Cereals. (See also *Maize, Wheat,* etc.; *Crops; Grain;* also under genera, e.g., *Zea, Triticum, Oryza,* etc.)
breeding, history and influence of progeny test, ...11616
breeding of rust-resistant, international cooperation in, ...2592
breeding and var. tests, Sweden, 16194
broth, prophylactic value in lead poisoning, ...18003
chemical composition, as influenced by fertilizers, ...18494
chemistry, analysis of variance in, 1593
culm measurements, as influenced by climate, ...1619
cultivation, in Austria,.....11690
in Malay Peninsula,.....9379
diseases, atlas, ...10499
and pests, ...19535
resistance to, as influenced by weed control, ...4310
drought resistance, characters of vars. possessing, ...18486
fertilizers for, Thomas meal as,..11731
footrot, control, ...17420, 19533
etiology, ...260, 17435
mechanical injury to seed as factor, ...313
in N. S. Wales,.....259
Fusarium nivale on, in Great Britain, 253
grasshoppers on, ...1534
leaf characteristics, taxonomic value, ...1850
leaf spot, due to frost,.....310
nitrogen content, as influenced by soil type and fertilizer,.....18481
nitrogen metabolism, ...376
photoperiodism, ...391
plat exps., method of laying out, 6586
products, vitamin and amylase content, ...13323
proteins in, nutritional value,....8194
rusts, development as influenced by environment, ...7899
dissemination, ...10501
dissemination and control, in Tunis, ...7916
international cooperation in control, ...2592
scale for evaluation of damage, 15110
survey and economic losses, in Siberia, ...15148
susceptibility as influenced by sugar content, ...15147
sap composition, as influenced by $NaNO_3$, ...10519
seed disinfection, as affecting germination, ...346
dust fungicides for,.....19524
methods, ...12998
selection work, Bologna, 1929-1930, ...17161
smuts, in U.S.S.R.,.....5408, 15086
snow-mold diseases, in Idaho,....12964
"sorghum injury" to, avoided by nitrogenous fertilizers, ...18480
sowing depths and quantity of seed, effect on stand and yield, 11679
sowing time, after tobacco,.....9298
sprouted, biochemical and fermentative characteristics of dough and bread from, ...11452
sprouting, protein losses during,..6529
stem rust. (See *Puccinia graminis.*)
straw yield, as influenced by cutting height, ...9337
test plats, technique,.....6597
thousand-kernel weight, standardization for variety tests,.....11710
variety tests, Italy,.....1634
vegetative propagation, ...385
vitamin content, review,.....8269
vitamin G content,.....3167
weeds in, control by chemicals,....9288
winter, internal factors in delayed reproduction, ...10526
yield, as influenced by:
internal factors, mathematical formulation, ...7966
moisture during ripening,...11636
tillage practice, ...4294
weed control, ...1605
Cerebella (p.2516[4]) *paspali* v. **panici,** on *Setaria,* 20739
Cerebellum. (See under *Brain.*)
Cerebratulus (p.2535[4]), pilidium,....18863
Cerebroside(s), detn., ...15248
effect on isolated heart, frog,.....8483
Cerebrospinal fluid. (See also *Body fluids; Cisternae; Complement fixation; Meninges; Meningitis.*)
albumin, in disease,.....15695
albumin-globulin ratio, diagnostic significance, ...19778
aldose sugar content during diabetes, ...3037
alkaline reserve in nervous diseases, ...20219
amino-nitrogen in, in therapeutic malaria, ...1173
analysis, in diagnosis of drunkenness, ...8542
anterior pituitary hormone in, detection, ...19986
in pregnancy, ...13447
barrier between blood and. (See *Hematoencephalic barrier.*)
bicarbonate, compared with blood bicarbonate, ...576
bilirubin content as affected by intravenous injection of bilirubin, ...3304
bromide, compared with blood bromide, chlorides as affecting,....10669
calcium, in cataleptoid state,....11073
compared with ultrafiltrate of serum, ...5584
in pregnancy and eclampsia,...18057
in rickets, therapy as affecting,..8676
cells, review, ...11184
chemical composition, as compared to other body fluids,.....13206
colloid osmotic pressure,.....17522
colloidal benzoin test in syphilis, 15664
communication of dural veins with subarachnoid space, injection studies in fetuses and infants,....20921
cytology, in brain cysticercosis, man, ...988
dispersal of Th in, after lumbar injection of Th, ...15514
drainage route through cervical lymph nodes, in injected dogs,...20917
effect on:
blood coagulation time,.....17655
cancer growth, ...1046
oxygen consumption of tissue, in vitro, ...13182
electric conductivity, in disease,..5587
electrolyte concentration in,.....591
emulsion with cerebral cortex, surface tension and colloidal reactions normally and in paralysis, 13729
formation, drugs as affecting,.....5922
dye injections as used in study, 5563
in general paralysis treated with malaria, ...15680
pH, ...5544
malaria therapy as affecting,..18060
in normal and pathological conditions, ...13173
lipids, in diseases of nervous system, ...19758
myrrh-colloid reaction in,.....3054
oxytocic activity, uterine fistula as used in test for,.....5708
passage of substances to cervical lymph nodes from, dog,.....19770
phosphorus, in rickets, therapy as affecting, ...8676
pressure, blood pressure as related to, ...8485, 20063
in cardiac failure, orthopnea in relation to, ...13709
detn., ...8040
effect on brain, edema and,....20197
as influenced by:
drugs, ...5922
histamine and epinephrine, anesthesia as affecting,....8584
hypertonic and hypotonic solutions, ...8682
posture, dog, ...17954
intracranial, positional alterations, factors in, ...8479
review, ...8496
rate of adjustment after change in volume, atropine and pilocarpin as affecting,....20065
recording method, ...8093
as related to pressure in labyrinths, ...791

Cerebrospinal fluid (*continued*)
pressure (*continued*)
response to fixed pharmacological stimuli, ...17973
rate of circulation,.....17925
ventricular pressure as affecting, ...17924
regeneration, ...5493
replacement with dye solutions,...3067
sodium, detn., micro method,.....5524
sugar, non-protein, disease as affecting, ...15695
ratio to plasma sugar, phlorhizin as affecting, ...13619
surface tension, spontaneous decrease in, factors affecting, ...8393
syphilis serodiagnosis with,.....13831
Trypanosoma in, sheep and goats,..8847
tryptophane, disease as affecting, 8658
virulence of emulsion of plague bacillus in, ...8106
Cerebrospinal meningitis. (See *Meningitis.*)
Cerebrum. (See under *Brain.*)
Cereopsius (p.2566[2]) *praetorius* ssp. **nigrobasalis,** 4768
Ceresium (p.2566[2]) **australe,**.....18955
sinicum ab. **innotaticolle** (*C. i.*),..21183
ab. **quinquemaculatum,** 21183
Cereus, Pythium debaryanum attacking, ...15104
Ceriagrion (p.2558[4]) **annulosum,**....21329
nigroflavum, ...4933
pallidum, ...21328
pendleburyi 10025
Cerianthus membranceus, spectra in muscle, ...5849
Cerinthe (p.2526[2]) *gymnandra* v. **dubia,** 20831
Ceriodaphnia (p.2548[4]), antennae and maxillae, ...12347
muscular system, ...9793
in West Indies,.....21134
rigaudi, descr.,.....2179, 21129
Cerioides (p.2577[3]), key to spp.,....16814
siamensis, ...16814
Ceriopora (p.2539[2]), *Ramia* n. subg. of, ...20881
† **elegantula** (Tr), ...20881
Ceriops (p.2525[1]) **timorensis** (*Rhizophora*), ...18611
Cerithiidae (Mollusca), p.2542[1]
Cerithiopsis (p.2542[1]) *barleei,* life hist., ...9768
† **brünnichi** (K), ...16719
† **faxensis** (K), ...16719, Errata p.vi
† **jenseni** (K), ...16719
† **obliquecostulata** (K), ...16719
† **selandica** (K), ...16719
† **tricingulata** (K), ...16719
† **trinodosa** (K), ...16719
tuberculoris, life hist.,.....9768
† **unisulcata** (K), ...16719
Cerithium (p.2543[1]) † **austriacum** (K), ...16500
† **decaryi** (K), ...16494
† **diegoensis** (K), ...16494
† *mapeulensis* (K), distr. note,....12303
monachus (*Hypotrochus*), ...2112
pseudotelescopium v. † **striata** (K), ...16500
† **pseudotrimonile** (K), ...16494
† **simplicius** (N), ...2118
† *subnudum* (*Rhinoclavis* **subnuda**),..7235
Cerium, effect on cancer growth,...13620
Cerococcus (p.2561[3]) **parahybensis,** on *Basanacantha,* coffee, and a legume, ...19032
Ceroctis (p.2564[3]) *congoana* v. **communis,** 4782
interna v. **multijuncta,**.....4782
v. **submarginata,** 4782
v. **tinanti,** 4782
Ceroglossus (p.2562[1]), monograph,....7283
Cerogria (p.2565[4]), key to spp.,.....9836
buruensis, ...9836
Ceromasia interrupta, syn.,.....9906
lepida, parasite of *Pyrausta,*.....11587
CEROMASIOPSIS (Dipt.)(p.2579[4]), ...19008
brasiliensis, ...19008
Ceromitia (p.2575[3]) **auricrinis,**.....16918
chalcocapna, ...16918
Ceronema, Diversinervus on,.....19050
Ceropegia (p.2526[1]) **angustilimba,**..12036
cimiciodora, ...16382
Ceroplastes (p.2561[3]), bacteria in white wax, ...8721
Diversinervus on, ...19050
key to S. Rhodesia spp.,.....4831
berliniae, on *Berlinia* and *Brachystegia,* 4831
v. **enkeldoorni,** 4831
destructor, on *Gymnosporia, Citrus,* and *Eugenia,* 4831
v. **brevicauda,** on *Citrus, Toddalia* and *Cedrela,* 4831
egbarum v. **rhodesiensis,**.....4831
giganteus, on *Ficus* and *Neobuchia,* 7367
Aneristus from, ...12521
helichrysi, on *Helichrysum,*.....4831
v. **sinoiae,** on *Ficus,*.....4831
longicauda v. **sapii,** on *Sapium,*.....4831
quadrilineatus v. **royenae,** on *Royena,* 4831
rusci, biol. control,.....9187
on *Ficus* and *Myrtus,* descr.,....9923
on *Ficus* and *Psorospermum,*.....4831
v. **eugeniae,** on *Eugenia* and *Diplorrhynchus,* 4831
toddaliae, on *Toddalia, Anona, Psorospermum,* and *Rhus,*.....4831
uapacae, on *Uapaca* and *Eugenia,*...4831
v. **chrysophylli,** on *Chrysophyllum,* 4831
zonatus, on *Acacia, Berlinia,* and *Melia,* 4831
Ceroplastodes, yeasts in secretions,..8721
Cerosomyia (p.2579[1]), critical notes,..4816
Cerostoma (p.2575[1]) **malacodoxa,**....4927
Cerotelium (p.2515[3]) **clemensiae,** on *Bridelia,* 20760
concinnum, on *Antirrhoea,*.....20760
holwayi, on Bignoniaceae,.....20750
Certhia (p.2593[3]) *brachydactyla,* European races, ...14882
brachydactyla, syn., ...14882
lusitanica, syn., ...14882
megarhyncha, syn., ...14882
parisi, syn., ...14882
Certhiidae (Aves), p.2593[3]
Ceruana pratensis, Spathulina on,....16820
Cerura (p.2572[1]) **bikasta,**.....2385
bratteata, ...2385
multiscripta v. **canadensis,**.....7441
tehuacana, ...2385
CERUROGRAPHA (Lep.)(p.2572[3]), 14783
bistonica (*Cleora*), ...14783
Cervidae (Mammalia), p.2593[2]
Cervix uteri. (See under *Uterus.*)
Cervophthirius (p.2559[4]) *crassicornis,* differentiation, ...2437
ferrisi, differentiation, ...2437
Cervus (p.2598[2]). (See also *Deer.*)
Eimeria in.....4609
affinis, life-hist. notes,...21530(p.2506)
† *algericus* (Pl), tax. note,.....7599
canadensis. (See also *Elk.*)
canadensis, three-horned specimen, *Dermacentor* and *Ixodes* on, ...21474(p.2503)
capreolus, antlers, ...18705
elephus, antlers, ...18705, 21454
barbarus, habits, dist., and status, ...17051
corsicanus, nucleus of lateral lemniscus in, ...12097
† *germanicus,* jaw and teeth,.....12732
grönlandicus, status, ...5083
hanglu, life-hist. notes, ..21530(p.2506)
machlis, biceps brachii and brachialis, ...18696
mantchuricus, antler size,.....21454
montanus, status, ...5083
nippon, decrease in Japan,.....12719
porcinus, antler size,.....21454
† *priscus* (Pl), in Bukowina,.....12727
Ceryle lugubris guttulata, Ornithosetaria from, ...9728
Cesium, effect on nerve action current and refractory period, ...802
occurrence in organisms,.....17109
chloride, effect on tumor transplants, ...15734
Cesonia (p.2554[3]) **cingulata,** 4738
Cespitularia (p.2533[2]), key to spp.,..14544
hypotentaculata, ...14544
mantoni, ...4620
multipinnata, specimens descr.,.....4620
quadriserta, ...14544
simplex, ...18836
wisharti, ...4620
Cestoda (Platyhelminthes), p.2535[2]
antiserum for, ...6147
avian, from China,.....7162
in Canadian fish,.....4633, 18220
of domestic animals,.....11341
immunity to, ...3807
parasitic in man, natural history, 2074
of plankton and marine invertebrates, ...14553
serotherapy of infestation with...15846
Cestodaria (Platyhelminthes), p.2535[2]
Cestoidea (Platyhelminthes), p.2535[2]
CESTONIONERVA (Dipt.)(p.2579[1]), ...19013
Conogaster petiolata referred to, 19013
proxima, ...19013
Cestraciontes (Elasmobranchii), p.2585[2]
Cestrum calycinum, Uromyces on,....20750
daphnoides, Asterina on,.....20739
inclusum, Antianthe on,.....16846
parviflorum, Phyllachora on,.....20738
Cetacea (Mamm.), p.2597[2]. (See also *Dolphins; Porpoises; Whales.*)
Cetotheriidae (Mammalia), p.2597[2]
Cetotherium (p.2597[2]) † *moreni* (*Aglaocetus*), ...19243
Cetraria (p.2515[2]) **capitata,**.....9482
islandica v. **pallida,**.....18581, 18582
f. **platismoides,**.....18581, 18582
v. **spinuloso-rufescens,** 18581, 18582
f. **nana,** 18581, 18582
juniperina v. **canadensis,**.....14265
v. **crispata,** 14265
nigricans v. **pallida,**.....14265
tenuifolia v. *pseudoislandica* f. **septentrionalis,** 14265
v. **reticulata,** 14265
Cettia (p.2593[4]) *montana* **sepiaria,** ..10124
Cetyl palmitate. (See *Spermaceti.*)
Ceuthophilus (p.2557[3]) *latipes,* redefined, ...4950
Ceuthorhynchus (p.2568[2]) *fallaciosus,* referred to *Paroxyonyx,*.....2229
hovanus (*C. phytobioides*),.....9840
letourneuxi ssp. **demaisoni,**.....7318
rudissimus (*C. rudis*),.....9840
Ceuthospora (p.2516[1]) **pandani,** on *Pandanus,* 18575
Ceylonicola (p.2584[3]) *atra,* syn.,....16863
Ceylonolestes (p.2558[4]) **inflata,**.....4933
Ceylonosticta (p.2558[4]), Ceylon spp., 21326
redescr., ...4933
adami, ...21326
submontana, ...21326
subtropica, ...21326
Ceyx (p.2592[4]) *erithacus* **motleyi,**.....2494
CEZARELLA (Arach.)(p.2553[4]), ...4734
bimaculata, ...4734
Chabertia (p.2536[1]) *ovina,* in domestic animals, infection in relation to heavy stocking, ...13922
in goat, Palestine,.....13931
life hist. and injury to sheep, in Colombia, ...8896
from *Rupicapra,* notes,.....2083
Chabria (p.2567[1]) **decemplagiata,**...21179
Chactidae (Arachnida), p.2552[3]
Chadrius dubius jerdoni, Aprocta from, 9728
Chaenea (p.2531[1]) **gigas,**.....21033
Chaenobryttus gulosus, Proteromotra in, ...18843
Chaenomeles (p.2523[1]) *lagenaria,* chromosome number, ...10259
Chaenopodium album, Lixus on,.....11543
Chaerephon (Lep.)(p.2570[3]) **lindseyi,** 19068
Chaerephon (Mamm.)(p.2595[2]), aural crest, ...7602
vitelline vessels, ...18767
langi, ...17064
limbatus, Eimeria in,.....16640
Chaerilidae (Arachnida), p.2552[3]
Chaerilus (p.2552[3]) *varigatus varigatus,* in Lombok, ...14663
Chaerophyllum (p.2525[2]), chromosome number, ...12795
aureum v. *tennuisectum,* in Serbia, 6919
Chaerotricha (p.2571[3]) *armandvillei,* syn., ...12546
Chaetadoretus (p.2566[1]) **musillus,**...16795
tenimbricus, ...16795
tetracanthus, ...16795
vitalisi, ...16795
CHAETANICIA (Dipt.)(p.2579[4]), ..21226
sauteri, ...21226
Chaetechelyne (p.2548[4]) *vesuviana* ssp. **pharyngealis,** 14617
Chaetetes (p.2533[2]) † **carvalhoanus** (D), ...20882
Chaethippus (p.2577[4]), *Hippelates mellinus* type, ...2282
Chaetoceras (p.2512[3]) **bulbosum** (*C. radiculum*), ...4339
f. **cruciata,** (*C. c.*),.....4339

Chaetoceras (continued)
bulbosum (continued)
f. **schimperana** (*C. schimperianum*), 4339
dichaeta v. **polygona** (*C. polygonum*), ...4339
v. *polygona* f. **unicellularis**, ...4339
f. **unicellularis**, ...4339
gaussii, ...4339
Chaetochloa (p.2519[4]) **comosa** (*Panicum comosum*), ...6868
Chaetocladium (p.2514[2]), *Aspergillus* and *Penicillium* on, ...1718
brefeldi-macrosporum, sporangiophore, developmental history, ...1731
Chaetocnema (p.2567[1]), vector of bacterial wilt of maize, ...5366
alticola, ...21179
genuiculata, syn., ...21179
harita, ...21179
kanika, ...21179
longipunctata, ...21179
montivaga, ...21179
parvula, syn., ...21179
persica, syn., ...7313
pusaensis, ...21179
singala, ...21179
squarrosa, syn., ...21179
sticta, ...21179
tarda (*Cardiapus tardus*), ...7313
Chaetodacus (p.2578[2]) *cucurbitae*, development as influenced by temp., 14087
ecology, ...17318
Chaetodon (p.2588[3]) *melannotus*, variation, ...10065
Chaetodontidae (Pisces), p.2588[3]
CHAETODORIA (Dipt.)(p.2579[4]), ..19008
conica, ...19008
Chaetognatha, p.2537[4]
CHAETOLEUCOPIS (Dipt.)(p.2577[4]), ...18998
dactylopivora, from *Dactylopius*, ..18998
Chaetomeristes (p.2578[1]), syn., ...21215
Chaetomium (p.2514[3]), x-ray-induced saltation, ...14983
kunzeanum, in seeds of *Lolium*, ...15088
Chaetomorpha (p.2511[4]) **okamurai**, ..11923
Chaetonema (p.2511[4]) *irregulare*, sexual reproduction, ...6817
Chaetonerius (p.2578[1]) **niger**, ...16816
Chaetophiloscia (p.2550[4]) *massoncellensis*, ...16741
Chaetophoma (p.2516[1]) **eriobotryae**, on *Eryobotrya*, ...20759
Chaetophoraceae (Algae), p.2511[4]
Chaetophorales (Algae), p.2511[3]
Chaetopteridae (Annelida), p.2537[3]
Chaetopterus (p.2537[3]), centrosome, ...133
eggs, O consumption, as affected by fertilization, ...10917
eggs, tension at surface, detn. by microscope-centrifuge, ...19628
Chaetopteryx (p.2569[3]) *gessneri*, redescr., ...16927
CHAETOPYRELLIA (Dipt.)(p.2578[3]), ...2297
Pyrellia ochrifacies type, ...2297
Chaetorellia (p.2578[3]), key to palearctic spp., ...9904
carthami, on *Carthamus*, ...9904
Chaetospania (p.2561[4]) **balinensis**, ...19126
feuerborni, ...19126
thienemanni, ...19126
thoracica, in Sunda Is., ...19126
CHAETOSPERMELLA (Fungi)(p.2516[2]), ...18568
populina, on *Populus*, ...18568
Chaetosphaeria (p.2514[3]) **patelliformis**, ...14260
Chaetostricha (p.2582[4]) *cratitia*, syn., 16870
CHAETOTHERESIA (Dipt.)(p.2579[4]), ...21228
type *Musca crassa*, ...21228
Chaetothyrium (p.2514[2]) **muriformis**, on *Codiaeum*, ...1737
Chaetura (Aves)(p.2592[4]) *pelagica*, *Cyclacarus* on, ...21144
nocturnal habits, ...7565
Chaffinches, canary-pox virus infecting, ...20896
Chagas' disease. (See also *Trypanosoma cruzi*.)
book, ...15857
Chaitophorus (p.2561[2]), discussed, ..16850
Flabellomicrosiphum tridentatae transferred from, ...16848
longipes, on *Salix*, ...9924
quercicola, type of *Hoplochaitophorus*, ...16850
Chalcides (p.2590[3]) *sepoides*, desert adaptation, ...19173
Chalcidoidea (Hymenoptera), p.2582[4]
CHALCIONELLUS (Col.)(p.2563[4]), 14706
dist. maps and key to spp., ...14706
aemulus (*Hister*), ...14706
aeneovirens (*Saprinus*), ...14706
amoenulus (*Saprinus*), ...14706
amoenus (*Saprinus*), ...14706
ab. **chalybaeus**, ...14706
blanchei (*Saprinus*), ...14706
ssp. **tauricus** (*Saprinus t.*), ...14706
condolens (*Saprinus*), ...14706
cyrenaicus (*Saprinus*), ...14706
decemstriatus (*Hister*), ...14706
ssp. **tingitanus**, dist. map, ...14706
hauseri (*Saprinus*), ...14706
larva descr., ...14706
libanicola (*Saprinus*), ...14706
mersinae (*Saprinus*), ...14706
orcinus, ...14706
orites, ...14706
orobitis (*Saprinus*), ...14706
prolixus, dist. map, ...14706
pulchellus (*Hister*), ...14706
splendidulus (*Saprinus*), ...14706
suspectus (*Saprinus*), ...14706
tunisius (*Saprinus*), ...14706
turcicus (*Saprinus*), ...14706
tyrius (*Saprinus*), ...14706
Chalcis (p.2582[4]) *dalmani*, in control of locusts, life hist., ...4200
femorata, as grasshopper hyperparasite, ...18380
rugulosa, on *Depressaria*, ...11595
Chalcites (p.2592[3]) *xanthorhynchus* **bangueyensis**, ...2494
Chalcodermus (p.2568[2]) *bondari*, descr., on cotton, in Brazil, ...16144
Chalcolampra (p.2567[1]) **dipa**, ...21179
Chalcolepidius (p.2564[4]), tax. note, ...7326
Chalcomitra (p.2594[2]) *amethystina*, in Somaliland, ...17015
Chalcoscelis (p.2573[1]) *albiguttata*, life hist. and control, on coconut, ...1503
CHALCOSICYA (Col.)(p.2567[1]), ...7280
maestrensis, ...7280
Chalcosoma (p.2566[1]), note, ...18960
Chalepogenus (p.2584[3]), in Yucatan, 12510
Chalepotatus (p.2567[1]), *Odontota coarctata* and *O. guerini* referred to, ...4780
Chalepotaxis (p.2544[1]) **minutis**, ...16718
Chalepus (p.2567[1]) *alienus* v. *mendax*, emend., ...4780
bajulus, restricted lectotype, ...4780
bicoloriceps, ...4780
cautus, syn., ...4780
donckieri, ...4780
forticornis v. **notatihorax**, ...4780
jatahyensis (*C. bajulus* v. *j.*), ...4780
v. **lateobliteratus** (*C. bajulus* v. *l.*), ...4780
longehumeralis, ...4780
obidosensis, tax. note, ...4780
parananus, taxon. note, ...4780
pullus, syn., ...4780
putzeysi v. **sedulus** (*C. s.*), ...4780
scutellatus, ...18980
titschacki, ...18980
venezuelensis, ...4780
wagneri, ...4780
Chalicodoma (p.2584[3]), *Argyromoeba 3-punctata* from, ...14757
key and notes, ...2320
key to spp., ...19042
atrocastaneum, ...19042
branicki, syn., ...19042
murarium ssp. **aegyptium** (*C. a.*), 19042
nasidens, descr., ...19042
siculum v. **albifascies**, ...19042
Chalina (p.2532[3]), syn., ...7136
Chalk, in calcareous soils, rôle, ...11744
Chalybion (p.2584[4]) *cyaneum*, syn., ..16869
Chama (p.2545[3]) † **boulei** (K), ...12303
Chamaecyparis (p.2519[2]). (See also *Cedar*.)
chromosome number, ...12794
stand-density index, ...16309
lawsoniana, trials in Europe, ...1682
† **salinarum** (Ter), ...20874
sphaeroidea pendula, *Arceuthobium* parasitizing, ...10503
Chamaedoris (p.2511[4]) **orientalis**, ...6813
Chamaefistula antillana, *Phyllachora* on, 1723
Chamaeleon (p.2590[3]) *carcaratus*, tongue, ...18694
tempeli wolffi, syn., ...19162
Chamaeleontidae (Reptilia), p.2590[3]
Chamaelo. (See *Chamaeleon*.)
Chamaeraphis aspera, *Puccinia* on, ...20760
Chamaerops (p.2520[2]) *humilis*, as adulterant of sarsaparilla, ...16355
Chamaesenna (p.2523[2]) **didymobotrya** (*Cassia*), ...12044
Chamaesiphon (p.2511[1]) **fallax**, ...20769
minutus v. **gracilior**, ...20769
mollis, ...20769
subglobosus v. **maior**, ...20769
Chamaesiphonaceae (Algae), p.2511[1]
Chamaesium (p.2525[2]) **wolffianum**, ...4414
Chamaesomidae (Myriopoda), p.2548[1]
Chamaesyce (p.2524[1]), *Platymoidcus* on, ...19022
cumulicola, ...12044
mathewsii, ...12044
mosieri, ...12044
Chamaeza (p.2593[1]) *brevicauda punctigula*, in Peru, ...21418
nobilis **rubida**, ...21418
Chamerhodos erecta, *Gomphocerus* association with, ...18381
Chamidae (Mollusca), p.2545[3]
Chamomile. (See also *Anthemis*; *Matricaria*.)
ash content, ...20726
Champse (p.2591[3]) **brevirostris**, ...10113
Chance, relation to probability, ...17263
Chancre, soft. (See *Hemophilus ducreyi*.)
Chancroid. (See also *Hemophilus ducreyi*.)
coctigen therapy, value, ...15793
immunization to, non-specific and with koktigen, ...6099
Chandlerella (p.2536[3]) **sinensis**, from *Corvus* and *Urocissa*, ...12272
Channa (p.2588[1]), synonymy, ...10070
Chanodichthys (p.2587[1]) **wui**, Rendahl, ...10080
wui, Lin, ...12621
Ch'an Su, source, ...17961
Chantransia (p.2513[1]), bacterial galls of, ...12969
violacea v. *expansa* (*Audouinella v.* v. e.), ...20779
Chaoborus (p.2576[2]) **australis**, ...19005
elnorae, ...19005
Chaos (p.2530[4]) *diffluens*, acclimatization to NaCl, ...18807
Chapaon (p.2566[2]), discussion, ...21183
apicale, status, ...21183
bicoloricorne, status, ...21183
Chaparral, rôle of fire in species differentiation, ...2784
Chapinia, parasite of prairie chicken, 12696
Chapmania (p.2575[3]) *sparmannella*, larva on *Betula*, morph., ...14794
Chaptia (p.2593[2]) *aenea* **kwangsiensis**, ...21407
CHAQUIMAYOIA (Dipt.)(p.2579[4]), 19008
plumosula, ...19008
Chara (p.2512[1]), † (K) in Spain, ...6964
of Sweden, revision, ...4338
coronata, stimulation, KCl inhibiting recovery from, ...19574
tehuacanensis, ...11918
vulgaris, sperm cytology, ...17123
Characeae (Algae), p.2512[1]
Feulgen reaction in, ...98
Characinidae (Pisces), p.2586[4]
Characiopsis (p.2512[1]) **lageniformis**, 6816
Characodontidae (Pisces), p.2587[3]
Charadriidae (Aves), p.2592[2]
Curculionidae eaten by, ...19228
Charadriiformes (Aves), p.2592[2]
cestodes from, ...7162
Charadrius (p.2592[2]) *hiaticula tundrae*, in Madagascar, ...16999
marginatus **hesperius**, ...19188
nigirius (*C. m. russatus*), ...19189
russatus, ...19188
(*C. m.* **nigirius**), ...19189
pallidus, synonymy, ...19188
pluvialis, *Oligacanthorhynchus* in, ..16682
Charales (Algae), p.2512[1]
CHARAPOZELIA (Dipt.)(p.2579[4]), 19008
fulviventris, ...19008
Charaxes (p.2570[1]) *fulvescens* r. stonehami, ...9991
Charcoal, animal and vegetable, adsorption power, ...5892
histological changes in carbonization of wood, ...6933
with Paris green in mosquito control, ...4236
wood identification from, ...6940
CHARDONIA (Fungi)(p.2516[4]), ...20738
rosea, on *Guadua*, ...20738
Charidea (p.2567[1]), subfamily position, ...7313
punctatostriata, redescr., ...7313

Charis (p.2570[2]) *cadytis*, notes,.....19081
chrysus neglecta f. **alacer**,.....12560
CHARITANDRENA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena*,.....19055
Charitometridae (Echinodermata), p.2540[1]
CHARITOPEPLA (Lep.)(p.2573[2]), 16918
drosocapna, ...16918
Charlocks, *Phaedon* on, life hist. and control, ...14099
Charltona (p.2573[2]) **liopsamma**,.....16918
synaula, ...16918
CHARMOSES (Lep.)(p.2574[1]), ...16912
dumigani, ...16912
Charmosynopsis (p.2592[3]) *palmarum* **meeki** (*Hypocharmosyna m.*), ...10128
Charon (p.2531[2]) *ventriculi* (*Blepharocorys*), ...21032
Charonia (p.2542[2]) *capax*, measurements, ...9777
v. *euclioides*, measurements,....9777
lampas, glucosulfatase content of organs, ...3009
Charops (p.2581[4]) **flavipetiolus**, from *Notolophus*, ...2360
ganges, ...2336
Charpentiera obovata, Mapsidius from, 14800
Charrin-Roger phenomenon, mechanism, ...15780
Chartergus (p.2584[1]) *chartarius*, nest building, ...7421
Chasalia (p.2527[1]) **elongata**,.....16458
Chasmias (p.2581[4]) **masanderanicus** (*Ichneumon*), ...19056
Chasmodia (p.2566[3]) *anophrys* **v. flavicollis**, ...16795
Chasmodon apterus, in *Oscinella*,.....4208
Chasmosaurus (p.2591[4]) † **brevirostris** (K), ...19171
CHAUDHURIA (Fungi)(p.2515[2]), ..6864
indica, ...6864
Chauliognathus (p.2564[1]) **albonotatus**, ...16796
annulipes, ...16796
antonii, ...16796
argentinus, ...16796
ater, ...16796
atrimembris, ...16796
atroscutus, ...16796
augustalisi, ...16796
bicoloricornis, ...16796
bipartitus, ...16796
v. cincticollis, ...16796
birufonotatus, ...16796
brevesuturalis, ...16796
v. bahianus, ...16796
brunnescens, ...16796
carinaticollis, ...16796
corumbanus, ...16796
costatus v. *4*-**collis**,.....16796
v. latebijunctus, ...16796
curtesuturalis, ...16796
cyaneipennis, ...16796
diosensis, ...16796
discithorax, ...16796
fallax **v. concolor**,.....16796
v. medioreductus, ...16796
v. unimaculatus, ...16796
forestierensis, ...16796
4 **punctatus**, ...16796
v. immaculatithorax, ...16796
freiburganus, ...16796
goyasensis **v. atripes**,.....16796
v. inhumeralis, ...16796
v. interruptus, ...16796
v. notaticeps, ...16796
v. obscuripes, ...16796
v. pallidioripes, ...16796
heterogenes **v. boucardi**,.....16796
imparallelus, ...16796
impressithorax, ...16796
jucundus **v. breveapicalis**,.....16796
lajoyei **v. trisignatus**,.....16796
latetrinotatus, ...16796
longissimus, ...16796
luteobasalis, ...16796
luteobinotatus, ...16796
luteosuturalis, ...16796
marginatus, selective mating in,..14965
maschilostictus **v. sulcatipennis**,...16796
minasensis, ...16796
mineiroensis, ...16796
multiplicatus, ...16796
ocularis, ...16796
pallens **v. binotatus**,.....16796
v. maculatipennis, ...16796
parallelus, ...16796
particularicornis, ...16796
pauloensis, ...16796
v. submaculatus, ...16796
pelotasus, ...16796
v. rubroreductus, ...16796
pulcher, ...16796
reedi, ...16796
riosus, ...16796
rufipes **v.** *4*-**notatus**,.....16796
v. haasi, ...16796
rufofasciatus **v. infasciatus**,.....16796
sallei, ...16796
v. rubrithorax, ...16796
sinuatithorax, ...16796
steinbachi, ...16796
v. buenavistanus, ...16796
subplicatus, ...16796
surinamensis, ...16796
theryi, ...16796
tocotoensis, ...16796
trilineatus, ...16796
trinotatithorax, ...16796
undulatovittatus, ...16796
unifasciatus, ...16796
v. donceeli, ...16796
v. jatayensis, ...16796
verticalis, ...16796
Chaulmoogra. (See also *Hydnocarpus; Taraktogenos.*)
oil, trees producing, culture in Hawaii, ...16351
Chaulmoogric acid, synthetic organic acids resembling, effect on acid-fast bacteria, ...1412
Chauna (p.2591[3]), wing-spurs of,...17011
Chaunorhynchus (p.2537[2]) **crosslandi**, 14577
Cheese. (See also *Casein; Dairy products.*)
acidity in, lactic streptococcus strain causing slow development, 20496
arrest of lactic fermentation during manufacture, causes, ...6378
calcium, phosphorus and nitrogen in, and caloric value, comparison of varieties, ...8144
Camembert-type, as influenced by salting methods, ...11469
Cheddar, bacterial flora and ripening processes, ...6368
oxidation-reduction potentials as affecting, ...9096
discoloration in, molds causing, 11470
as influenced by colon-group bacteria, ...6389
mineral content and pH as influenced by pasteurization of milk, 6383
quality as influenced by:
pasteurization, ...4077
salting methods, ...18321
starters, ...4077
"starters" for, vitality detn.,...1438
defects, due to *Monilia sitophila* in, ...11466
Scopulariopsis and *Penicillium* spp. causing, ...11467
discoloration, by tin foil,.....14037
drying, casein swelling and pH in relation to, ...14040
Edam, "white-edge" defect in, causes and control, ...11461
Emmental, rennet bacteria in, significance, ...4089
fluorescence, significance, ...11472
Gruyère, acidity and reductase reaction in, as influenced by agitation of milk, ...11473
as influenced by chymosin,.....16053
lactic-acid ferment for, laboratory and factory preparation methods, ...16051
margarine, handbook, ...20487
Mozzarella, gassy fermentations, prevention, ...1431
nutritive value of protein in different varieties, comparison with fresh rennet curd, ...19794
pecornio, defects due to bacteria and faulty methods, ...20492
permanent specimens, preparation and mounting, ...4088
propionic-acid bacteria from, morphological and cultural differentiation, ...16048
ripening, casein-splitting abilities of lactic-acid bacteria, ...4073
casein swelling and pH in relation to, ...14040
microbiological and chemical processes in, ...1436
rusty spot in, factors affecting,...4081
prevention, ...4081
Cheese (*continued*)
starters, review, ...20491
slow-working milk as,.....6378
swelling, relation of anerobic agents to heat and pH and preservatives, ...9095
Swiss, thermophilic streptococci as starters for, ...11465
undulant fever spread by,.....9032
Argentina, ...20439
Cheilanthes (p.2518[1]) *albida*, syn.,...18615
feei, apogamy, ...20853
lindheimeri, syn., ...18615
Cheilea (p.2542[1]) † **plumea** (N),....18895
CHEILOGIGARTINA (Algae)(p.2513[2]), subg. of *Gigartina*,.....20778
Cheilolejeunea (p.2526[2]) *polyantha*, notes, ...4383
Cheiloneuroides bicristatus, syn.,.....19050
Cheiloneurus (p.2582[4]) **chiaromontei**, on *Saiaaetia*, ...4878
obscurus, on *Saissetia*,.....19051
paradisicus, note, ...19050
pulvinariae, in scale control,.....20574
Cheilospirura (p.2536[2]) *spinosa*, life hist. note, ...10158
Cheilostomata (Bryozoa), p.2539[2]
Cheimatobia (p.2572[2]) *brumata*, control, ...1515
Cheiridiidae (Arachnida), p.2553[1]
Cheiridium (p.2553[1]) *corticum* (*Neocheiridium*), ...18942
Cheirocephalus diaphanus, respiration, 15405
Cheirodendrum (p.2525[2]), morph. of calyculus, ...6894
dominii, ...6894
kauaiense, ...6894
v. keakuense, ...6894
platyphyllum, descr., ...6894
wahiawense, ...6894
v. populneum, ...6894
Cheiroglossa (p.2517[3]) *palmata* **v. malgassica**, ...18610
Cheirostrobaceae (Pteridophyta), p.2518[3]
Chela (p.2587[1]) **barroni**,.....21363
pointoni, ...21363
stigmabrachium, ...21363
Chelanops (p.2553[1]) *aequalis* (*Epaphochernes*), ...18942
affinis (*Neochernes*), ...18942
altimanus (*Chelifer*), ...18942
ariditatus (*Lustrochernes*), ...18942
arizonensis (*Epaphochernes*), ...18942
calidus (*Neochernes*), ...18942
carminis (*Espaphochernes*), ...18942
chilensis, ...18942
confraternus (*Parachernes*), ...18942
costaricensis, ...18942
diversus (*Neochernes*), ...18942
dorsalis (*Neochernes*), ...18942
garcianus (*Dinocheirus*), ...18942
latimanus (*Hesperochernes*), ...18942
latus (*Neochernes*), ...18942
morosus (*Neochernes*), ...18942
obesus (*Hesperochernes*), ...18942
pallidus (*Neochernes*), ...18942
pallipes (*Neochernes*), ...18942
partitus (*Epaphochernes*), ...18942
pulchellus (*Parachernes*), ...18942
rotundimanus (*Chelifer*), ...18942
tristis (*Pselaphochernes*), ...18942
tumidus (*Dinocheirus*), ...18942
tumimanus (*Dinocheirus*), ...18942
unicolor (*Neochernes*), ...18942
validus (*Dinocheirus*), ...18942
vanduzeei (*Dinocheirus*), ...18942
vanduzeei (*Dinochernes*), ...14658
vastitatis (*Epaphochernes*), ...18942
virginica (*Dinocheirus* **virginicus**), 18942
Chelaria (p.2574[2]) *apicipuncta*, type of *Semophylax*, ...4927
bipinnata, ...4927
orthomochla, ...4927
praesignis, syn., ...4927
taphronoma, ...4927
trachyspila, ...16918
tricosma, ...16918
xylotechna, ...4927
Chelidonichthys (p.2588[4]), review of Japanese spp., ...10073
Chelifer (p.2553[2]) *acuminatus* (*Lustrochernes*), ...18942
aequatorialis (*Ochrochernes*), ...18942
aethiopicus (*Nannowithius*), ...18942
albomaculatus (*Parachernes*), ...18942
altimanus (*Chelanops*), ...18942
amurensis (*Dactylochelifer*), ...18942
anachoreta (*Pselaphochernes*), ...18942

Chelifer (continued)
angulatus (Stenowithius), ...18942
angustatus (Allowithius), ...18942
antillarum (Rhopalochernes), ...18942
approximatus (Parachelifer), ...18942
argentatopunctatus (Parachernes), 18942
armenius (Chernes), ...18942
armiger (Semeiochernes), ...18942
articulosus (Oratemnus), ...21153
asiaticus (Allochernes), ...18942
atrimanus (Haplochernes), ...18942
australiensis (Austrochernes), ...18942
bachardensis (Chernes), ...18942
balcanicus (Rhacochelifer), ...18942
balzanii (Lophochernes), ...18942
bayoni (Stenowithius), ...18942
bicolor (Parachernes), ...18942
bifissus (Lophochernes), ...18942
birmanicus (Catatemnus), ...21153
bisulcus (Lophochernes), ...18942
bocki (Parazaona), ...18942
boncicus (Haplochernes), ...18942
borneoensis (Mucrochelifer), ...18942
braunsi (Catatemnus), ...21153
brevidigitatus (Anatemnus), ...21153
brevifemoratus (Pycnochernes), ...18942
brevimanus (Rhacochelifer), ...18942
brevipilosus (Neochernes), ...18942
brevispinosus (Haplochernes), ...18942
büttneri (Stenowithius), ...18942
buxtoni (Haplochernes), ...18942
camerunensis (Tamenus), ...21153
cancroides, feeding act, ...16770
canestrinii (Dolichowithius), ...18942
capensis, ...12375
capensis (Hansenius), ...18942
cavernae (Stygiochelifer), ...18942
celerrimus (Pycnochernes), ...18942
cephalonicus (Dactylochelifer latreillei ssp. c.), ...18942
ceylanicus (Allowithius), ...18942
chelanops (Rhacochelifer), ...18942
chilensis (Neowithius), ...18942
cocophilus (Parachernes), ...18942
communis (Lustrochernes), ...18942
v. *pennsylvanicus (Lustrochernes* p.), ...18942
comorensis (Catatemnus), ...21153
compressus (Scapanochernes), ...18942
concavus (Catatemnus), ...21153
concinnus (Caffrowithius), ...18942
conradti (Titanatemnus), ...21153
crassimanus (Parachernes), ...18942
cyprius (Hysterochelifer), ...18942
cyrneus, development, ...18947
depressus (Lophochernes), ...18942
disjunctus (Rhacochelifer), ...18942
distinguendus (Hysterochelifer), ...18942
echinatus (Rhopalochernes), ...18942
elegans (Mesochernes), ...18942
ellingseni (Parazaona), ...18942
elongatus (Anatemnus), ...21153
emigrans (Dolichowithius), ...18942
equester (Titanatemnus), ...21153
equestroides (Tamenus), ...21153
exiguus (Hansenius), ...18942
exilimanus (Neowithius), ...18942
facetus (Caffrowithius), ...18942
falsus, ...12365
falsus (Dactylochelifer), ...18942
faunus (Withius), ...18942
feae (Parachernes), ...21153
ferox (Tamenus), ...21153
floridae (Neochernes), ...18942
floridanus (Tyrannochelifer), ...18942
foliosus (Rhopalochernes), ...18942
fuchsi (Stenatemnus), ...21153
fulleri, ...12375
fumafutensis (Haplochernes), ...18942
galatheae (Ochrochernes), ...18942
garypoides (Diplotemnus), ...2206
germaini (Rhopalochernes), ...18942
geronimoensis (Hysterochelifer), ...18942
glabratus (Allowithius), ...18942
globosus (Hesperochernes), ...18942
godfreyi (Lamprochernes), ...18942
goniothorax (Goniochernes), ...18942
gracilipes (Eremochernes), ...18942
gracilis (Pachychernes), ...18942
guineensis (Paratemnus), ...21153
hanseni (Lophochernes), ...18942
hawaiensis (Eumecochernes), ...18942
heterometrus (Rhacochelifer), ...18942
hians (Lophochernes), ...18942
hispanus (Withius), ...18942
hubbardi (Parachelifer), ...18942
indicus (Oratemnus), ...21153
indivisus (Cyclatemnus), ...21153
insignis (Neowithius), ...18942

Chelifer (continued)
insubidus (Paratemnus), ...21153
intermedius (Lustrochernes), ...18942
javanus (Anatemnus), ...21153
jonicus (Lasiochernes), ...18942
kewi v. *fulleborni (Hansenius* f.),...18942
keyserlingi (Haplochernes), ...18942
kraepelini (Haplochernes), ...18942
kussariensis (Dactylochelifer), ...18942
laciniosus (Lophochernes), ...18942
lagunae (Withius), ...18942
lamellatus (Paragoniochernes), ...18942
lativittatus (Parachelifer), ...18942
latreillei (Dactylochelifer), ...18942
development, ...18947
laysanensis (Lophochernes), ...18942
leptaleus (Lamprochernes), ...18942
lobipes (Rhacochelifer), ...18942
macropalpus (Tyrannochelifer), ...18942
maculatus (Rhacochelifer), ...18942
madagascariensis (Allowithius), ...18942
masi (Allochernes), ...18942
mayeti (Lophochernes), ...18942
megasoma (Haplochernes), ...18942
meinertii (Parachernes), ...18942
meridianus *(Hysterochelifer)*, ...18942
michaelseni (Parachernes), ...18942
minusculoides (Lophochernes), ...18942
minusculus (Lophochernes), ...18942
mirabilis (Parachelifer), ...18942
mjöbergi (Lamprochernes), ...18942
modestus (Ochrochernes), ...18942
modiglianii (Sundochernes), ...18942
montigenus (Allochernes), ...18942
morenensis (Parazaona), ...18942
mucronatus (Lophochernes), ...18942
muricatus (Parachelifer), ...18942
navigator (Oratemnus), ...21153
neglectus (Withius), ...18942
nicobarensis (Catatemnus), ...21153
nidificator (Paratemnus), ...21153
v. *minor (Paratemnus* m.),.....21153
nitidimanus (Parachernes), ...18942
nitidus (Lustrochernes), ...18942
nodosus v. *afrikanus (Lamprochernes* a.), ...18942
nodulimanus (Cordylochernes), ...18942
nordenskjöldi (Parazaona), ...18942
nova-guineensis (Anatemnus), ...21153
octentoctus (Cordylochernes), ...18942
oculatus (Withius), ...18942
ohausi (Rhopalochernes), ...18942
orites (Anatemnus), ...21153
o'swaldi (Anatemnus), ...21153
ovatus (Lustrochernes), ...18942
pacificus (Eumecochernes), ...18942
pallipes (Haplochernes), ...18942
palmquisti (Anatemnus), ...21153
panzeri (Allochernes), ...18942
patagonicus (Parazaona), ...18942
peculiaris (Rhacochelifer), ...18942
pekinensis (Withius), ...18942
peloponnesiacus (Rhacochelifer), ...18942
perpusillus (Nannowithius), ...18942
persimilis (Parachelifer), ...18942
persulcatus (Lophochernes), ...18942
phaleratus (Allochernes), ...18942
piger (Miratemnus), ...21153
pilosus (Lasiochernes), ...18942
pinicola (Rhacochelifer), ...18942
plebejus (Paratemnus), ...21153
plumosus (Parachernes), ...18942
pococki (Paratemnus), ...21153
powelli (Allochernes), ...18942
procer (Lamprochernes), ...18942
protractus, ...12375
protractus (Hansenius), ...18942
proximus (Parawithius), ...18942
pusillus (Micratemnus), ...21153
pygmaeus (Haplochernes), ...18942
quadrimaculatus (Rhacochelifer), ..18942
ramosus (Austrochernes), ...18942
redikorzevi (Dactylochelifer), ...18942
robustus (Pachychernes), ...18942
rostombekovi (Pselaphochernes), ...18942
rotundimanus (Chelanops), ...18942
rotundus (Anatemnus), ...21153
rubidus (Parachernes), ...18942
rudis (Gigantochernes), ...18942
rufeolus (Chernes), ...18942
sabulosus (Parachernes), ...18942
saigonensis (Anatemnus), ...21153
samborni (Neochernes), ...18942
satanas (Cacodemonius), ...18942
sauteri (Lophochernes), ...18942
savignyi (Lamprochernes), ...18942
scorpioides (Pselaphochernes), ...18942
segmentidentatus (Cacodemonius),..18942
setiger (Pselaphochernes), ...18942

Chelifer (continued)
silvestrii (Austrochernes), ...18942
similis (Lustrochernes), ...18942
simoni (Allowithius), ...18942
sini (Parachelifer), ...18942
sjöstedti (Titanatemnus), ...21153
v. *thoméensis (Titanatemnus* t.), 21153
socotrensis (Hansenius), ...18942
solarii (Allochernes), ...18942
spinipalpis (Strobilochelifer), ...18942
spinosus, ...12365
spinosus (Hysterochelifer), ...18942
strandi (Lophochernes), ...18942
subfoliosus (Caffrowithius), ...18942
subgracilis (Pachychernes), ...18942
subindicus (Anatemnus), ...21153
subovatus (Lustrochernes), ...18942
subrobustus (Pachychernes), ...18942
subrotundatus (Parachernes), ...18942
subrudis (Dinocheirus), ...18942
sumatranus (Sundowithius), ...18942
superbus (Lophochernes), ...18942
taierensis (Haplochernes), ...18942
tenggerianus (Ochrochernes), ...18942
tenuimanus (Allowithius), ...18942
termitophilus (Allowithius), ...18942
texanus (Parachelifer), ...18942
thorelli (Catatemnus), ...21153
tibetanus (Hysterochelifer), ...18942
tingitanus (Rhacochelifer), ...18942
togoensis (Catatemnus), ...21153
torulosus (Hansenius), ...18942
transcaspius (Chernes), ...18942
tuberculatus (Hysterochelifer), ...18942
tumiliferus (Caffrowithius), ...18942
venezuelanus (Mesochernes), ...18942
vermiformis (Anatemnus), ...21153
vigil (Maorichernes), ...18942
voeltzkowi (Anatemnus), ...21153
v. *elongata (Anatemnus* longus), 21153
warburgi (Haplochernes), ...18942
wideri (Allochernes), ...18942
Chelifera (p.2577[2]) **fumipennis**, ...16811
Cheliferidae (Arachnida), p.2553[2]
Chelinidea (p.2560[2]), feeding habits, 4196
Chelipoda (p.2577[2]) **fimbriata**, ...16811
obtusipennis, ...16811
remissa, ...16811
ssp. **hamatilis**, ...16811
subflava, ...16811
CHELIPODOZUS (Dipt.)(p.2577[2]), 16811
cinereus, ...16811
ochraceus, ...16811
Chelisoches (p.2561[4]) **persimilis**, ...12599
Chelogynus (p.2583[4]) **angusticollis**, ...2323
rufovariegatus, ...2323
CHELOMADILLO (Crust.) (p.2551[1]), ...18922
nitens, ...18922
pustulosus, ...18922
setosus, ...18922
tuberifrons, ...18922
Chelonella (p.2582[2]), key to Formosan spp., ...2361
mushana, ...2361
nigricoxata, ...2361
nitobei, from *Eucosma*, ...2361
rokkina, ...2361
rufosignata, ...2361
yami, ...2361
Chelonethida (Arach.), p.2552[4]. (See also *Pseudoscorpiones*.)
Chelonia. (See also *Testudinata*.)
urea formation in liver, as related to arginase, ...3131
Chelonia (p.2590[2]) *mydas*, breeding, 19172
cerebellum development, ...18764
Cheloniellon (p.2552[4]) † *calmani* (D), from Prussia, descr., ...12342
Cheloniidae (Reptilia), p.2590[2]
Chelonopsis (p.2526[3]) **subglabra** (*C. moschata* var. *s.*), ...6868
yagiharana v. **jesoensis**, ...6868
Chelonus (p.2582[2]), key to Formosan spp., ...2361
parasite of *Loxostege*, ...16145
annulipes, in corn borer control, 4194
arisanus, ...2361
audeoudiae, in *Audeoudia*, ...21281
formosanus, ...2361
gohoi, ...2361
signatus, ...2361
tabonus, ...2361
texanus, in *Laphygma* control, ...11594
parasite of *Laphygma*, ...14098
parasite of *Prodenia*, ...16143
CHELOPHYES (Coel.)(p.2533[1]), ..14547
appendiculata (*Diphyes*), ...14547
contorta, figured, ...14547

Chelostoma (p.2584[3]) **rufulum**,.....2330
CHELOTERMA (Lep.)(p.2573[3]), ...16918
invidiosa, ...16918
Chelura (p.2551[2]) *cambrica*, wood damage by, ...2123
Cheluridae (Crustacea), p.2551[2]
Chelydra (p.2590[2]) *serpentina*, blood composition, ...19764
Heronimus in, ...14555
optic tectum, morph.,.....16527
Chelydridae (Reptilia), p.2590[2]
Chelymorpha (p.2567[1]) **andicola**,....18974
cassidea, *Anetia* on,.....2273
vittifera, ...18976
Chemical compounds, constitution, chemotherapy in relation to,.....13565
Chemistry, agricultural, addresses at German Chem. Soc., book,.....11669
analytical methods, for horticulture, ...7998
biological, books, ...5489, 8008
handbook, ...444
inadequacy of methods for bacteriology, ...4117
laboratory manual, ...19617
in medicine, books,.....449, 938
progress 1924-1931, book,.....13086
review, ...19620
of sugars, book, ...8206
textbooks, ...445, 446, 452, 13083 .....13087, 13088, 13089
colloidal. (See under *Colloids.*)
colorimetric methods in, book,...10654
immunological relations, review, 15772
micro-. (See also *Ash.*)
histochemical methods for detn. of iodides, ...10656
organic, electricity liberated in catabolic processes, ...19579
organic and biological, book,.....5491
progress in 1931,.....13090
Chemoreceptors. (See under *Sense organs.*)
Chemotherapy, of bacterial infections, 6351
chemical constitution and,.....13565
of derivatives of hydroxy-phenylarsonic acid, ...17973
effect on bacteria,.....20414
of infectious jaundice,.....3961
of malaria, in children,.....15844
of malignancy, review,.....8665
of mycoses, ...1386, 15229
of poliomyelitis in monkeys,.....20096
of rat-bite fever,.....15939
recent advances in, book,.....870
of streptococcic infections,.....11430
transmission of induced resistance to trypanosomes through spp. of *Glossina*,..18190
Chemotropism. (See under *Tropisms.*)
Chen caerulescens, nematode and fungus in, ...18196
hyperborea, *Heterakis* from, ...18861
Chenopodiaceae (Dicotyledones), p.2522[1]
Chenopodiales (Dicotyledones), p.2522[1]
pollens, atopic similarity,.....11287
Chenopodium (p.2522[1]), *Atriplicina*, *Thellungia* and *Skottsbergia* n. sects. of, ...14294
album, *Otiorrhynchus* on,.....20558
× *C. virgatum*, n. hybr.,.....14330
ssp. **densifoliatum**, ...14294
foetidum v. **intermedium** (*C. botrys* v. *i.*), ...14294
gigantospermum, in Sweden,.....14330
multifidum f. **latisectum**,.....14294
opulifolium, *Pernospora* on,.....4365
probstii f. **lanceolatum**,.....14294
rubrum ssp. **crassifolium**, n. comb., ...20831
urbicum, *Peronospora* on,.....4365
trigonocarpum, ...14294
virgatum, notes, ...14330
zobelii f. **hircinifolium**,.....14294
f. **multidentatum**, ...14294
Chenopodium oil, as anthelmintic,...8922
Chenopus (p.2542[2]) † **furoni** (K),....14385
Chenuala (p.2571[1]) **heliaspis** (*Oeneria*), ...12546
rufa, syn., ...12546
Chermidae (Homoptera), p.2561[2]
Chernes (p.2553[1]) **armenius** (*Chelifer*), ...18942
bachardensis (*Chelifer*), ...18942
brasiliensis (*Lustrochernes*), ...18942
caucasicus (*Rhacochelifer*), ...18942
creticus (*Allochernes*), ...18942
cyrneus (*Dendrochernes*), ...18942
dubius (*Allochernes*), ...18942
frivaldszkyi (*Rhacochelifer*), ...18942
graecus, ...18942
grandis (*Megachernes*), ...18942
henschii (*Rhacochelifer*), ...18942
himalayensis (*Megachernes*), ...18942
iberus (*Allochernes*), ...18942
insuetus (*Allochernes*), ...18942
lacertosus (*Pselaphochernes*), ...18942
montigenus v. *nigrimanus* (*Allochernes* n.), ...18942
peninsularis (*Neochernes*), ...18942
rufeolus (*Chelifer*), ...18942
sinensis, ...18942
transcaspius (*Chelifer*), ...18942
Chernetidae (Arachnida), p.2553[1]
Cheromettia (p.2573[1]) **formosaensis**, 10013
Cherries. (See also *Fruits; Prunus.*)
"apoplexy" and die back descr.,...320
black-knot (*Dibotryon morbosum*), spore discharge and control,.....19480
Cacoecia on, life hist. and control, 6456
culture, vars., and pollination, in Holland, ...11836
Duke vars., fruiting habits and pollination, ...20693
embryo abortion in early vars.,....6954
fertilizer tests, ...20681
frozen juice, viability of pathogenic bacteria in, ...9090
hardiness, as influenced by food reserves in roots, ...20678
injury to, by submersion,.....20679
Morello, cultivation and diseases, 11810
Operophtera on, flight,.....9179
Otiorrhynchus on, ...20558
pollen tube growth in hybrid,.....2675
self-sterile vars., pollinators for,..6630
shot-hole disease, control by spraying, ...328
soils for, Germany,.....20677
sweet, chromosome number and origin, ...19286
unproductive strains, ...6645
variety canning trials,.....20466
Cherry fruit fly. (See *Rhagoletis cerasi.*)
Chersine (p.2590[2]), *Testudo pusilla* type of, ...7533
Chersinella (p.2590[2]), validity,.....7533
geometrica (*Testudo*), ...7533
oculifera (*Testudo*), ...7533
strauchi (*Testudo*), ...7533
tentoria (*Testudo*), ...7533
albanica, ...7533
duerdeni, ...7533
hexensis, ...7533
karuella, ...7533
karuica, ...7533
lativittata, ...7533
piscatella, ...7533
subsulcata, ...7533
tentorioides, ...7533
trimeni (*Testudo*), ...7533
CHERSOBLEPTES (Arach.)(p.2553[3]), ...12390
bovallii, ...12390
crassus, ...12390
Chersomanes (p.2593[2]) *albofasciata* **alticola**, ...17013
bradfieldi, ...17013
namibensis, ...12673
subpallida, ...17013
Chersonesia (p.2570[1]) *rahria* ssp. **tiomana**, ...16905
Chescirtypus (p.2557[1]), syn.,.....19122
assiniensis (*Hemierianthus*), ...19122
curtithorax (*Hemierianthus*), ...19122
martinezi (*Hemierianthus*), ...19122
ochreatus (*Hemierianthus*), ...19122
Chest. (See *Thorax.*)
Chestnut. (See also *Castanea; Castanopsis.*)
forests, management in France,...4318
pollination of, ...11841
wood decay, fungi causing,.....19537
Chestnut borer, two-lined. (See *Agrilus bilineatus.*)
Cheyletidae (Arachnida), p.2554[4]
Cheyne-Stokes rhythm, heart. (See under *Heart.*)
Chiasmata. (See *Chromosome; Meiosis.*)
Chiasmatypy. (See *Chromosomes; Meiosis.*)
Chiasmia (p.2572[3]) *clathrata* ab. **declathrata**, ...4888
ab. **opipara**, ...4888
strigata ssp. **commissa**,.....16906
Chiasmodontidae (Pisces), p.2589[2]
Chibchella (p.2557[3]) **femorata**,.....2416
Chichona succirubra, *Dasychira* on,...16894
Chick. (See also *Gallus.*)
allantoic membrane, homogeneous x-radiation as affecting,.....19699
as influenced by x-rays,.....13137
Chick (*continued*)
allantois and yolk sac, respiratory q tient, ...153
argentaffin cells in intestinal mucosa relations to neurentoderm, 19
assimilation of yolk and albumen 109
axial gradient in potency of blastode at levels through node and prin tive streak, ...96
body size compared to pigeon, cause of difference in, ...45
bone, calcium/phosphorus ratio duri development, diet as affecting, ...65
description of 7 critical stages in d velopment of, ...199
development as influenced by centrifu ing 1220
differentiation of rudimentary copul tory organ in,.....1657
differentiation and mitosis in organ parts grafted to chorio-allantois, as influenced by age of donor, ...708
extracts, amino acid content,.....313
growth accelerating properties due t proteases present, ...1965
embryonic fluids, levulose in, detection 19993
physical and chemical properties, ...17833
germ cell continuity in, and rôle in gonad formation, ...12190
growth, as related to food supply,..658
growth and mortality, as influenced by: malposition of egg,.....14149
temp. during incubation,.....8261
time of laying,.....9258
turning eggs,.....9238, 9248
heart, course of blood through pulsating, ...4567
heart, electrocardiogram of isolated, ...3065
electrocardiography, electrodes for, ...8042
growth as influenced by light intensity and wave length, tissue culture, ...19691
initiation of contraction in,....17943
rate, as influenced by temp. and sympathetic stimulation, ...3411
method for recording,.....3411
stimulation in tissue culture, apparatus and technic,.....17589
hemoglobin differentiation as related to mitochondria, ...7004
induction, by heteroplastic grafts of primitive streak to duck blastoderm in vitro,.....16595
of neural plate, by crafts from embryonic axis, into blastoderm, ...16593
innervation of gastro-intestinal tract at 6 days, ...16587
location and differentiation of presumptive ectoderm for forebrain and pituitary in, ...7090
megakaryocytes in embryonic, chick, bearings on origin of blood platelets, ...7073
meninges, origin as related to neural crest, in chorio-allantoic grafts, ...9647
neuronal arrangement in brain invaded by mesenchyme, ...12209
nucleo-cytoplasmic relation and organization in tissue culture,....146
phosphorus compounds in, during development, ...8257
potencies of end bud and primitive streak levels in chorio-allantoic grafts, ...7088
respiratory quotient, ...15347
somites, development of unsegmented paraxial mesoderm and, chorio-allantoic grafts, ...16591
streaming movements in blastodisc studied stereokinematographically and with vital marking,..12195
survival of tissues from, in Ringer's solution and in whole egg at low temp., ...12184
sympathetic nerve cells in adrenal gland, relationships and differentiation, ...1987
technic of exposing chorio-allantoic membrane for experimental work, ...2007
twinning in, anomalies,.....16618

Chloroform (*continued*)
effect on (*continued*)
sympathetic nervous system,...13567
water diuresis, ...13410
in fly control,.....18388
muscle contracture by, as affected by ionic medium, ...13544
oil, as anthelmintic,.....11329
poisoning, effect on blood lactic acid, ...8669
Chlorogaster (p.2550[1]), roots in,....14637
sulcatus, development, ...9807
Chlorogibba (p.2512[2]) **ostreata**,.....6816
Chlorogloea (Chroococcaceae)(p.2511[1])
maior, ...20769
purpurea v. **minutissima**,.....20769
CHLOROGLOEA (Heterokontae) (p.2512[1]), ...6816
endochloris, ...6816
Chlorogonium (p.2511[2]), autotrophic nutrition, ...18544
silver line system,.....18541
euchlorum, sexual reproduction,...6817
oogamum, ...6817
Chlorohydra (p.2533[1]) *viridissima*, tax. note, ...2064
nucleo-plasmic ratio during growth of egg, ...2663
CHLOROHYSTRICIA (Dipt.)(p.2579[4]), ...19008
purpurea, ...19008
CHLOROKARDION (Algae)(p.2512[1]), ...6816
pleurochloron, ...6816
CHLOROLYDELLA (Dipt.)(p.2579[4]), ...21226
caffrariae, ...21226
Chloromelas (p.2576[2]), syn.,.....18991
CHLOROMESON (Algae)(p.2512[1]),..6816
agile, ...6816
Chloromiza (p.2572[3]), syn.,.....14783
Chloromonadales (Algae), p.2512[2]
Chloromonarcha (p.2593[4]), syn.,.....5033
Chloromunia (p.2594[3]), syn.,.....10126
Chloromyia (p.2576[3]), key to spp.,...7347
ussuriana, ...7347
Chloromyxidae (Protozoa), p.2532[2]
Chloromyxum (p.2532[2]) **levigatum**, in *Squatina*, ...21031
ovatum, fish hosts,.....21031
in *Urolophus*, ...21031
trijugum, in *Pomoxis*,.....21031
Chloropaschia (p.2573[3]) **granitalis** (*Macalla*), ...14796
CHLOROPEDIA (Algae)(p.2512[1]), ..6816
plana, ...6816
Chloroperla (p.2559[1]), larva from Carpathians, ...10021
Chlorophanus (p.2568[2]) *grandis* f. **konumensis**, ...18962
rufipes, ...9880
rugicollis, ...18962
Chlorophoneus (p.2594[1]) **nigrescens**, 19209
Chlorophorus (p.2566[2]) *annularis*, biol. control, ...4202
ab. **semicircularis**, ...2260
austerus ab. **austeroides**,.....2260
hauseri, ...2257
nigripes, dist. note,.....7823
pelletieri ab. **pici**,.....14680
CHLOROPHRYNO (Dipt.)(p.2579[4]), ...21226
Gymnocheta glauca type of,.....21226
Chlorophyceae (Algae), p.2511[2]
Chlorophyll. (See also *Chloroplasts; Photosynthesis.*)
absorption spectra, as guide to forest underplanting, ...16328
in argentia maize seedlings,.....7716
chemistry, and relationship to blood pigment, ...7971
compounds with gases, as shown by absorption bands, ...19564
decomposition, in stomach of animals, ...2905
deficiency, in albino barley seedlings, physiology and genetics,...7715
hereditary, compared with physiological chlorosis, ...17412
induced by x-rays, in cotton, 156, 7720
inheritance, in sorghum,.....2716
inheritance of yellow-spot in bean, ...19363
relation to:
catalase activity, ...17398
catalase and sugar content,..13025
composition and enzyme content, ...5429
tryptophan, catalase, and Mg content of plants,.....13024
Chlorophyll (*continued*)
in detached leaves, storage as affecting, ...5468
detn., device and method,.....2967
distribution, in chlorophyll mutants, ...12837
effect on amount of light reflected and absorbed by leaves, 15192, 15195 15196
fluorescence, in u. v. light,.....17464
in grain sorghums, humidity and maturity as affecting,.....19559
hydrolysis of *a* and *b* forms by chlorophyllase, ...19561
ingestion, effect on erythrocyte formation, ...13210
loss, in euglenoids,.....18811
in maize, content as index of productive capacity, ...7738
maternal inheritance, sorghum,..17169
mutations affecting, wheat,.....163
phaeophytin formation from, factors affecting, ...19565
pharmacology, ...11027
in photochemical reduction of CO_2, 17467
production, rôle of Mg in,.....13028
quantitative relation to Fe, in pear chlorosis, ...19563
radium-induced variations affecting, tomato, ...159
retention in fall, in relation to leaf-mining insects, ...1489
in seed coats, sign of immaturity, 19549
treated with ultraviolet, hemolytic action, ...3658
in virescent yellow cotton, increase during growth, ...2696
Chlorophysema (p.2511[3]) **hemisphaerica**, ...20774
Chloropicrin, toxicity tests,.....9193
Chloropidae (Diptera), p.2577[4]
Chloropisca (p.2577[4]) *notata* v. **semicolon**, ...2281
Chloroplast(s). (See also *Chlorophyll; Plastid(s).*)
behavior in *Codium* (alga),.....18559
degeneration in albino barley mutants, physiology and genetics,...7715
of *Euglena*, light, nutrition, etc., as affecting, ...18808
light absorbed by,.....15195, 15196
low temp. as affecting,.....15191
number in cell, inheritance in Indian millet, ...2712
structure in reflected light, *Anthoceros*, ...7699
Chlorops (p.2577[4]), key to spp.,.....2292
albipes, referred to *Epichlorops*,....2282
flavifrons, referred to *Epichlorops*, 2282
flavomaculata, ...2281
foveolata, referred to *Epichlorops*,..2282
multisulcata, ...2292
occipitalis, ...2292
pubicollis, referred to *Epichlorops*,..2282
siphloidea, ...2281
stigmatella v. **nigricornis**,.....2281
taeniopus, on wheat, varietal susceptibility to, ...11549
verrucosa, referred to *Epichlorops*,..2282
Chloropteryx (p.2572[2]) **rhodelaea**,....19088
Chlororhinia (p.2578[4]), syn.,.....21203
Chlorosarcina (p.2511[3]) **consociata** (*Chlorosphaera*), ...20779
Chloroselas (p.2570[2]) **argentea**,.....16908
pseudozeritis ssp. **tytleri**,.....16908
taposana, ...16908
Chlorosis. (See also *Chlorophyll; Etiolation; Variegation.*)
in *Chlorella*, factors affecting,....17411
hereditary and physiological type, ...17412
due to excess Ca, lupin,.....17418
due to iron deficiency, control,...19503
due to mineral deficiencies, tobacco, 378
of fruit trees, control by Fe treatment, ...7905
human, chlorophyll therapy, book, 11027
infectious, of *Capsicum annuum*, inheritance, ...2856
of pear, quantitative relation of chlorophyll to Fe,.....19563
relation of green and yellow pigments in, ...19562
in seedlings grown on sugar medium, ...7893
spotted, of roses,.....5375
Chlorosoma aestivum, *Caryospora* in,..14511
Chlorosphaera (p.2511[3]) *consociata* (*Chlorosarcina*), ...20779
Chlorosphaeraceae (Algae), p.2511[3]
Chlorospingus (p.2594[3]) *flavigularis* **hualiagae**, ...21406
flavipectus **peruvianus**, ...21406
Chlorotheciaceae (Algae), p.2512[1]
CHLORRHYNCHOMYIA (Dipt.)(p.2579[4]), ...21226
clausa, ...21226
Chlosyne (p.2570[1]) *saundersii* f. *paupera*, notes, ...7448
Choanephora (p.2514[1]) *cucurbitarum*, sporangiophore, developmental history, ...1731
CHOANOECA (Prot.)(p.2529[3]), ...7117
perplexa, ...7117
Choanoflagellidae (Protozoa), p.2529[3]
critique and review of literature, 7128
Choanopoma (p.2541[4]), *Abbottella* made a section, ...7223
crossei, ...7223
gabbi, lectotype, ...7223
Choanotaenia (p.2535[4]) *infundibuliformis*, in domestic fowl, in Palestine, 13931
Choastes (p.2565[3]) **bisculcatus**,.....12435
CHOCORUA (Arach.)(p.2554[1]), ...12372
cuneata (*Lophocarenum cuneatum*), 12372
Chodatella (p.2511[3]) *droescheri* (*Franceia*), ...20779
Chodsigoa (p.2595[1]) **lowei**,.....17062
Choeradodis (p.2556[3]) *columbica*, syn., 2416
rhombicollis, syn., ...2416
Choeridium histeroides, as intermediate host of *Hymenolepis*, ...18197
Choeromys (p.2596[3]) *gregorianus*, measurements, ...2560
Choffatia (p.2546[4]) † **aurita** (J),.....4668
† *cobra* (J), redescr.,.....4668
† **leptonota** (J), ...4668
† **madani** (J), ...4668
† **mediocris** (J), ...4668
† **naia** (J), ...4668
† **sakuntala** (J), ...4668
† **simulans** (J), ...4668
† **soorkaensis** (J), ...4668
† **transitoria** (J), ...4668
Chogada (p.2572[3]) *betularia* (*Neocleora*), ...14783
munda (*Neocleora*), ...14783
oligodranes (*Neocleora*), ...14783
Cholagogues, bile salts and oleic acid as, ...18002
Cholates. (See also *Bile, salts; Cholic acid; Taurocholates.*)
methylhydrocupreine-methylacridine-dehydro-, effect on malaria, 11108
sodium, effect on phosphate excretion, rabbit, ...651
sodium dehydro-, effect on dark liver cells of rabbit,.....18750
use in detn. of circulation time, 15725
Cholecystitis. (See also *Gallbladder.*)
experimental carcinoma of gall bladder and, ...3554
gallstone formation and,....954, 15678
gastric acidity in,.....20216
typhoid, pathology and bacterial flora of bile, ...15938
Cholecystokinin, effect on gall bladder motility after atropine injection, 5643
Choleic acid. (See *Taurocholic acid.*)
Cholelithiasis. (See *Calculi.*)
Cholera. (See also *Vibrio comma.*)
bacteriophage therapy and bacteriology, review, ...8974
carriers, ...8974
bacteriophage therapy, ...9036
convalescents, rough forms of cholera vibrio from, ...4112
epidemiology, world statistics,....9073
epidemiology and control,.....6334
hemolytic vibrios causing,.....18352
as influenced by bacteriophage,..13943
skin test for susceptibility to,.....6133
vaccines as influenced by age,....6090
vibrio, ethereal oil of *Allium* as affecting, ...11121
Cholera, avian. (See *Pasteurella avicida.*)
Cholera, fowl. (See *Pasteurella avicida.*)
Cholera, hog. (See *Hog cholera; Salmonella suipestifer.*)
Cholereticis, distinguished from cholagogues, ...18002
Cholesterol. (See also *Lipids.*)
absorption, ...8226
in adrenals, as related to H_2O content, ...13383
allo-, preparation, ...15304
amniotic fluid content,.....13202
in apocrine glands of axilla and external ear, ...18738

Cholesterol (*continued*)
in bile, liver denervation as affecting, ...8319
$MgCl_2$ and $CaCl_2$ as affecting,...5888
in blood. (See under *Blood.*)
in brain, as affected by thyroid ablation and administration, ...3268
cancer pathogenesis as related to, 8687
in cerebrospinal fluid, in diseases of nervous system, ...19758
chemical structure, ...3155
compounds, optical properties, temp. as affecting, ...15306
as constituent of protoplasm, functions, ...10703
dehydration products, ...15286
detn., ...15248
in blood, ...3042, 5526, 8044, 10684
colorimetric method, ...17642
by Liebermann-Burchard reaction, ...5505
in tissue, ...10666, 15289
in tissue fluids by Pulfrich's photometer, ...19734
dihydro-, absorption, ...8226
distribution, in crustacea,.....13286
effect on:
cancer growth, ...8659
hemopoiesis by spleen and bone marrow in tissue culture,...14457
isolated heart, frog,.....8483
esters, in fat of dermoid cysts,...17725
of fetal part of placenta as compared with maternal part,.....10874
heliotropism as related to skin cancer, ...5982
hemolysis inhibited by,.....11251
indophenol reaction with Nadi's reagents, irradiation as affecting, ...19664
ingested, storage and distribution, cat, ...10701
ingestion, arteriosclerosis and hypercholesterolemia caused by, ...15726, 15727
effect on:
blood cholesterol, ...3082
liver lipids, rat,.....10702, 17729
optical properties of body fats, ...15306
in intestinal contents of sperm whale, ...10795
intravenously injected, deposition in lungs, and fate,.....11175
in kidney, ...741
oleate, in blood, detection,.....8120
oxalate, hydrolysis, intestinal,..10787
oxidation, as influenced by ultra-violet, ...13131
oxy-, effect on growth and reproduction in hyacinth, ...15187
in parotid secretion, of Jamaican toads, ...17960
of N. American toads.....20079
of S. African toad,.....20078
rôle in production of arteriosclerosis, ...3628
selective absorption, ...8296
in skin, age as affecting, relation to senile atrophy of glandular elements, ...15417
in skin and lens as affected by thyroid and parathyroid ablation, 5763
in sputum, ...13420
tautomeric forms, ultraviolet as affecting, ...19690
tissue content, malignancy as affecting, ...8670
in toad skin secretion,.....3463
tuberculosis and, monographic study, ...1051
Choleva (p.2562[4]) *alsiosa* (*Catops* **alsiosus**), ...18959
decipiens (*Dissochaetus*), ...18959
Cholic acid. (See also *Bile, acids; Cholates; Taurocholates.*)
-adrenalin antagonism on blood sugar, splenectomy as affecting,..8210
dehydration products, ...15286
deoxy-, dyes as combining with,..10793
effect on glycogen formation, after splenectomy, ...8211
on glycogenesis in liver and muscles, ...634
on mineral content of bile,.....5644
Choline. (See also *Acetylcholine.*)
in adrenal cortex, significance,....8352
derivatives, pharmacology, ...928
.....5920, 8582
detection in tissue, histochemical method, ...15267
effect on:
bladder tonus, ...20102
blood pressure, in skate,.....13615
cancer growth, ...11092
fat deposition in liver after cholesterol ingestion, rats, ...17729
intra-ocular pressure, 3337, Errata p.vi
liver fat, rats,.....17728
pancreas secretion, in skate,....8304
tonus of esophagus,.....3212
in liver, adrenalectomy as affecting, ...10708
in muscle of dogfish embryo,.....8418
phenyl-, and homologues, pharmacology, ...5909
Chondestes (p.2594[4]) *grammacus* **actitus**, ...17012
Chondracanthus (p.2513[2]), reduced to subg. of *Gigartina*, ...20778
Chondressus (p.2562[2]) *granulipennis*, validity, ...18953
Chondrioconts, Chondriome, Chondriosomes. (See *Mitochondria.*)
Chondrocidaris (p.2540[4]) *gigantea*, notes, ...7203
Chondrocranium. (See also *Head; Skull.*)
mammalian, morphology and embryology, ...7063
morphology in dipnoan, and bearings on phylogeny of tetrapods,....1904
of 23 mm. *Necturus*, structure and relations of parts in,.....16584
Chondrocyclus (p.2541[3]) **bathrolophodes**, ...7212
convexiusculus, in Cape Province,..7212
trifimbriatus, ...7212
Chondrodesmus (p.2548[1]) **euliotus**,....2148
falciphallus, ...2148
Chondrodictyon (p.2513[2]), reduced to subg. of *Gigartina*, ...20778
capensis (*Gigartina* **bracteata**),....20778
Chondrodystrophy. (See *Achondroplasia.*)
Chondropoma (p.2541[4]) **asymmetricum**, 7223
clenchi, ...7223
enriquillense, ...7223
eutyches, ...7223
olssoni, ...7223
soror, ...7223
trachyderma, ...7223
vanattae, ...7223
xenicum, ...7223
Chondrosiphon (p.2513[2]) *compressus* (*Lomentaria* **compressa**), ...20773
Chondrostega (p.2571[1]) **intacta**,.....16910
pauli, ...16910
Chondrostei (Pisces), p.2586[1]
Chondrus (p.2513[2]) *ocellatus* f. **canaliculatus**, ...6814
f. **crispus**, ...6814
f. **giganteus** (*C. g.*),.....6814
Chonetella (p.2538[3]) † *nasuta* (Pr), notes, ...16503
Chonetes (p.2538[3]), † *Dienerella* n. subg. of, ...16503
† **dubia** (Pr), ...7194
grandicosta v. † **biplex** (Pr),.....16503
† **jonkeri** (Pr), ...7194
novascoticus v. † **missendenensis** (Pal), ...20887
papilionacea v. † *multidentata* (Ob), descr. notes, ...12087
† **punctata** (Ob), ...14387
squamulifer, syn., ...16503
Chonetidae (Brachiopoda), p.2538[3]
Chonophorus (p.2589[1]), syn.,.....10067
Chorda dorsalis. (See *Notocord.*)
Chordaria (p.2512[4]) *flagelliformis*, life hist., ...20776
Chordariaceae (Algae), p.2512[4]
Chordeiles (p.2592[4]) *acutipennis exilis*, syn., ...10122
minor vicinus, in Haiti,.....5062
Chordeumidae (Myriopoda), p.2548[1]
Chordeumiidae (Crustacea), p.2549[2]
Chordotomy. (See *Spinal cord, section.*)
Chorea, acute, bacteriology,.....9130
hemi-, lesions of subthalamic body of Luys and, ...8638
history since 17th century,.....2597
Huntington's, histopathology,.....998
transmission through 13 generations, ...15035
Choreutis (p.2574[4]) **angustella**, on *Senecio* and *Lupinus*, ...19098
argyrastra, ...10014
atmodesma, ...16918
biercandrella **ab.** *pretiosana*, genitalia, ...10012
chodzhajevi, ...10012
chrysostacta, ...16918
chrysoterma, ...4927
drosodoxa, ...16918
leptilonella, on *Leptilon*,.....21318
micalis, genitalia, ...10012
Chorio-allantoic grafts. (See under *Transplantation.*)
Chorisoneura (p.2556[2]) **apolinari**,.....2416
bradleyi, ...12596
brunnea, ...21340
maculata, ...21340
yaguas, ...4954
Choristida (Porifera), p.2532[1]
Choroid. (See under *Eye.*)
Choroid plexus. (See under *Bloodvessels.*)
Chorology. (See *Phytogeography; Zoogeography.*)
Chorthippus (p.2557[1]) *albomarginatus*, food plants, ...1534
outbreaks and biol. control, in Siberia, ...18380
bicolor, from Ural River delta,....2424
dorsatus loratus, in Ural River delta, ...2424
ssp. **palaestinus**, ...7466
hammarstroemi, in Siberia,.....16935
intermedius, in Kansu,.....2426
macrocerus, from Ural River delta, 2424
mollis, in Siberia,.....16935
volgensis (*Dasyhippus*), ...16940
CHORTINUS (Dipt.)(p.2578[3]), ...2272
bequaerti, ...2272
Chortoicetes (p.2557[1]) **montana**,.....21345
terminifera, on rice,.....6475
Chortophaga viridifasciata, tracheal ventilation, measurement, ...10812
Chortophila (p.2578[3]), correction to key, ...18996
brassicae, control, ...11552
cilicrura, biol. and control,.....1533
compressa, descr., ...18996
gnava, Phygadeuon on,.....4858
Chosenia (p.2521[2]) **bracteosa** (*Salix macrolepis*), ...16464
Chramesus (p.2569[2]) **barbatus**,.....16784
Chremon (p.2557[4]) *repentinus*, hosts, life hist. and control,.....6447, 9171
Chreusa (p.2581[4]) **taiwana**,.....2361
CHRINORHINUS (Pisc.)(p.2586[4]), ..4987
torrei, ...4987
Chriolepis (p.2589[1]) *minutillus*, emend., ...10067
Chroeomys (p.2596[1]), tax. hist.,.....7632
Chromadorata (Nematoda), p.2536[2]
Chromaffin, cells, of adrenal gland, differentiation as related to innervation, in chick embryo.....1987
of human ovary, origin and interpretation, ...16541
system, and interrenal system, in man, review, ...1962
tissue, nature and origin,.....12101
Chromaffin tissue. (See also *Adrenal gland; Nervous system, sympathetic.*)
nerve end organs in, man,.....14441
Chromate, sodium mono-, toxicology, 15572
Chromatin. (See also *Chromosomes; Feulgen stain; Meiosis; Mitosis; Nucleus.*)
bridges, in wheat-rye hybrids,....5185
distribution and organization in resting nucleus, ...12776
elimination into cytoplasm, produced by sectioning, ...17144
Feulgen's test for, in cryptogams,...98
in plants, ...5195
in yeast, ...12792
fixatives and stains for,.....91
origin in *Equisetum*,.....92
reduction in spermatogenesis of bison, ...4483
secretion by linin imbedded in cytoplasm, ...10255
Chromatium (p.2513[3]) *gracile*, from sewage-polluted water in Japan,...18340
minus, from sewage-polluted water in Japan, ...18340
sphaeroides, from sewage-polluted water in Japan, ...18340
Chromatoiulus (p.2548[2]) *bosniensis* v. **flavopictus**, ...18904
crassus, ...18904
Chromatolysis, of efferent neurones, after nerve section, factors affecting, ...5947
Chromatonotus (p.2556[2]) **quarequae**, 12596

Chromatophore(s). (See under *Pigment cells.*)
Chromatosome, new term applied to aggregate of granules in chromatophore, ...18741
Chromides (Pisces), p.2688[4]
Chromis punctipinnis, Ceratomyxa in, 21031
Chromium, in blood and organs,.....3105
compounds, pharmacology and toxicology, review, ...15572
effect on permeability of kidney for protein, toad, ...17789
occurrence in organisms,.....17109
oxide, as photosensitizer for formaldehyde synthesis, ...13027
Chromoblastomycosis, European, pathogenicity, immunology and morphology of fungus causing,...3965
Chromodoris (p.2543[2]) *valenciennesi,* anatomy, ...4665
Chromogen(s). (See also *Pigments.*)
bacterial, pH changes at different levels in synthetic fluid media caused by, ...4136
dominant melanism in *Oryzias latipes* (fish) due to,.....7749
($SbCl_3$) in liver oils, as affected by age, ...8293
Chromogenesis, in *Bacillus cyaneo-fluorescens,* as influenced by Fe and Mg, ...4135
Chromomaea (p.2565[3]) nivalis, on *Leptospermum,* 18955
Chromomere. (See *Chromosome(s)*; *Meiosis.*)
Chromonema(ta). (See *Chromosome(s); Meiosis.*)
Chromoplast(s). (See *Chloroplast; Plastid.* For metazoan material see *Pigment cells.*)
Chromosome(s). (See also *Chromatin; Meiosis; Mitosis; Nucleus.*)
aberrations, cytological and genetic correlation in *Drosophila,*.....151
in origin of fatuoid oats,.....12843
result of transgenation in sugar beet, ...151
affinities between, in wheat hybrids,..81
associations, due to genes,.....77
in meiosis of triploid *Oenothera,* 10243
of non-homologous parts in meiosis of *Zea,* 151
of unequal chromatids, and crossing-over, ...83
in wheat crosses, ...2681
behavior, in heteroploid strawberry hybrids, ...2655
in intergeneric anuran hybrids, 7709
in interspecific 7- and 14-chromosome wheat crosses, ...2650
irregularities in hybrid wheats, 2651 5163
in meiosis and mitosis, correlation, ...12764
in meiosis of strawberry hybrids, 2654
in meiosis of tomato tetraploids, 160
in *Oenothera* polyploids,.....5161
at pachytene in triploid *Drosophila,* 17148
in segmental interchange in *Oenothera,* 5159
behavior and structure in mitosis of *Tradescantia,* in vivo study, 12805
behavior and variation in *Fragaria,* 151
chains, in diploids of haploid origin, *Oenothera,* 90
formation during meiosis in *Godetia* and *Clarkia,* 68
chiasma(ta), in chromosome fragments, ...5178
chromosome pairing and, in maize, 48
formation, limited by genes in intergeneric grass hybrids,..17128
in *Oenothera,* 52
in *Taxus* (yew),.....58
frequency, and chromosome pairing in *Triticum,* 73
correlation with chromosome length, ...59, 10246
gymnosperms, ...58
low in asynaptic maize,.....10242
in ♂ vs. ♀ mouse, relation to crossing over, ...138
in ♂ and ♀ rat, correlation with sex differential cross-over value, ...7701
in *Fritillaria,* and chromosome pairing, ...2681

Chromosome (*continued*)
chiasma (*continued*)
origin and behavior, in diploid and triploid *Hyacinthus,* 118
in oats, ...17114
in *Tulipa,*.....60, 61
reduction in *Agapanthus* and *Kniphofia,* 10245
relation to chromosome pairing in *Hyacinthus* and *Drosophila,* 59
terminalization in *Anemone,*.....99
univalents and, in *Triticum* hybrids, ...73
chimeras. (See *Chimera(s), chromosomal.*)
chromatid segregation and linkage in tomato, ...19366
chromocenters vs. prochromosomes and, ...12776
chromomeres and, discussion,.....2681
chromonema, behavior in mitosis of *Tradescantia,* 19301
unravelling induced by ammonia, ...19294
cohesion and linkage between genes in non-homologous, *Oenothera,* 17179
collective, denied in *Bunias,*.....12780
complement, in intersex of *Aucuba,* 7685
concept, review, ...45
configuration, in hybrids of *Oenothera,* 151
in intra-specific hybrids of *Oenothera,* 2687
in intra- and interspecific hybrids of *Datura,* 2681
in *Oenothera,* 2641
and segmental interchange in *Datura,* 47
in trisomic *Oenothera,*.....5157
variation in *Oenothera,*.....71
conjugation, in meiosis of hybrids, relationship of parents as indicated by degree of,.....7693
in *Salix* interspecific hybrids,...2636
conjugation and number, in *Chrysanthemum* hybrids, ...10262
continuity, in anurans,.....7709
crossing-over. (See also *Crossing-over.*)
correlation with genetical crossing over in *Zea,*.....57
and regional differences in *Drosophila,* 151
deficiency and duplications for bobbed, *Drosophila,* 180
demonstration by ultraviolet microscopy in meiosis in living cells,..2660
disjunction, gene for, in *Drosophila,* 5238
distribution in meiosis, new hypothesis, ...2629
division mechanism and behavior in plant somatic mitoses,...5189
dot-like, of *Drosophila virilis,* genes and linkage in, ...5234
doubly heteromorphic, in *Zea* and *Drosophila,* explanation, ...10281
of *Drosophila virilis,* interchange of names of 4th and 6th,.....5234
duplicating fragments, change in dominance in genes,.....151
elimination, during cleavage in *Sciara,* 151, 10271
in meiosis of *Lychnis,*.....19303
extra, in *Zea,* origin,.....5174
extra and extranuclear, in wheat race, ...7735
of fatuoid oat crosses,.....7731
Feulgen's reaction in,.....5164
formation, nucleolus relation to, in *Capsicum,* 7678
fracture and translocation in maize and barley, ...12852
fragment, gene identification in,..2631
fragmentation, and fusion,.....46
in *Primula,* 2681
gene deficiencies and scute characters, *Drosophila,* 17184
gene locations in, *Petunia,*.....7689
Zea, ...7687
gene order in relation to cytologically known point on,.....12787
of haploid *Oenothera,*.....52
hereditary material, quantitative effects, ...19360
heteromorphic, in *Zea,*.....57
histochemical analysis of components in plants, ...5191
homology, pairing as evidence of, 17128

Chromosome (*continued*)
individuality, in *Iris,*.....115
in resting nucleus,.....151
in structure and position,.....12772
interchange and association of non-homologous parts, maize,...151
of intersexes in *Rumex,*.....107
irregularities, fertility and fruitfulness in *Malus* and,.....151
inversion in *Drosophila melanogaster,* 5239
map, in *Habrobracon,*.....19401
method of plotting,.....12819
of soybean, ...7743
of yellow linkage group in *Pharbitis,* 14987
meiotic behavior in *Triticum-Aegilops* hybrid, ...12784, 12785
morphology, in *Aucuba,* and ring-formation, ...2681
in *Bufo* (toad),.....2670
changes (amphiplasty) in species hybridization in *Crepis* (Compositae), ...19300
in *Daucus* (Umbelliferae),.....93
discussion, ...2681
in *Lilium,* 74
new nomenclature, ...12802
relation to systematics,.....2681
in *Rumex* (Polygonaceae),.....7700
in spelt wheats,.....2632
in *Tradescantia,* 5153
in *Vicia,* phylogenetic significance, ...12797
morphology and behavior, genotypic control of, ...5178
multiple, in crickets,.....17140
multiple association and fragmentation in *Rosa,* 151
mutation. (See *Mutation.*)
non-disjunction, in *Oenothera,*....2641
in *Platypoecilus* (fish),.....17186
nucleolar origin as related to,.....12772
number. (See also *Cytotaxonomy; Gametogenesis; Haploidy; Heteroploidy; Meiosis; Oogenesis; Polyploidy; Spermatogenesis.*)
in aberrant polyploid Petunias, 14990
in *Acer* and *Staphylea,* phylogenetic implications, ...12777
in Agaricaceae (fungi),.....123
in *Allium,*.....120, 2642
alternation in, relation to alternation of generations, ...7684
in *Amaranthus,* 12801
in *Anchusa* (Boraginaceae),.....2648
in *Anemone* and *Pulsatilla* (Ranunculaceae), ...12767
in angiosperms, compilations,...5192 19289
in *Antennaria* (Compositae),....2649
in apogamous *Aspidium* (fern),..7680
in apple aneuploid seedlings,....106
in *Ascaris* (nematode),.....17139
in Ascomycetes (fungi),.....12790
in *Ascophanus* (fungus),.....20749
in *Atriplex* (Chenopodiaceae),..19281
in autobasidiomycetes (fungi), 12808
in *Azalea,* 5187
in banana hybrid,.....12770
in barleys, ...2633
in Berberidaceae, phylogenetic significance, ...12789
in *Brassica,* 64
in *Brassica-Raphanus* hybrids,..10301
in *Bunias,* 12780
in *Capsicum* (Solanaceae),.....7678
in *Cephalaria* (Dipsacaceae),....5170
in cherry, ...19286
in *Chrysanthemum,* 5190
anomalous increases in species hybrids, ...12798
in *Chrysochus* (beetle),.....19318
in *Cicer* (Leguminosae),..2684, 7679
in *Cissus* (Vitaceae),.....2633
in *Cladophora* (alga),.....6810
in *Coccomyces* (fungi),.....20733
in *Coccophora* (alga),.....4352
in *Corchorus* (jute),.....12766
in *Cornus* and *Nyssa* (Cornaceae), phylogenetic significance, ...62
in *Corylus* (hazelnut),.....10260
in *Crocus,*.....97, 12782
in Cruciferae, ...6885
in Cucurbitaceae, taxonomic relations, ...12809
in cultivated plants,.....10259
in *Cyphomandra* (Solanaceae),..10266
in *Daucus* (Umbelliferae),.....93

Chromosome (*continued*)
number (*continued*)
in *Dianthus* (Caryophyllaceae),....78
in dioecious angiosperms,....94
in *Diospyros*, relation to crossing and grafting affinity and morphology,....105
effect of differences in on hybrid viability,....5217
in *Entomophthora* (fungi),....20757
in *Ephestia* (Lepidopt.),....7712
in *Equisetum*,....92
in *Erophila* (Cruciferae) and its amphidiploid hybrids,..2653
evolution of,....46
in *Festuca* × *Lolium* grass hybrids,....5219, 17128
fixation in *Avena* spp.-hybrids,..7732
in flax,....12773
in *Fragaria* (strawberries),....5173
in progeny of hybrids of spp. with different numbers,..10256
in *Gayophytum* (Onotheraceae), 1840
in Gekkonidae (reptiles),....2664
in *Gossypium* (cotton),....96, 7719
in grape,....2633
in *Hemerocallis* (Liliaceae),....119
in *Humulus* (hops),....5193
in *Hydrocharis*,....5193
in Hymenoptera, compilation,..19325
in *Hypericum*,....2637
in intersex of *Aucuba*,....7685
in Iris family,....17113
in *Iris* interspecific hybrids, 115, 7695
in *Juglans* (walnut),....17131
in *Lachnea* (fungus),....10260
in Leguminosae, relation to taxonomic grouping,....10263
in *Linaria* (flax family),....2686
in *Lonicera* (Caprifoliaceae),...12768
in ♂ and ♀ gametes of polyploid Rosaceae,....18652
in marsupials,....19312
in *Medicago* (Leguminosae),....2633
in miscellaneous flowering plants,....19297, 19299
multiple and sex, in reptilia,..10275
in Neuroptera,....144
in *Neurospora* (fungi),....20740
in *Nicotiana*, 2680, 2698, 7739, 17115....17132, 17173
nuclear size in relation to, sugar cane,....12775
in oats,....19287
in *Oporinia* (Lepidopt.),....12874
in Orchidaceae, taxonomic applications,....5166
in *Paris* and *Trillium* (Liliaceae), 7683
in *Paspalum* (grass),....10241
in *Petunia*,....2718, 5230, 10291
in *Phalaris* (grass) hybrids,....2694
in *Phoradendron* (Loranthaceae), 4428....7675
in pig,....17135
in *Pisum* mutants,....50
in *Poa* (grass),....101
in polysomic F_1 spp.-hybrid and progeny of *Nicotiana*,....17173
in *Portulaca*,....7733
in potato intervarietal cross,..5228
in *Potentilla* (Rosaceae), phylogenetic implications,....114, 19302
in *Primula*,....7717
in *Pyrus*,....7674
in *Quercus* (oak),....2633
in *Rana* and *Bufo* (amphibia),....141
regulation to somatic diploidy in haploid ♂ biting louse,....19320
in *Reticulitermes* (termite),....17187
in *Rhododendron*,....104, 5187
in rice hybrids,....7730
in *Rubus*,....5160, 10250
in *Rumex* (Polygonaceae),....12791
in *Salix* (willow),....2636
in *Sargassum* (alga),....5183
in *Selenia* and *Hygrochroa* (Lepidopt.),....17210
in *Shantzia* (Malvaceae),....96
in Solanaceae,....124
in *Solanum* spp. and hybrids,....5186
somatic doubling in *Ranunculus*, 5178
in *Sorghum* (grass),....5168
in *Spartina* (grass),....19291
in *Spinacia* (spinach),....5193
in sugar cane,....12775
in tapetal cells of angiosperms, 2647....5158
in Tardigrada,....12379
in *Thurberia* (Malvaceae),....96
in *Trichomonas*,....16631
in Ulmaceae,....111
in Umbelliferae,....70, 12795
in Urticales,....5175
in *Ustilago* (fungi),....20762
variation in roots of *Nicotiana*, 17132
in tumors,....7702
in *Viola* and Violaceae, taxonomic correlations,....5181
in *Vitis* and related genera,....2630
in wheat polyploid hybrids, 5182, 7725
number and aberrant behavior in grasses,....5171
number and behavior, in *Calycanthus*,....7694
in interspecific *Brassica* hybrid ($n = 17 \times n = 9$),....7691
in spp. hybrids of *Quamoclit*,...7686
in spermatogenesis of *Diemictylus*,....10276
number and meiotic behavior in triploid pineapples,....7677
number and morphology, in *Acer*, 2643
in *Aegilops* (grass), systematic significance,....12796
in *Alectorolophus* (plant),....12811
in *Camellia* (plant),....10267
in chicken,....17156
in conifers,....12794
in crickets,....17140, 17149
in Dipsacaceae, taxonomic correlation,....5169
in *Ficus* (Moraceae),....56
in *Gladiolus*,....7681
in Leguminosae, 10263, 12771, 12806
in Liliaceae,....79, 7688
in *Lycoris* (plant),....19292
in Magnoliaceae,....12810
in ♂ and ♀ *Hynobius* (Amphibia), 7706
in man,....19326
in *Melilotus* (Leguminosae),....12051
in Neuroptera,....16929
in *Nicandra* (plant),....12781
in *Oedogonium* (alga),....5176
in peanut,....17118
in Pomoideae (Rosaceae), phylogenetic implications,....19296
in *Rana* (frog),....14968
in *Rhacophorus* (frog),....140
in *Schizodactylus* (Orthopt.),....12818
in sticklebacks,....17147
in *Tilia* (dicot),....19305
in Umbelliferae, systematic applications,....12802
in *Yucca*, *Agave*, and related genera, taxonomic implications, 7688
in *Zea*,....76
number and size, relation to pollen furrowing,....1848
in tomato,....75
origin in *Spirogyra*,....54
pairing in meiosis, analysis in *Arum*,....12779
temp. as affecting,....2654
and phylogeny, in *Crepis*,....151
polyploid, segments in diploid plants of *Sorghum*,....5168
polyvalent complexes in grasses,..5172
possible loss, in leg-color asymmetry in the fowl,....10313
prochromosomes, vs. chromocenters,....12776
representing fiber insertion point,....12774
in *Pyrus*, relation to sterility,....1645
quantitative alteration, rôle in mutation,....2681
quantitative differences in races (strong and weak) of *Lymantria*,..10314
rearrangement, in x-ray-induced chimeras of *Cephalaria*,....5170
reciprocal translocation in *Oenothera*,....17179
relation to euchromocenters,....12774
reorganization in F_2 and F_3 after x-ray and radium treatment, tobacco,....2690
rings, crossing-over within, *Oenothera*,....14979
formation, in *Brodiaea*, explanation, in *Oenothera*,....12799
segmental interchange as basis of,....19285
rings (*continued*)
in maize, association with x-ray-induced variegation,....5179
in maize and *Oenothera*, compared, 49
and segmental interchange in maize,....51
rôle in development of merogonic newt embryos,....12165
rôle in mitosis,....10261
in sarcoma, malignancy and,....3574
satellites, relation to nucleoli, 72, 116....5165, 7682
secondary association rare in *Pyrus*, 7674
section deficiency, colomba of eye as caused by,....9659
segmental arrangement, in trisomic *Oenothera*,....5157
segmental interchange, in *Brodiaea*,....12799
in complex heterozygotes of *Oenothera*,....5159
and crossing-over in pea, 2644, 17130
cytogenetic proof in *Drosophila*, 2742
in grass hybrids,....17128
in *Oenothera*,....17179
Belling's hypothesis,....2687
and rings, in maize,....48
segregation, somatic, in sectorial chimera of pear,....2688
selective segregation, genetics of in *Sciara*,....151
selectivity, in meiosis of *Nicotiana* hybrids,....2698
sex, absence in *Diemictylus* (amphibia),....10276
alleged in Amphibia, critique, 14968
in *Anisolabis* (beetle), behavior in spermatogenesis,....10278
in *Ascaris* (nematode),....17139
in *Atriplex* (dicot),....19281
in *Bufo* (toad),....2670
in *Ceratodon* (moss),....17117
change into autosomes and vice versa in *Lebistes*,....19307
in chicken,....17156
in *Cladophora* (alga),....2645, 2646
closed-X, in *Drosophila*, genetic behavior,....151, 17218
in crickets,....17140, 17149
deletion of inert portion and its lethal effects,....19383
in dioecious angiosperms,....5193
of *Fragaria* (strawberry),....5173
in Gekkonidae (Reptilia),....2664
in Hymenoptera,....19325
interchange between X and Y in *Drosophila*,....12817
in liverworts,....12803, 12804
meiotic behavior,....12804
in *Llaveia* (coccid),....17143
♀ heterogametic, in *Ephestia* (Lepidopt.),....7712
in man,....19326
map, for domestic fowl,....172
for *Neurospora* (fungus),....5213
in marsupials,....19312
in *Melandrium* (dicot),....5156
in Neuroptera,....144, 16929
in *Phoradendron* (dicot),...4428, 7675
in Plecoptera, morphology,....7705
quantitative nature of difference between X and Y,....19307
in *Rana* and *Bufo* (Amphibia),....141
in reptilia,....10275
in *Rhacophorus* (frog),....140
in salivary glands of *Drosophila*, detailed morphology and method of map plotting,....12819
in *Schizodactylus* (Orthopt.),...12818
search for in dioecious plants,....94
in somatic cells of insects, chromatin fragments of,....10272
in Trichoptera,....2659
X, cytological map in *Drosophila*, 151
supernumerary, effect on bar series in *Drosophila*,....17217
Y, inheritance through, in *Lebistes*,....2720
spindle fiber attachment locus, relation to crossing over,....127
spiremes of, alleged in *Drosophila*, 149
splitting before entering spermatozoon in *Paratettix*,....2667
structure, changes in, maize,....151
in *Drosophila*,....151
in *Gasteria*,....2681
in *Oenothera*,....5196
synapsis. (See *Meiosis*.)

Chromosome (*continued*)
technique, aceto-carmine method, modification, ...5171
fixation, ...2681
as affecting synaptic appearance, 89
vital-staining of plant, ...5162
temp. effects on, ...108
tractile fibers arising from, ...5153
translocation, and autosomal non-disjunction occurrence in triploid *Drosophila*, ...17154
between II and IV in *Drosophila*, cytogenetics, ...2724
between III and IV in *Drosophila*, ...12881
between II and Y, in *Drosophila*, genetics, ...2739
cytogenetic proof in *Drosophila*, ..2742
in *Drosophila*, crossing-over in, 15000
evidence for, in certain grasses, 5172
induced by x-rays, in maize, ...5179
in *Oenothera*, ...52
and order of genes in *Zea*, ...12787
in seedlings from old seed of *Crepis*, ...12848
of Y-piece to X, *Drosophila*, ...12889
triple complex in *Humulus*, meiotic behavior, ...7698
ultra violet absorption by, selectivity, ...12823
unpaired in meiosis in *Triticum* hybrids, ...73
V-shaped, origin in reptiles, ...2664
variability in structure and distribution relation to malignancy of tumors, ...8590
vestigial extra, absence of phenotypic effect in *Paspalum* (grass), ..10241
in violet spp.-hybrids, ...151
visibility throughout meiosis in *Digitalis*, ...19306
volume of complement, relation to cytoplasm volume, ...94
x-ray induced abnormalities of, and embryo degeneration in mouse, ...15023
in *Crepis*, ...2681
in *Zea*, ...14996
unbalance and asynapsis in *Nicotiana*, ...151
Chromulinaceae (Algae), p.2512[2]
Chronaxie. (See also *Heart; Muscle; Nerve.*)
of lymph hearts, as affected by spinal nerves and curare, ...15498
as measure of excitability, value, 15461
review, ...10932
of spleen and splenic nerve, ...3355
variations, relation to rheobase, ..15499
Chroococcaceae (Algae), p.2511[1]
CHROOCOCCIDIOPSIS (Algae)(p.2511[1]), ...20769
thermalis, ...20769
CHROOCOCCIDIUM (Algae)(p.2511[1]), ...20769
gelatinosum, ...20769
Chroococcus (p.2511[1]) *minor* f. **glomerata**, ...11908
schizodermaticus v. **incoloratus**, ...20769
Chrysalidocarpus (p.2520[2]), differentiation, ...16398
auriculatus, ...11990
madagascariensis, descr., ...16398
ruber, ...11990
sambiranensis, ...11990
sambiranensis (*Dypsis*), ...16398
CHRYSANDRENA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena*, ...19055
Chrysanthemum(s), dermatitis venenata due to leaves, ...11282
gall, due to *Bacterium* sp., ...17376
growth, as influenced by light, ...20697
leaf spot, due to *Bacterium exitiosum*, ...7859
photoperiodism, ...13035
thrips on, control, ...11561
Chrysanthemum (p.2527[3]), autosyndesis in hybrids, ...112
and Winge's hypothesis, ...5190
carpological characters, ...14302
hybrids, cytology, ...10262
as insecticide. (See *Pyrethrum.*)
Japanese spp., dist., ...1802
leaf spot due to *Epicoccum*, ...17862
Plantia on, ...1490
species hybrids, anomalous chromosome number increases in, ...12798
thrips on, ...2433, 14816, 16954
achilleae v. **tomentosum**, ...4420
cinerariaefolium, soil pH relationships, ...16344
coronarium, *Trypanea* on, ...16820
corymbosus, *Asteromella* on, ...4370
hortorum, *Aphelenchoides* causing malformed shoots, ...7866
macrocarpum ssp. **maroccanum**, ...20831
makinoi, descr., ...14272
maritimum v. *agreste*, notes and syn., ...6867
myconis, *Guerinia* on, ...9923
ornatum, meiotic abnormalities, ...113
segetum, *Entyloma* on, ...4370
Chrysanthia (p.2564[2]) *viridissima* v. diversipes, ...21181
Chrysaora (p.2533[2]), developmental cycle, ...16626
osmotic regulation and water content in medusae, ...463
Chrysauginae (Lepidoptera), p.2573[3]
Chrysemys (p.2590[2]), renal units in, 16543
elegans, somatic motor nuclei, structure and comp. anatomy, ...14433
marginata, cerebellum, ...18764
optic tectum, morph., ...16527
punctata, optic tectum, morph., ...16527
Chrysene, effect on enzymes, ...15655
Chrysidoidea (Hymenoptera), p.2583[2]
Chrysiridia (p.2573[1]) *ripheus*, new sense organ in, ...14777
Chrysis (p.2583[3]) *austrica*, in Japan, ..9978
cyanea, on *Trypoxylon*, ...14749
japonicus v. **uchidai** (*C. japonicus* v. *cyanea*), ...14767
karafutonis, ...9978, 14767
lyncaea, from *Sceliphron*, ...14757
perpulchra, oviposition habit, ...9953
saraksensis, in Japan, ...9978
scioensis, parasite of wasp, ...14757
Chrysithrix (p.2520[2]) *capensis*, leaf anatomy, ...4431
Chrysobalanus (p.2523[1]) † **ellipticus** (E), ...20867
Chrysobothris (p.2565[1]) *arcana*, syn., 18955
arnoldi, ...16800
burkei, ...2217
fraudi, ...4793
solieri v. **bedeli**, ...21181
somereni, ...4793
Chrysocapsa (p.2512[2]), phylogeny, ...6804
Chrysocelis (p.2515[3]) **globbae**, on *Globba*, ...20760
Chrysocharis (p.2582[4]) **cubensis**, from leaf miner in sugar cane, ...16871
larcinellae, from *Coleophora*, dist., 14120
pallipes (*Derostenus*), ...16871
Chrysocapsaceae (Algae), p.2512[2]
Chrysochraon (p.2557[1]) *abdominalis* (*Neopodismopsis*), ...21339
dispar major, in Daghestan, ...2421
orientalis, syn., ...21339
genicularibus (*Podismopsis*), ...21339
Chrysochroa (p.2565[3]) **andrewesi**, ...18967
buqueti v. **drescheri**, ...18967
celebensis, ...18967
fulminans ssp. **celebensis**, ...18960
v. **leopoldi**, ...18960
unidentata v. **miranda**, ...18967
v. **pseudomutabilis**, ...18967
Chrysochus (p.2567[1]) *auratus*, spermatogenesis, ...19318
Chrysocoma tenuifolia, as poisonous plant, ...9438
Chrysocraspeda (p.2572[2]) **dysmothauma**, ...16906
heringi, ...12554
rosina ssp. heterora, ...12554
Chrysodema (p.2565[1]) *radians aurofoveata* v. **aurovittata**, ...18960
ssp. **leopoldi**, ...18960
Chrysodium (p.2518[1]) † *subhaedingerianum* (E), syn., ...6964
Chrysodomus (p.2542[3]) *rectirostris* (*Exiliodea*), ...2118
CHRYSOERIGONE (Dipt.)(p.2579[4]), ...19008
ornata, ...19008
Chrysoglossum (p.2521[1]) **pumilum**, ..18633
Chrysogonum (p.2527[3]) **australe**, ...12044
Chrysolina (p.2567[1]) **ceylonica**, ...21179
coelestina (*Crosita*), ...21179
conglomerata, ...21179
coromandeliana, ...21179
dohertyi, ...21179
karachia, ...21179
longicornis, ...21179
manipurensis, ...21179
staphylea, type of genus, ...21179
Chrysolopus (p.2568[2]), tax. note, ...7309
Chrysomela (p.2567[1]), redefined, ...21179
chlorina, ...21179
interrupta v. **quadriguttoides**, ...7276
populi, type of genus, ...21179
Chrysomelidae (Coleoptera), p.2566[4]
Chrysomonadales (Algae), p.2512[2]
Chrysomphalus (p.2561[3]) *aonidum*, life hist. notes, ...9922
aurantii, natural mortality, ...4238
californicus, syn., ...19041
dictyospermi, biol. control, ...9187
biology and control, ...20564
on *Cinnamomum*, ...4829, 19037
obscurus, control, ...20560
personatus, Egyptian hosts and descr., ...4838
sotetsu, ...21257
subrubescens (*Aspidiotus*), ...19041
tayabanus, in Formosa, ...21257
Chrysomyia (p.2578[4]) *albiceps*, tax. note, ...4816
Chrysomyxa abietis, needle rust of *Picea excelsa* due to, ...2828
Chrysopa (p.2558[1]), chromosomes, ...144
Helorus from, ...4198
key to spp., ...2401
in *Laspeyresia* control, life hist., 20602
alticola, ...2402
antillana, redescr., ...2410
bequaerti v. **occipitalis**, ...10032
v. **rubella**, ...10032
boettcheri, ...16925
canadensis, tax. note, ...4942
claveri, as *Sipha* predator, ...11536
cockerelli, tax. note, ...4942
collaris, predator of cottony cushion scale, ...16130
collarti, ...10032
columbiana, tax. note, ...4942
cymbele, ...10018
damiensis, ...2410
downesi, ...4942
dozieri, ...2410
estradai, redescr., ...2410
exterior, redescr. and life hist., ...2410
ferganica, ...16928
fischerina, ...7456
freemani, ...2410
fuscostigma, ...16925
haitiensis, ...2410
harrisii v. *externa*, tax. note, ...4942
intacta, original descr., ...4942
lioni, descr., ...2410
majuscula, tax. note, ...4942
neglecta, ...2401
oculata, varieties, ...4942
v. **carei**, ...4942
perturbata, ...2401
plorabunda, musculature, ...21331
v. *californica*, tax. note, ...4942
septempunctata, striated muscle fibers, ...2026, 2027
cognata, in control of woolly aphis, ...1509
thoracica, redescr. and life hist., ...2410
vulgaris, chromosomes, ...16929
wing innervation, ...4721
v. **vitellina**, ...14648
wolcotti, ...2410
yuanensis, ...19116
yuanica, ...19116
Chrysopeleia (p.2574[2]) *ostryaecella*, in New York, ...12573
purpuriella, in New York, ...12573
Chrysopetalidae (Annelida), p.2537[1]
Chrysopetalum (p.2537[1]) *debile*, in W. Indies, ...9737
Chrysophanus (p.2570[2]) **helmboldi**, n. hybr., ...2377
Chrysophlegma (p.2593[1]) *mentale* **saba**, 2494
Chrysophoracis (p.2568[2]), tax. note, ..7309
CHRYSOPHRYNO (Dipt.)(p.2579[4]), 19008
egensis, ...19008
Chrysophyceae (Algae), p.2512[2]
Chrysophyllum argyrophyllum, *Ceroplastes* on, ...4831
Chrysopidae (Neuroptera), p.2558[1]
Chrysopila. (See *Chrysopilus.*)
Chrysopilus (p.2576[3]), *Leptipalpus saffranus* ref. to, ...16826
andersoni, ...16823
argenteofasciatus, ...21200
bequaerti, ...21200
cubensis, ...21200
donato, ...21200
fasciatus v. **infuscatus**, ...16823
fascipennis, ...21200
fasciventris, ...21200

Chrysopilus (continued)
guianicus, ...21200
latistigma, ...21200
leonardi, ...21200
macularis, ...21200
panamensis, ...21200
pilosus, ...21200
proximus, syn., ...16823
quadratus, syn., ...16823
rhaglodes, ...2289
sericeus, ...21200
unicus, ...21200
valdivianus, ♂ descr., ...21200
Chrysoplectrum (p.2570[3]) albovenae, 19069
justus (*Eudamus*), ...19069
Chrysopsis (p.2527[3]) arenicola, ...12044
aspera (*Pityopsis*), ...12044
flexuosa (*Pityopsis*), ...12044
floridana, ...12044
lanuginosa, ...12044
microcephala (*Pityopsis*), ...12044
oligantha (*Pityopsis*), ...12044
ruthii (*Pityopsis*), ...12044
subulata, ...12044
tracyi (*Pityopsis*), ...12044
CHRYSOPYGIA (Dipt.)(p.2579[4]), 12044
auricaudata, ...21226
CHRYSOSARCOPHAGA (Dipt.)(p.2579[4]), ...21226
superba, ...21226
Chrysosoma (p.2577[2]) albo-guttatum, 21226
biseriatum, ...21225
gromieri, ...19000
hebereri, ...21225
interrupium, descr., ...19000
latipes, ...16829
meijeri, ...21225
pacificum, ...7346
plumosa, ...21225
prolongatum, descr., ...19011
tarsiciliatum, ...16829
tenuipenne, redescr., ...21225
Chrysosphaerales (Algae), p.2512[2]
Chrysosplenium (p.2523[1]) *alternifolium*, life hist., ...17336
duplocrenatum, ...14334
serreanum, ...14334
CHRYSOSTOMOMYIA (Dipt.)(p.2579[4]), type *Sarcophaga chrysostoma*, ...21228
CHRYSOTHALLUS (Algae)(p.2512[2]), ...20774
baicalensis, ...20774
Chrysothamnus nauseosus, *Phytocoris* on, ...21240
Chrysotrichales (Algae), p.2512[2]
Chrysotus (p.2577[2]), key to spp., ...19009
badius, ...19012
barbipes, ...19012
bellulus, ...19012
brasiliensis, ...21230
caudatulus (*C. caudatus*), ...19012
caudatus, ...19009
longihirtus, ...19012
longiventris, ...19009
nigriciliatus, ...21230
parvipalpus, ...19009
setosus, ...19009
tuberculatus, ...19009
Chrysozona (p.2576[3]), in England, ..16744
antennata, ...4825
koryoensis, ...4825
trigonus, validity, ...4825
tristis, syn., ...4825
yamadai, ...4825
Chrysymenia (p.2513[2]) *acicularis* (*Lomentaria*), ...20773
agardhii (*Cryptarachne*), ...20773
planifrons (*Cryptarachne* p.), ...20773
chiajeana (*Botryocladia*), ...20773
dickieana (*Cryptarachne*), ...20773
firma (*Lomentaria*), ...20773
kairnbachii, descr., ...6814
meredithiana (*Erythrymenia*), ...20773
microphysa (*Botryocladia*), ...20773
obovata (*Botryocladia*), ...20773
ornata (*Callophyllis*), ...20773
pacifica, ...18564
procumbens, descr., ...6814
pseudodichotoma (*Botryocladia*), ..20773
pyriformis (*Botryocladia*), ...20773
saccata (*Glioiderma* saccatum), ...20773
uvaria v. *leptopoda* (*Botryocladia* l.), ...20773
v. *occidentalis* (*Botryocladia* o.), 20773
Chthamalia (p.2526[1]) *pubiflora* (*Edisonia*), ...12044
Chthamalidae (Crustacea), p.2550[1]
Chthamalus (p.2550[1]) *challengeri* f. krakatauensis, ...16728
stellatus bisinuatus, in Brazil, ...14634
stellatus, in England, ...14634
Chthoniidae (Arachnida), p.2553[1]
Chthonius (p.2553[1]), *Microchthonius* n. subg. of, ...12373
spermatophores, ...18948
synonymy, ...18942
dalmatinus, descr., ...12373
karamani, ...12373
litoralis, ...12373
rhodochelatus, ...12373
tetrachelatus, descr., ...12373
Chukrasia (p.2524[1]), wood anatomy, 16479
CHUMASHIUS † (Mamm.)(p.2595[2]), † balchi (E), ...19254
Chuniella (p.2512[4]) aequatorialis, ...4339
Chuniphyes (p.2533[1]) *multidentata*, morph., ...4616
Chusquea scandens, *Sphaerulina* on, ...20738
Chydoridae (Crustacea), p.2549[1]
Chydorus (p.2549[1]) *robustus*, descr., ..21129
sphaericus, antennae and maxillae, 12347
unispinus (*Alonella* unispina), ...18919
Chyle, lymphocyte content as related to fat transport, ...8306
Chylocladia (p.2513[3]) *cliftoni* (*Coelarthrum*), ...20773
corynephora (*Lomentaria*), ...20773
monochlamydea (*Lomentaria*), ...20773
pygmaea (*Gastroclonium pygmaeum*), ...20773
ramsayana (*Lomentaria*), ...20773
zostericola (*Lomentaria*), ...20773
Chymosin, effect on milk, ...16053
Chytridiaceae (Fungi), p.2514[1]
Chytridiales (Fungi), p.2513[4]
Chytridium (p.2514[1]) appressum, on *Melosira*, ...16371
curvatum, ...16371
inflatum, on *Cladophora*, ...16371
Cibicides (p.2530[4]) † cooperensis (E), 4600
† deusseni (E), ...21042
Cibotopteryx (p.2557[1]) *variegata*, in Mexico, ...4950
Cicada (p.2560[3]) *cardinalis* (*Cardioscarta*), ...21254
cruenta (*Cardioscarta*), ...21254
fasciata (*Cardioscarta*), ...21254
kyushyuensis, ...19035
vernicosa (*Cardioscarta*), ...21254
Cicadella (p.2560[4]) *constans*, on apple and avocado, redescr., ...16846
dubiosa, on coffee, ...16846
hispaniola, ...16846
viridis, prevalence, in relation to weather, ...9158
Cicadellidae (Hom.), p.2560[4]. (See also *Jassidae*; *Leafhoppers.*)
Cicadidae (Homoptera), p.2560[3]
Cicadopsylla (p.2561[4]), † (Pr), tax. position, ...21253
Cicadopsyllidae (Homoptera), p.2561[4]
Cicadula (p.2560[4]) borealis, ...19026
major, ...19026
obsoleta, ...19026
osborni, ...19026
snowi, ...19026
Cicadulina (p.2560[4]), *Kirrotettix* n. n. for, ...16852
mbila, as vector of maize streak, inheritance of property, ...17402
mode of action, ...7881
Cicatrix. (See *Wounds.*)
Ciccaba (p.2592[3]), American forms, synopsis, ...19198
Pseudociccaba n. subg. of, ...19198
Cicer (p.2523[3]) *arietinum*. (See *Chick pea.*)
chromosome number, ...7679
gigas mutation in, ...2684
variety tests, India, ...9332
gigas, chromosome number, ...2684
kabulium, chromosome number, ...7679
Cichlasoma (p.2588[4]) cutteri, ...4972
Cichlidae (Pisces), p.2588[4]
Cichlopsis (p.2593[3]) *leucogenys* peruvianus, ...7547
Cicindela (p.2562[1]), spp. from California, ...2219
alata, ...12425
deserticoloides, ...2218
formosana, ...4774
hybrida, note on Caucasian races, ..2238
monticola, dist. note, ...2238
marittima, proventriculus, ...14645
pseudodromica, ...12416
rara, ...4774
Cicindelidae (Coleoptera), p.2562[1]
Ciconia (p.2591[3]) *alba*, attacking *Microtus*, ...10165
† gaudryi (N), ...14872
Ciconiidae (Aves), p.2591[3]
Ciconiiformes (Aves), p.2591[3]
Cicurina (p.2554[2]) intermedia, ...12368
Cicuta (p.2525[2]) sachalinensis, ...6868
Cidaria (p.2572[3]), genitalia, ...19080
review of spp. of subg. *Dyststroma*, ...19080
albovenosata, ...19080
coerulata, larva in galls on *Salix*, ..10004
cuculata v. brunneata, ...12552
juniperata, pupae descr., ...2370
psodoidaria, ...19080
rotundatefasciata, ...19080
salicata, in Asia Minor, ...12562
sikkimensis, ...19080
superba, ...19080
tenebricosa f. albonigrata, ...19080
truncata, in Corsica, ...21311
variata, tax. note, ...2389
Cidaridae (Echinodermata), p.2540[4]
Cidaris (Echin.)(p.2540[4]), †, *Bramus* n. subg. of, ...18675
† (Tr), *Crinocidaris* n. subg. of, 20881
†, *Protocidaris* n. subg. of, ...18675
†, *Vernius* n. subg. of, ...18675
† anellatus (Tr), ...20881
† bencontestus (Pr), ...18675
cidaris v. *meridionalis*, distr. and descr. notes, ...7203
† elaboratus (Pr), ...18675
† mirandus (Tr), ...20881
† percostatus (Tr), ...20881
† pirillus (Pr), ...18675
† simplex (Pr), ...18675
† tuberculinus (Tr), ...20881
† unicus (Tr), ...20881
Cider, apple, yield and quality, variety tests, ...14026
handbook, ...20464
vinegar from, constituents, ...20460
vitamin C in, benzoate and pasteurization as affecting, ...8280
Cigclisula (p.2539[4]) cautium, ...2100
Ciguatera, disease due to ingestion of poisonous Cuban fishes, ...9082
Ciliata (Prot.), p.2531[2]. (See also *Infusoria.*)
in cattle rumen, relation to lack of appetite, inanition, and coxitis, ...8877
counting technic in feces, ...18193
cultivation of, ...16639
fibrillar system, nature, ...7119
food selection in, ...3848
in sea urchins, ...12237
Cilium(a). (See also *Blepharoplast*; *Flagellum.*)
activity, in amphibian larvae, ...20987
in feeding mechanism of Polyzoa, ...16694
and blepharosomes in ependyma and choroid plexus, comparative study, ...1952
of epithelium, movements as influenced by temp., ...517
of frog tongue, response to chemical stimulants, ...19995
mode of insertion, as basis of phylogenetic grouping of plant kingdom, ...2591
motility in sperms, rôle of mitochondria in, ...19319
movement. (See under *Movement.*)
origin in zoospore of *Oedogonium*, 5176
in oviducts of reptiles, movement, 10877
relation to fibrillar system in ciliate, ...9692
respiratory, as affected by expectorants, ...3491
Cimbex (p.2581[3]) *femorata* v. *ornata* (*Crabro* uchidai), ...7419
lutea, pupation, ...4715
quadrimaculata, growth, molting as related to, ...13305
Cimex (p.2560[1]), development, ...17307
fumigation for, ...9201
skeletal tissues, ...18936
lectularius. (See also *Bedbug.*)
absence of dormancy in, ...9918
desiccation effects, ...2192
hatching and tracheal development, ...4719
Leishmania and *Herpetomonas* viability in, ...8839

Cimex (*continued*)
lectularius (*continued*)
metabolism, humidity and temp. as affecting, ...10692
mouth parts, anatomy and physiology, ...14736
as vector of Mexican typhus,...9033
lynceum, syn., ...19017
sylvestris, syn., ...19017
Cimicidae (Hemiptera), p.2560[1]
Cimoliosaurus (p.2590[2]) † *andium* (K), in Chile, ...21386
Cinara (p.2561[2]), in California,.....19023
apini v. *villosa*, on *Apinus*,.....16848
fornacula, on *Picia*, forms descr.,..7369
lasiocarpae, on *Abies*, forms descr., 7369
wanepae, on *Picea*,.....7369
Cinchona alkaloids. (See also *Cinchonidin; Cinchonin; Quinidin; Quinin.*)
differentiation by quinine-sensitive subjects, ...6068
prep. of total from bark,.....6787
quinine and quinidine content and quantity, ...5880
in treatment of malaria,.....15886
as causing hemoglobinuria,...5911
Cinchona, culture and history of use in India, ...16346
culture in Philippines,.....20721
Cinchonidin. (See also *Quinin* and other *Cinchona alkaloids.*)
effect on avian malaria,.....872
Cinchonin. (See also *Quinin* and other Cinchona alkaloids.)
effect on avian malaria,.....872
in malaria, as causing hemoglobinuria, ...5911
Cinchophen, deposition in tissues,...8580
effect on skin N metabolism,.....13749
on uric acid excretion,.....11053
poisoning, peptic ulcer production in, ...6005
toxicology, ...15576
Cinclidae (Aves), p.2593[3]
Cinclidia harrisii, Amblyteles from,..12517
CINCLIDOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[3]), ...18891
Inoceramus pinniformis type of,...18891
Cinclus (p.2593[3]) *cinclus szetschwanensis*, syn., ...16994
Cinematography. (See *Motion pictures; Photography.*)
Cineraria, thrips on, control, 2433, 11561
Cingularia (p.2518[3]), †, morph. of strobilus, ...14352
Cinnagrostis (p.2519[4]) *polygama* (*Calamagrostis*), ...6873
Cinnamic acid, metabolism in rabbit, 8192
meta- and ortho-nitro, metabolism in rabbit, fowl, and dog,.....3143
Cinnamomum (p.2522[3]), *Ischnangela* on, ...16918
Spanioza on, ...16844
albiflorum v. **kwangtungense**,.....20812
brevifolium, notes, ...1794
camphora. (See *Camphor tree.*)
chingii, ...14270
delavayi (*Neocinnamomum*), ...20812
dulce, Diplodia on,.....20759
parthenoxylon f. **brevipetiolata**,...20812
f. **heteroneuron**, ...20812
parvifolium (*Neocinnamomum*), ...20812
scortechinii v. **longipaniculatum**,..20812
sieboldii, notes, ...1794
validinerve v. **pollanei**,.....20812
zeylanicum, Chrysomphalus on,....19037
Stericta on,.....16918
Cinnamon. (See also *Cinnamomum.*)
Chrysomphalus dictyospermi on,.....4829
pharmacognosy, ...9430
Cinnyricinclus (p.2594[2]) *leucogaster lauragrayae*, syn., ...17015
Cinnyris (p.2594[2]) *chalcomelas*, status, ...17015
cyanolaemus **magnirostratus**, ...5019
nectarinioides (*Nectarinia erythrocera* n.), ...17015
olivaceus **cephaëlis**, ...5019
rockefelleri, ...16998
solaris **buettikoferi** (*C. b.*), ...10132
superbus **buvuma**, ...17015
venustus **sukensis**, ...17015
Cinosternum scorpioides integrum, Camallus in, ...18859
Cintamera (p.2558[1]) **collartina**,.....2406
kreyenbergi, ...16928
lubischewi, ...16928
pyrenaea, ...14648
septempunctata v. **rubriceps**,.....19116
Cinygma (p.2558[3]), validity,.....19112
atlantica, referred to *Cinygmula*,..10029
bipunctata, nymph descr.,.....19112
confusa, referred to *Cinygmula*,...10029
hyalina, referred to *Cinygmula*,...10029
integrum, nymph descr.,.....10029
minus, referred to *Cinygmula*,....10029
par, referred to *Cinygmula*,.....10029
ramaleyi, referred to *Cinygmula*,..10029
tarda, referred to *Cinygmula*,.....10029
CINYGMULA (Ephem.)(p.2558[3]), ..10029
Cinygma spp. referred to,.....10029
ramaleyi (*Ecdyurus*), ...10029
Ciona (p.2585[3]) *intestinalis*, development of egg fragments, ...12218
Cionothrix (p.2515[3]) **andina** (*Cronartium andinum*), ...20750
Cionus (p.2568[2]) **balianii**,.....12447
congoanus, ...16792
Circaea (p.2525[1]) *intermedia*, cork development, ...20846
Circe (p.2545[4]) **salamensis**,.....2142
Circinella (p.2514[1]) *umbellata*, sporangiophore, developmental history, 1731
Circling disease, in sheep, bacteria associated with, ...6035
Circulation. (See also *Blood; Blood pressure; Blood vessels; Circulatory system; Heart; Lymph; Lymphatics; Pulse.*)
blood flow, detn., apparatus,.....17646 17648
in brain, chapter in text,.....10953
as influenced by epinephrine and pitressin, ...20061
by stimulation of autonomic nerves and by drugs,.....20059
capillary, as influenced by N_2O and ethylene narcosis, ...8518
Poiseuille's law as applied to,...844
cerebral, disturbances, production by drugs, hemorrhage, shock, and cervical sympathectomy, in rabbit, ...11167
method for observing,.....8493
coronary, book, ...3429
as influenced by:
adenosine, ...8583
adenosine and related compounds, ...18001
drugs, ...850
stroke-volume differences in heart ventricles, ...17930
temp. of perfusate, rabbit,....8494
insufficiency, effect on myocardium, histopathology, ...20127
method for determining rate and volume, ...8086
photographic method for observation, ...17973
relation to thebesian vessels,..17915
review, ...17917
studies, ...3120
demonstration in cockroach,.....16752
diseases, venous and arterial blood pictures in, ...13189
disturbance, effect on plasma volume, ...15728
in *Echinus*, rate of water flow through madreporite, ...3823
embryonic, course of blood through heart in living chick,.....4567
exercise as affecting distribution of blood, ...17918
in extremities, during and after exercise, ...20064
as influenced by alternate suction and pressure, ...3436
by temp. and heat production, ...17936
failure, secondary pneumonia and, 18095
in femoral artery, as affected by sympathetic ablation, ...803
glomerular factors affecting,....13400
in head, isolation method for,.....8061
modified by cervical sympathetic ablation, ...15510
in hyaloid membrane, technique for observing, frog, ...8095
as influenced by:
avertin, ...20109
hyperventilation, ...704
menstruation, ...17922
military marching, ...17896
morphine, ...915
Nao-Yang-Hua, ...11036
phenols condensed with aliphatic aldehydes, ...893
pseudomorphine, ...11104
Circulation (*continued*)
as influenced by (*continued*)
radiant heat, ...20060
spinal anesthesia, ...5890
in insects, review,.....17746
in kidney as affected by sympathetic and parasympathetic drugs, in toad, ...17793
to legs, as affected by pressure and suction, ...17932
to liver, ablation, effect on liver function, ...10783
minute volume. (See *Heart, output.*)
model, with pump substituted for heart, heart output studies with, 3407
new theory, book,.....20056
to optic cortex, effect on form of electrical responses, ...3357
in parabiotic animals, blood exchange and hormonic reactions, rats, ...5725
peripheral, as affected by sympathetic ganglionectomy and general anesthesia in subjects with peripheral vascular disease, ...3363
effect on skin temp.,.....3422
in glaucoma, ...15703
venous, time detn.,.....17946
portal system, rôle in regulation of blood volume, ...17947
position of plasma and cells in vessels during, ...8381
pulmonary, as influenced by:
experimental pneumothorax,..8475
mechanism and drugs and extracts, ...13583
stroke-volume differences in heart ventricles, ...17930
review, ...17919
time, detn., ...17946
rate. (See *Heart, rate.*)
splenic, comparative anatomy,...20943
effect on bilirubin formation,...5641
stasis, effect on Sherrington contraction of muscle, ...13515
on temp. sensations,.....786
jaundice as related to,.....8684
time, in children, age as affecting, detn. by histamine rash method, 3091
in disease, drugs as affecting, 15681
in experimental aortic regurgitation as affected by drugs,..20067
as influenced by acrocyanosis,..1044
measurement with saccharin,...3421
in pulmonary and venous systems, detn., ...17946
in shortest systemic circuits, relation to cardiac output and blood pressure, ...3451
use of Na dehydrocholate in detn., ...15725
in uterus, rhythmic changes in, factors affecting, ...3314
velocity, in capillaries, detn.,.....844
as influenced by pH and metabolites, ...11005
velocity and volume flow, in heart, lungs, and great vessels, as influenced by drugs and arterio-venous fistula, ...838
venous, hypertension, constitutional type, ...20068
as influenced by N_2O and ethylene narcosis, ...8518
volume flow, ergotamine tartrate as affecting, ...11061
in femoral artery, thyroid gland feeding, ...13599
Circulatory system. (See also *Blood; Blood pressure; Blood vessels; Circulation; Heart; Lymph system; Lymphatics.*)
anatomical differences in homeothermes and poikilothermes, as factor in differences in metabolism,..3117
of *Aricia*, ...7187
of *Ephemeridae*, ...17937
as influenced by coramine,.....894
by papaverin, ...8539
in insects, described,.....17746
of *Neoechinorhynchus*, ...7175
peripheral, in glaucoma,.....15703
rheumatic fever lesions,.....15617
in sabellids and serpulids, as affected by CO_2 and pH,.....20062
structure and meaning, historical review, ...20056
of vertebrates, comparative anatomy, book, ...18692
Circulus (p.2541[2]) **cubanus**,.....12319
Circumnutation. (See under *Movement.*)

Circus (p.2591[4]) *aeruginosus*, recent extinction in Ireland,.....10143
aeruginosus, breeding and food, 21420
macrosceles (*C. m.*),.....16999
cyaneus, *Falco* hunting with,.....14898
hudsonius, paired ovaries,.....1914
macrourus, food,.....17037
pygargus, breeding and food,.....21420
Cirolana (p.2550[2]), key to spp.,.....4687
Cirolanidae (Crustacea), p.2550[2]
CIRPA † (Brach.)(p.2538[4]), subg. of *Rhynchonella*,.....16498
Cirphis unipunctata, on rice,.....11539
Cirratulidae (Annelida), p.2537[3]
Cirrhina. (See *Cirrhinus*.)
Cirrhinus (p.2587[1]) *chinensis*, syn.,..10080
Cirrhitidae (Pisces), p.2588[3]
Cirrhopetalum (p.2521[4]) **chondriophorum**,.....11984
eberhardtii,.....11984
fibratum,.....11984
hirundinis,.....11984
mirificum,.....11984
pecten-veneris,.....11984
proboscideum,.....11984
rivesii,.....11984
touranense,.....11984
Cirrhosis, hepatic, alcoholic, pathology,.....15571
endocrine gland changes in, human,.....13638
Fe as related to,.....17989
Laënnec's, nephrosclerosis in, 13658
sugar feeding and histopathology,.....8613
pathology, book,.....1025
P, pathology,.....15571
silicotic, pathogenesis and pathoanatomy,.....20136
statistical analysis of changes in latent and active types,..18036
trypanocidal power of serum in, 6145
Cirripedia (Crust.), p.2549[4]. (See also *Barnacles*.)
Cirrospilus (p.2582[4]), on *Tischeria*,..14793
ingenuus from *Phyllocnistis*,.....16871
pictus, from *Coleophora*,.....14120
simulator,.....21279
Cirrus (p.2541[2]) † **brembillensis** (Tr),.....20880
Cirsium (p.2527[3]), *Aphis* on,.....19029
Pegomyia on, control,.....4209
Thrips on,.....14816
arvense, *Puccinia* on, host-parasite relations,.....2870
calcicola, syn.,.....1754
casabonae ssp. **abylense**, n. comb., 20831
ssp. **dyricolum**,.....20831
chinense, syn.,.....1754
chrysacanthum v. **subornatum**,....20832
homolepis,.....1754
microspicatum,.....1754
muticum f. **lactiflorum**,.....20829
rhothophilum (*Carduus maritima*), 16411
sendaicum,.....1754
Cispia (p.2571[3]) **aphrasta**,.....16894
joiceyi,.....14775
manifesta,.....14774
ochrophaea,.....16894
CISPUSELLA † (Coel.) (p.2533[4]),..18675
† **grata** (Pr),.....18675
Cisseicoroebus (p.2565[3]) **opaculus**,...18967
Cissura (p.2571[2]) *plumbea* ssp. **excelsior**,.....16909
Cissus (p.2524[2]), *Acrocercops* on,....21318
chromosome number,.....2633
Parasterina on,.....14255
sicyoides, *Mictopsichia* on,.....21318
Cistaceae (Dicotyledones), p.2524[4]
Cistelidae (Coleoptera), p.2565[3]
CISTELODEMA (Col.)(p.2565[3]),....4744
bruneiensis, n. comb.,.....4744
cyana (*Pseudocistela*),.....4744
metallica, n. comb.,.....4744
v. **uniformis**, n. comb.,.....4744
Cistelomorpha (p.2565[3]), key to Philippine spp.,.....4744
anastomosis,.....4744
atricollis, redescr.,.....4744
bilirana,.....4744
brevehirsuta, redescr.,.....4744
v. **obscuricornis**,.....4744
caligata,.....4744
difficilis,.....4744
distincticornis, redescr.,.....4744
festiva,.....4744
insularis,.....4744
limbata,.....4744
martini, on *Saccharum*,.....4744
mimula,.....4744
modesta,.....4744
palawanica,.....4744
philippinensis,.....4744
picta,.....4744
ribbei,.....9836
rutilicollis,.....4744
sericea,.....4744
toxopei,.....4744
Cistelopsis (p.2565[3]), key to spp.,.....4744, 9836
atrata,.....4744
basilana,.....4744
v. **brunnea**,.....4744
castanea,.....4744
dapitana,.....4744
ferrugata,.....4744
grossepunctata,.....4744
luzonica,.....4744
misoola,.....4744
pici,.....18960
v. **nana**,.....4744
planicollis,.....4744
sandakana,.....4744
similis,.....4744
Cisternae. (See also *Cerebrospinal fluid; Meninges*.)
insufflation of air into, double puncture method,.....8040
magna, spinal fluid pressure in, cardiac failure affecting, orthopnea in relation to,.....13709
radiograph, after injection of Th by lumbar puncture,.....15514
subarachnoid space, antibody formation in, as influenced by reticulo-endothelial blockade,.....6109
fluid, rate of renewal,.....17925
Cisticola (p.2593[4]) *ayresii* **gabun**,....17003
chubbi **marungensis**,.....16998
dambo,.....17003
emini **admiralis**,.....5019
eximia **winneba**,.....17003
lais **namba**,.....17003
textrix **bulubulu**,.....17003
Cistudinella (p.2567[1]) **lata**,.....18976
Cistudo (p.2590[2]) *carolina*, cerebellum,.....18764
Cistus (p.2524[4]), *Haplothrips* on,.....2433
Phenacoccus on,.....9923
crispus, descr.,.....14272
laurifolius v. **atlanticus**,.....6869
libanotis v. *pruinosus* f. **latifolia**,..20832
CITELLINA (Nemath.)(p.2535[3]),..20367
dispar, in *Citellus*,.....20367
Citellus (p.2596[1]). (See also *Ground squirrel; Spermophile, Suslik*.)
bony labyrinth structure,.....16512
origin in relation to flea parasites,.....12734
parasites of protozoa in,.....7129
as plague reservoir,.....4024
citellus, hibernating, blood sugar level in,.....13162
eversmanni, symbiosis with *Oenanthe*,.....5055
fulvus, in Russ. Turkestan,.....12721
lyratus,.....5081
mugosaricus, helminths of, USSR, 21078
musicus planicola, helminths of, USSR,.....21078
niger,.....2540
pygmaeus, blood parasites, in Russia,.....1256
control by bacterial method,....4038
density in Caucasus, and control,.....12720
endo- and ectoparasites,.....8916
as plague reservoir,.....1389, 1391
† **ridgwayi** (N),.....5078
suslika, helminths in,.....20367
Citharichthys stigmaeus, as intermediate host of *Gilquinia*,.....3840
Citharinidae (Pisces), p.2586[4]
Citharinus (p.2586[4]) *citharus* ssp. **intermedius**,.....16977
Citharistes (p.2529[2]) *apsteini*, from Indian Ocean,.....9672
CITHAROCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]),.....18891
† **cycloides** (*Inoceramus*),.....18891
musicus (K),.....18891
† **noethi** (K),.....18891
Citharus (p.2587[4]) *linguatula*, skeleton of pectoral girdle,.....9540
Citheronia (p.2571[2]) *principalis* f. **obsoleta**,.....7442
Citillus. (See *Citellus*.)
Citral, in baits for Japanese beetle, 4230
Citrate, sodium, effect on plasma Ca and P after thyroparathyroidectomy,.....11113
Citric acid, in beets, detn.,.....429
micro detn. by Thunberg methylene blue method,.....5521
in milk, bacterial decomposition, relation to protein decomposition,.....6385
occurrence in food plants,.....443
production, from acetates, by *Penicillium*,.....15208
by *Aspergillus*,.....13059, 14033
by molds from alcohol, mechanism,.....9078
as source of volatile acidity produced in milk by citric-acid fermenting streptococci,.....4082
in urine, as affected by ingestion of $NaHCO_3$ and acid,.....5814
as related to Ca content,.....8392
Citrinophila (p.2570[2]) *erastus* ssp. **pallida**,.....16900
Citripestis (p.2573[2]) *sagittiferella*, life hist. and control on citrus,.....1522
Citron, *Drosophila* on, biol. and control,.....16121
Citrullus (p.2527[2]), chromosome number,.....12809
nuclear studies,.....12774
colocynthis, cultivation in Egypt,..16354
Citrus. (See also *Grapefruit; Lemon; Lime; Orange;* and under genus *Citrus*.)
Biprorulus on, life hist. and control,.....1521
Citripestis on, biol. and control,...1522
culture, book,.....6657
diseases, in Asmara (Africa),.....267
diseases, due to *Phytophthora*,.....7836
in Tunisia,.....13005
fruit rots, antagonism of *Penicillium* spp.,.....2874
potash fertilizers as affecting,..2873
fruit, storage and transportation diseases,.....314, 361
water spot and rot a physiological disturbance,.....15133
galls, insects and control,.....16136
Icerya injury to,.....16127
insect pests, in Palestine and Mediterranean region,.....16112
little leaf, rôle of drought and deficiency of soil in K,.....10451
mildew, *Oidium tingitatinum* causing, mottle leaf, $ZnSO_4$ as cure for,...12997
oil sprays for,.....20611
propagation, vegetative methods,..9364
Scirtothrips on,.....14815
stink bug on, life hist. and control, 6457
timing scale sprays,.....16118
Citrus (p.2523[4]). (See also under *Citrus* just preceding; also *Grapefruit; Lemon; Lime; Orange*.)
canker (*Pseudomonas*), origin and dist., *Chrysomphalus* on,.....19475
culture and diseases, book,.....4838
fruit characters of autotetraploids,.....151
hymenopterous parasites from, 12540
mineral composition, of scion and stock, mutual relations, 2963
nucellar-bud seedlings, developing in embryo sac,.....151
neophyosis of,.....2905
nursery management, book,.....6662
oil and wax in juice sacs,.....6629
reversions in F_1 hybrids with *Poncirus*,.....151
scab, world dist. and history,...2828
seed germination, as influenced by soil temp.,.....9352
seedlings, *Rhizoctonia* on,.....10491
seedling variation, relation to rootstock selection,.....6672
soils for, P content and availability, trees, yield as individual character,.....11835
Triozina on,.....19024
wither tip (*Colletotrichum*) in Punjab, *aurantium*, *Ceroplastes* on,.....10460
bigaradia, *Ceratitis* on, life hist.,...16133
cavaleriei v. **latipes** (*C. l.*),.....6868
deliciosa, bacterial disease of fruits, 289
limonia, types, in China,.....11816
poonensis, composition of fruit, as influenced by storage,.....17472
Citrus blackfly. (See *Aleurocanthus woglumi*.)

Citrus thrips. (See *Scirtothrips citri.*)
Cittotaenia (p.2535[3]) *ctenoides,* eggs as influenced by environment and chemicals, ...18212
City, ecological aspects of living in, 10340
Cixius (p.2560[3]) *pilosus* f. **nigrita,** on *Crataegus,* 4832
Cladiscus (p.2564[2]) **ater,** 16796
Cladistia (Pisces), p.2585[4]
Cladium (p.2520[3]) *flexuosum,* leaf anatomy, ...4431
Cladocera (Crustacea), p.2548[3]
O consumption, temp. as affecting, 3122
seasonal variations, phytoplankton chem. comp. as related to, ...7826
technic of securing and hatching sexual eggs, ...151
CLADOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[2]), ...18891
Inoceramus michaeli type of, ...18891
Cladochytriaceae (Fungi), p.2514[1]
Cladochytrium (p.2514[1]), *Cladosporangium* and *Physoderma* combined as subgenus of, ...20741
caespitis, in England, descr., life hist., ...20741
nowakowskii, on *Spirogyra, Oedogonium,* and *Coleochaete,* 4368
sisyrinchii, on *Iris,* 1739
Cladodes (Col.)(p.2564[2]) **lateralis,** ..16796
niger, ...16796
Cladodes (Lep.)(p.2574[2]) **dilutiterminella,** 10012
dimidiella, ♂ genitalia, ...10012
Cladodontidae (Elasmobranchii), p.2585[2]
Cladodromia (p.2577[2]) **decurtata,** 16811
inconstans, ...16811
mediana, ...16811
minima, ...16811
nitida, ...16811
pollinosa, ...16811
stigmatica, ...16811
tanyptera, ...16811
Cladodus (p.2585[2]) † **salinarius** (Pr), 16503
Cladonia (p.2515[1]), Arctic spp., notes, ...14263
acuminata, in Greenland, redefined, ...14263
v. foliata (*C. f.*), ...14263
v. norrlinii (*C. n.*), ...14263
cristatella ssp. **densissima,** 20763
gracilis v. *chordalis* f. **chanousiae,** 18581, ...18582
herrei, ...20763
magyarica, ...11941
v. pocilliformis, ...11941
rangiferina, vitamin D in, ...3168
impexa, in Italy, ...1805
Cladoniaceae (Fungi), p.2515[1]
Cladophlebis (p.2518[3]) † *indica* (J), descr., ...9525
† **ingens** (J), ...6966
† **readi** (K), ...1874
† **scariosa** (J), ...6966
† **svedbergi** (J), sterile fronds, ...6966
† **tychtensis** (Pr), ...20875
Cladophora (p.2511[4]), balls, mode of origin, ...4335
Chytridium on, ...16371
Endochytrium ramosum on, ...16371
photosynthesis, ...5431, 17389
vacuome transmission, ...10244
glomerata, life hist. and cytology, 6810
hamosa f. **bertolonii** (*C. b.*), ...20768
f. **lepidula** (*C. l*), ...20768
f. **refracta** (*C. r.*), ...20768
kusnetzowii, ...20774
suhriana, chromosome cycle, ...2645
mitosis and meiosis, ...2646
Cladophoraceae (Algae), p.2511[4]
Cladophorus (p.2563[4]) **aethiops,** 21177
anormalis, ...16796
binhanus, ...16796
buruanus, ...21177
cautircides, ...21177
congruens, ...16796
cordicollis, ...4779
curticornis, ...16796
dubiosus, ...21177
hoanus, ...16796
inapicalis, ...16796
laosensis, ...16796
leonensis, ...16796
leopoldi, ...18960
marshalli, ...21177
nanus, ...21177
nigricornis, ...16796
nigrithorax, ...16796
notaticeps, ...16796
nyassicus, ...21177
particularis, ...16796
tener, ...21177
wallacei, ...21177
CLADOPHRAGMUS † (Stromatoporoidea)(p.2533[3]), ...18680
† **bifurcatus** (O), ...18680
CLADOPORIUM † (Coel.)(p.2533[2]), 18675
† **porrectum** (Pr), ...18675
Cladopus (p.2523[1]) *japonica* (*Lawiella* **kiusiana**), ...6868
Cladopyxis (p.2529[1]), syn., ...9696
brachiolata, fixation of type, ...9696
caryophyllum (*Acanthodinium*), ...9696
Cladorhynchus (p.2592[2]) *leucocephalus,* eggs, nestlings, ...14878
eggs and nestlings, ...2530
Cladosporangium, as subg. of *Cladochytrium,* 20741
Cladosporium (p.2516[3]), leaf spot of sour orange due to, ...267
on meats, inhibition by CO_2, ...4061
fulvum, asthma due to, ...11250
pathogenicity for tomato as infl. by artificial culture, ...19506
on *Solanum,* nature of resistance to, ...19518
gossypii, from cotton fibers, ...4358
herbarum, discoloration of cheddar cheese experimentally caused by, 11470
Cladotheca † (p.2518[3]), merged with *Todites,* 6966
† *undans* (J), syn., ...6966
Cladothrix (Bact.)(p.2513[5]) *dichotoma* (*Sphaerotilus natans* **v. cladothrix**), ...4354
as young stage of *Sphaerotilus natans,* 11517
Cladothrix (Dicot.)(p.2522[1]) *lanuginosa* **v. carnosa,** 4411
Cladoxylaceae (Pteridophyta), p.2518[3]
Cladoxylales (Pteridophyta), p.2518[3]
Cladoxylon (p.2518[3]) † *scoparium* (D), emend., ...1879
Clam(s). (See *Mussels; Shellfish.*)
Clambidae (Coleoptera), p.2563[1]
Clanculus (p.2541[2]) † **euomphalides** (*Solarium*), ...7235
† *probabilis* (E), syn., ...7235
Clania (p.2575[2]) **cardiophora,** 12566
lipara, ...12566
Clanis (p.2570[4]) *undulosa* ssp. **jankoswkii,** 14779
Claopodium (p.2517[3]) **kiusiense,** 18601
undulatifolium, ...20782
Claoxylum, Asterina marginalis on, ...20760
Claravis (p.2592[3]) *mondetoura* **pulchra,** 5029
salvini, ...5029
umbrina, ...5029
CLAREMONTIELLA (Hym.)(p.2584[4]), subg. of *Spinoliella,* 12513
Clarias (p.2587[2]) *batrachus,* parasites, 18215
confluentus, ...14842
fouloni, syn., ...12638
loangwensis, ...19161
longibarbis, ...12638
nyasensis, ...12638
theodorae, syn., ...12638
Clariger (p.2589[1]), emend., ...7508
sirahamaensis, ...7508
Clariidae (Pisces), p.2587[2]
Clarkellidae (Brachiopoda), p.2538[2]
Clarkia (p.2525[4]), chromosome number, 68
Clasmatocyte(s). (See under *Reticuloendothelial system.*)
Classification. (See *Taxonomy.*)
Clasterosporium (p.2516[3]), as a cause of apple "measles," 19466
concinnum, on *Ficus,* 4371
Clastobryella (p.2517[4]) **foliicola,** 18597
shiiicola, ...18601
Clastobryum (p.2517[4]) **brevifolium,** ..9490
Clathria (p.2532[2]), referred to *Microciona,* 7136
gradalis, syn., ...14535
morisca, syn., ...14535
syn., ...14536
oculata, ...9701
transiens, syn., ...14535
Clathrina (p.2532[1]) *coriacea,* cytology, 9706
Clathriopsamma (p.2532[2]) **pseudonapya,** 21047
Clathrocystis (p.2513[1]) *roseo-persicina,* identity with *Micrococcus roseus,* ..14031
Clathrodictyon (p.2533[1]) † **crickmayi** (S), ...16502
† **stylotum** (S), ...16502
v. † **crassum** (S), ...16502
Clathroneuria (p.2558[3]) *cubitalis,* syn., 2410
Clathropteris (p.2518[1]) † *meniscoides* (J), sterile and fertile fronds and fructification, ...6966
Clathrotropis (p.2523[3]) *macrocarpa,* wood anatomy, ...6945
Clauberg medium, for diphtheria diagnosis, ...8967
Clauden, effect on blood coagulation, 11070
Clausilia (p.2544[2]) *pseudobensoni* (*Phaedusa*), ...21117
Clausiliidae (Mollusca), p.2544[2]
Clausotrypa (p.2539[2]) † **spinosa** (Pr), ..2099
Claustrum. (See under *Brain.*)
Clava (p.2533[1]) *squamata,* egg pigments, nature and changes, ...12221
Clavaria (p.2515[4]), meiosis, ...12808
australiana, ...4356
complana, ...4356
corallino-rosacea, ...4356
ochraceo-salmonicolor, ...4356
sinapicolor, ...4356
vinaceo-cervina, ...4356
wettsteinii, ...18571
Clavariaceae (Fungi), p.2515[4]
Clavatula (p.2543[1]) *petitiana* (*Pleurotoma*), ...7209
Clavelia (p.2583[3]), key to spp., ...12493
algoensis, ...12493
amplicornis, ...12493
auranticornis, ...12493
croceicornis, ...12493
decipiens, ...12493
v. pallidicornis, ...12493
flavicauda, ...12493
fuscipennis, ...12493
katangae, ...12493
lacteipennis, ...12493
pannosicornis, ...12493
ramosa **v. minor,** 12493
robusta, ...12493
CLAVELIELLA (Hym.)(p.2583[3]), ..12493
braunsi, ...12493
Clavelina (p.2585[3]) *lepadiformis,* heteromorphosis in grafted halves of branchial baskets in, ...4585
Clavella (p.2549[4]) **deliciosa,** on *Merluccius,* 4696
typica, on *Gadus,* 4696
Clavellidae (Crustacea), p.2549[4]
Claviceps (p.2514[3]), monograph, ...15109
purpurea. (See also *Ergot.*)
ergot production in artificial cultures, ...17459
morphogenesis, ...17459
Clavigeridae (Coleoptera), p.2563[3]
Clavigerus (p.2561[2]) *bicolor,* in California, ...19023
populifoliae, on *Populus,* differential characters, ...12489
Clavija (p.2525[4]) **magdalenae,** 18620
reflexiflora, ...18620
Clavilithes (p.2542[4]) † *atahualpai* (N), syn., ...16716
Clavularia (p.2533[2]), membranous forms, anatomy, ...2067
redefined, ...14544
crosslandi, status, ...4620
delicatula, ...18836
expansa, ...18836
flava, status, ...4620
garciae, status, ...4620
gracilis, status, ...4620
mollis, status, ...4620
ornata, ...18836
pregnans, status, ...4620
pulchra, status, ...4620
zanzibarensis, status, ...4620
Clavulina (p.2530[1]), † (K), tax. phyl., and geologic dist., ...12231
† **arenata** (K), ...12232
† *communis* (*Martinottiella*), ...21023
† **disjuncta** (K), ...12230
† **insignis** (K), ...2058
† *primaeva* (*Listerella*), ...21023
† *rotundata* (*Goëssella*), ...21023
Clay. (See *Soil.*)
Clayberg's K tellurite agar, for diphtheria diagnosis, ...3968
Claytonia (p.2522[1]) **media** (*C. virginica m.*), ...12044
Cleansers, for dairy utensils, casein swelling and pH in relation to, ...14040
physical and chemical properties and applicability, ...9099
"P_3-steril" as, ...14041
Cleavage. (See also *Cell division; Eggs.*)
and development of rabbit egg, ...1992

division rate at various stages in ascidian (*Ciona*), ...20965
early, in ovum of monkey,....18766
effect on egg cortex, in *Arbacia*,...4581
of rat's egg, rate,....7065
transformation of cell material in, theory in amphibians, ...7075
Cledeobia (p.2573[4]) *angustalis* ab. **kautzi**, ...19091
Cleidion (p.2524[1]), n. sp. (unnamed), 18611
Cleidophorus (p.2544[2]) † **perdubius** (Pr), ...18675
Cleippides (p.2551[2]) **bicuspis**,....7258
Cleisostoma (p.2521[1]) **evrardii**, ...11987
pilosulum, ...11987
poilanei, ...11987
Cleistogamy. (See also *Pollination.*)
in double violet, morph.,....14350
genetics in *Lamium*,....14981
in *Scabiosa*, induced by fungus parasite, ...17426
in *Triodia*, ...16472
use and definition of term,....14356
Cleistostoma (p.2552[3]) **mcneillii**,....16743
CLELANDIA (Dicot.)(p.2524[4]), ...16374
convallis, ...16374
Clematis (p.2522[2]) *albicoma* (*Viorna*), 20813
chinensis, nomenclature, ...20816
grata v. **likiangensis**,....20816
japonica **hakonensis** (*C. h.*),....6868
micrantha, ...12044
ranunculoides, descr., ...14272
† **reticulata** (N), ...18665
virginiana, chromosome number and behavior, ...94
vitalba, *Physothrips* on,....7470
Clematostigma (p.2559[1]) *brevistylus*, in Samoa, ...4958
Clemelis (p.2579[1]), syn.,....9906
Clemmydopsis (p.2590[2]) † *sopronensis*, referred to *Nicoria*,....21390
Clemmys leprosa, rabies virus persistence in brain, ...1290
Clenera (p.2571[1]) **epigrypa**,....12566
Cleobis (p.2544[2]), † (Pr-Cb), restricted, ...4656
CLEOMBROTUS (Arach.)(p.2553[3]), 12390
minutus, ...12390
Cleome (p.2522[4]) *anomala*, *Albugo* on, 20738
gigantea, *Puccinia* on,....1734
serrata (*Neocleome*), ...12044
spinosa (*Neocleome*), ...12044
Cleonia (p.2526[3]) *lusitanica* f. **pallescens**, ...20831
Cleonica (p.2567[1]) **nagaja**,....21179
Cleonus (p.2568[2]) control by *Corvus*, 10155
dehaahi (*Mioscapus*), ...7309
insignis ssp. **amenokal**,....7318
mendicus, biol. control,....9187
Cleopatra (p.2541[4]) *bulimoides*, *Prohemistomum* in, ...7149
cara, ...16717
dautzenbergi, ...16717
langi, ...16717
nsendweensis ssp. **katangana**,....16717
rugosa, descr., ...7211
Cleora (p.2572[3]) **amictozona**,....16907
bistonica (*Cerurographa*), ...14783
expleta, ...16906
neomenia, ...16906
paepalima, ...12566
russoi, ...2372
tulbaghata, on coffee,....6460
Cleptes (p.2583[3]) **halinae**,....4864
semenovi, ...4864
Clepticodes (p.2575[2]) **hexaleuca**,....4927
Cleptidae (Hymenoptera), p.2583[4]
Cleridae (Coleoptera), p.2564[2]
Clerodendron (p.2526[3]) *commersonii*, as source of Huang-teng, chemistry and action, ...6790
fragrans pleniflora, *Colpoptera* on,..16846
hainanense, ...14334
serratum, *Salebria* on,....16918
splendens, pollination, ...7773
Clerus (p.2564[2]), malphigian tubules in, ...7308
Clethraceae (Dicotyledones), p.2525[3]
Clethrionomys (p.2596[1]) **albiventer**,..5081
Cletodidae (Crustacea), p.2549[3]
Cleyera (p.2524[3]), *Sakakia* n. n. for, 16464
ochnacea (*Sakakia*), ...16464
Clibadium (p.2527[3]) **psilogynum**,....16411
Clibanarius, *Bopyrissa* on,....9805
Clidemia (p.2525[4]) **calcarata**,....11970
fissinervia, ...11970
laevifolia, ...11970
rigida, ...11970
Clidicus (p.2563[1]) **laticeps**, ...21180
CLIFDENIA † (Moll.)(p.2542[4]), ...18895
† **turneri** (N), ...18895
Cliffortia (p.2523[1]) **tychonis**,....1811
Climaciaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Climaciella (p.2558[2]) **timmerhansi**,..10032
Climacium (p.2517[2]) *dendroides*, water conduction and anatomy,....11950
CLIMACOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), subg. of *Tethyoceramus*,....18891
Climacograptus (p.2534[3]) † **diplacanthus** (O), ...18671
† **haljalensis** (O), ...18671
innonatus v. † **brasiliensis** (S),....4460
† **orthoceratophilus** (O), ...18671
† *scharenbergi* (O), emend.,....18671
† *typicalis* (O), structure and development, ...18672
Climacteric. (See *Menopause.*)
Climate. (See also *Environment; Meteorology; Phenology; Season;* and under special climatic factors, e.g., *Altitude, Humidity, Temperature; Plant diseases, environmental relations;* etc.)
acclimatization and, ...10326
ancient, fossil evidence for,....14379
of Black Sea, effect on littoral fauna, ...2772
blood pressure as related to,....11015
of Chile, ...10331
components affecting sugar beet yield in Holland, ...11658
crops and, relationship,....17343
cross sections of fossil tree trunks as indicators, ...1881
cycles, in Eastern Pacific region, 10324
effect on:
active principles in medicinal plants, ...16343
available K in soils,....11749
bird activity, ...10152
blood sugar, cows,....3099
corn yields, ...1612
cotton, India, ...6617
crop plants, Germany,....6590
culm measurements of cereals,..1619
decomposing powers of soils,..11487
energy metabolism in birds,....3108
growth curves in plants,....10360
incubation times of eggs of *Lymantria dispar*, ...10314
insects, ...19434
insect populations, ...18369
juice quality and ripening of sugar cane, ...1610
leucocyte count,....13193, 13194
man, as evidenced by death rate, diseases, and conception rate, ...10348
mixed pastures, ...9314
muscular performance, sleep, and health, ...19619
nitrification in soils,....4100
oats yield and quality,....6596
photosynthesis, ...15193
quality of wheat,....18475
shell structure of mollusks,....12337
sugar in sugar cane juice,....6576
weight of eggs,....4284
wheat, India, ...6618
wheat structure, ...1575
wool quality, ...20638
yield and seed quality of oats,..6622
epidemiological relations, ...4046
experimental changes in, effect on hardiness in plants,....400
factors, in relation to bird abundance, ...7790
heat stroke and exhaustion as related to, ...3647
hot humid, hypoglycemia and,....18104
indicator, forest succession as,....1885
fossil flora as,..12077, 20867, 20870
limitations on Mexican bean beetle, formula for determination, 11558
marine, effect on tuberculin reaction, ...3750
meteorological phenomena of globe, cycles in, ...10330
micro-, effect on ecological dist. of Acrididae, Siberia, ...17301
on maize, Iowa,....1570
methods of detn. relative humidity and air temp.,....17342
relation to animal distribution,..207
mountain, chapter in book,....5825
post glacial, in N. Amer.,....2784
in Ohio, ...10402
Quaternary, in Sahara,....15055
Climate (*continued*)
relation to biological investigation, technique and methods of study, ...5290
to insect pest dist.,....9158, 14086
to malaria infestation,...6153, 13891
to thrips outbreaks,....1506
rôle in distribution of British flora, 231
in etiology of metabolic disease, 13728
seasonal variations in aquatic flora, in Africa, ...221
in water content of chalk soil, flora and, ...212
textbook, ...17105
of Yucatan, ...19436
CLINAMBON † (Brach.)(p.2538[2]),..12293
Anomites anomala type of,....12293
Clinical diagnosis, by laboratory methods, book, ...567
Clinidae (Pisces), p.2589[3]
Clinidiplosis equestris, in Poland,....1491
Clinocera (p.2577[2]) **empodiata**,....16811
CLINOGRAPTIS (Lep.)(p.2575[2]), ..4927
ogmodes, ...4927
CLINOPEGMA (Moll.)(p.2542[4]), sect. of *Neptunea*, ...2118
CLINORHAMPHA (Dipt.)(p.2577[2]), 16811
inevoluta, ...16811
merita, ...16811
necopinata, ...16811
Clinostat, intermittent, described,...7992
Clinostomidae (Platyhelminthes), p.2534[3]
Clinostomum (p.2534[3]) *attenuatum*, in *Ardea*, ...2075, 12256
piscidium, in *Trichogaster*,....18215
Clinteria (p.2566[4]) *klugi*, in Formosa, 9856
Clinus superciliosus, *Eimeria* in,....2048
Cliobata (p.2578[1]) **diademoides**,....21215
guttipennis, status, ...21215
Cliona (p.2532[4]) *celata* v. **californiana**, 7136
Clistocoeloma (p.2552[3]) **sinense**,....9810
Clitambonites † (p.2538[2]), syn., ...12293
† **hemistriatus** (O), ...16496
† **parva** (O), ...16505
Clitambonitidae (Brachiopoda), p.2538[2]
Clitea (p.2567[1]) **indica** (*Mantura*),..21179
Clitellis multispinus, *Lada* in,....2040
Clitocybe (p.2515[4]), meiosis,....12808
australiana, ...4356
campestris, ...4356
eucalyptorum, ...4356
olearia, luminosity, experiments in culture, ...14240
pascua, ...4356
straminea, ...4356
Clitopilus (p.2515[4]) **prostratus**,....4356
subfrumentaceus, ...4356
Clitoria (p.2523[3]), *Acrocercops* on,..21318
cyto-taxonomic study, ...12806
cajanifolia, value in soil erosion control, ...18493
Clivia (p.2520[4]) *nobilis*, cuticle formation, ...18637
Clivina (p.2562[2]) *fossor*, Siberia, dist. note, ...12451
monticola, ...16775
pravei, ...2237
pumila, ...2237
rugithorax, in turnips,....14083
vulgivaga, in Formosa,....4773
Cloaca, membrane, development in human embryo, ...4544
minerals as absorbed from, in hen, ...10858
Cloanthanus (p.2560[4]), food plants of Amer. spp., ...19022
collaris, n. comb.,....19022
fulvus, n. comb.,....19022
majestus, n. comb.,....19022
Cloeon (p.2558[3]) **bredoanum**,....16926
dipterum, larva, circulatory system, ...17937
nigroallum, ...2406
similis, larva, circulatory system, 17937
Clonaria (p.2556[4]) **deschauenseei**,....7464
Clonia (p.2557[3]) *vittata*, carnivorous habits, ...7458
Clonorchis sinensis, in dogs and cats,..6170
Clorinda (p.2538[2]), †, syn., ...12293
Closteridium (p.2511[3]) **obesum** (*Reinschiella obesa*), ...20779
siamensis (*Reinschiella*), ...20779
Closterium (p.2511[4]), crystals of, nature and significance, ...13078
nucleolus, ...10254
jenneri f. **major**,....20766
striolatum f. *recta*, figured,....18542

Closterocerus (p.2582[4]) *splendens*, emend., ...16870
trijasciatus, on *Tischeria*,....14793
Clostridium (p.2513[2]), behavior of spp. on synthetic media, ...6408
gelatin liquefiers and non-liquefiers among spp., detn. methods, ...4181
nitrogen fixation by, in basins of natural water, ...14048
review, ...9118
in steppe soils, Turkestan,...9117
properties as influenced by sporulation, ...1479
scarcity in rich soils of Vercelli, 14043
sporulation in, factors influencing, ...1479
acetobutylicum, association with lactic-acid bacteria, effect on forms of lactic acid produced,....14034
decomposition of phosphoric-acid esters by, ...20555
glucose formation from cellulose and starch by, ...16100
hexose phosphate decomposition by, ...15213
phosphatases, activity, specificity and factors influencing, ...20555
products of fermentation,....2959
aerogenes capsulatum. (See *Cl. welchii*.)
bifermentans. (See *Bacillus bifermentans*.)
botulinum. (See also *Bacillus botulinus; Botulin; Botulism*.)
behavior in frozen fruits and vegetables, ...9090
in food poisoning,....18312
freezing, effect on spores and toxin, ...11510
growth, on synthetic media,....6408
morphology as influenced by sporulation, ...1479
thermal death point of spores,..1479
toxin, detn. of L_o and L+ doses, by complement fixation, ...6118
production correlated with sporulation, ...1479
wild ducks and pigeons as carriers, ...9044
butyricum. (See *Bacillus amylobacter; B. saccharobutyricus; Cl. pastorianum*.)
chauvei. (See also *Bacillus chauvaei; B. chauvoei; Anthrax, symptomatic*.)
differentiation of types by agglutination, ...6143
sheep and cattle types, cross infections, Argentina, ...6143
chauvoei, active immunization with O antigen, ...1156
H and O antigens, analysis,....1155
passive immunization to, with pure O sera, ...13876
felsinae. (See *Bacillus felsineus; Flax, retting*.)
hemolyticus bovis, bovine hemoglobinuria due to organism resembling, 8695
histolyticum, deaminizing and proteolytic enzymes, ...18334
oedematiens. (See *Bacillus o*.)
oedematis-maligni, dissociation, ...4172
sheep infected with,....18180
vaccine for bivalent *Bacillus chauvaei* and, ...15834
oedematoides, cross agglutination with *Bacillus sordellii*, ...4122
pastorianum, nitrogen fixation by, relation to phosphorus and to law of decreasing increment, ...11486
putrefaciens, in meat spoilage,....4065
putrificum. (See also *Bacillus putrificus*.)
in meat spoilage,....4065
Reading. (See *Bacilli, Reading*.)
sporogenes. (See also *Bacilli, Reading; Bacillus s*.)
deaminizing and proteolytic enzymes, ...18334
tertium. (See *Bacillus tertius*.)
tetani. (See also *Bacillus tetani; Tetanus*.)
antitoxin, effect on specific intoxication and infection,....18844
bacteriophage for, ...15900
tetanospasmin and tetanolysin production, as influenced by bacteriophage, ...15900
toxin, prep. of potent,....6124
welchii. (See also *Bacillus perfringens; B. w.; Bacilli, gas-forming*.)
dissociation, ...16099, 20538
Clostridium (*continued*)
welchii (*continued*)
hemolytic power, factors influencing, ...1371
identification by mouse-inoculation method, ...4125
multiple toxins of group,....8762
toxicity in intestines,....1371
toxin, antitoxin-binding powers during growth of culture,..4178
factors influencing production, 4178
production by R vs S types, 16099
Cloth. (See *Textiles*.)
Clothes moth. (See under *Moths*.)
Clothing, dermatophytes in, as influenced by cleaning processes,....13958
Clover(s). (See also *Trifolium* and other genera.)
alsike, breeding and selection,...12865
assimilation of fixed N by,....19553
crimson, *Cuscuta grossa* on, varietal susceptibility, ...7933
effect on N recovery in pastures,...1589
Japan. (See *Lespedeza*.)
key to vegetative characters....11672
meadow, correlations among traits, 7721
nodule bacteria, deficiency and establishment in Welsh soils,....9116
nodule formation by, as influenced by N compounds and mannitol, 16057
nodule formation and N-fixation by, as influenced by potassium nitrate, ...4097
red. (See also *Trifolium pratense*.)
dwarf form of,....7721
hard seed as influenced by cold, 2911
leaf color correlated with yield, 1607
photoperiodism, ...391, 397
pollination by *Bombus*,....12928
proteins in, as influenced by maturity at cutting, ...9345
varietal resistance to leafhopper injury, ...1528
sweet. (See *Sweet clover*.)
white. (See also *Trifolium repens*.)
chemical composition and effect of fertilizers thereon, ...1632
forage value, ...1620, 1621
seed source as factor in yield,..1631
yield and composition, as influenced by fertilizers, ...11664
Cloves, volatile oil detn.,....9426
Clovia (p.2561[1]), tax. notes,....12488
bettotana, ...12488
borneensis, ...12488
kinana, ...2316
Clubiona (p.2554[4]), mating,....18946
intermontana, ...14661
robusta, life hist.,....12366B
texana, ...14661
wheeleri, on *Tillandsia*,....4738
Clubionidae (Arachnida), p.2554[4]
Clunio (p.2576[2]) *pacificus*, morph. and ecol., ...21221
setoensis, ...19007
tsushimensis, ...19007
v. minor, ...19007
Clupanodonic acid, value in deficiency disease due to fat-free diet,....645
Clupea (p.2586[1]). (See also *Herring*.)
Caligidae on, ...12354
harengus, chromatophores as affected by eye-stalk extract from decapods, ...5749
forecast of year-class abundance, 4974
fungus parasitizing, histopathology and morbid anatomy,....1081
hermaphroditism, ...10081
Ichthyophonus in, ...9465
pallasii, food of *Callorhinus*,....7604
growth, factors affecting,....5343
pilchardus, nuclei of acoustic nerve, ...12094
Clupeidae (Pisces), p.2586[1]
Clusia (p.2524[3]) *multiflora, Uredo* on, 20750
platystigma, ...1775
robusta, ...1775
Clusiaceae (Dicotyledones), p.2524[3]
Cluster fly. (See *Pollenia rudis*.)
Clydonodozus (p.2575[4]) **curvinervis**, 16817
CLYDONOPOMA (Moll.)(p.2541[4]), subg. of *Parachondria*, ...7223
Clypeaster (p.2540[4]) † **malumbangensis**, (N), ...7201
† **scutiformis** (N), ...7201
Clypeastridae (Echinodermata), p.2540[4]
Clypeoceras (p.2546[4]) † **hooveri** (*Aspidites*), ...7233
† **muthianum** (*Aspidites*), ...7233
† **pusillum** (Tr), ...7233
Clypeodytes (p.2562[3]), unnamed n. sp., 9847
Clypeoniscus (p.2550[4]) **sarsi**,....9805
Clypeotrabutia (p.2514[3]) **medellinensis**, on *Trichanthera*, ...20738
montserratis, on *Parseola*,....20738
Clysia (p.2574[2]) *eucalypta*, on *Scaevola*, ...19099
CLYTHOPSIS (Dipt.)(p.2579[4]), ...19008
confundens, ...19008
CLYTHOXYNOPS (Dipt.)(p.2579[4]), 19008
orbitalis, ...19008
Clytia (p.2533[1]) *delicatula*, figured,...4617
CLYTOMELEGENA (Col.) (p.2566[2]), ...21180
postaurata, ...21180
CLYTOMORPHA (Lep.) (p.2572[4]), 16912
psilozona, ...16912
Clytostoma (p.2526[4]) *callistegioides*, descr., ...14271
Clytus (p.2566[2]) *ambigenus* v. **lebouli**, 21181
arietis v. **heyrowskyi**,....21181
ab. **kozlovskyi**, ...2260
lama v. *bifasciatus*, syn., ...21181
oblitus, ...12442
rhamni v. **innormalis**,....21181
tropicus v. **interruptus**,....21181
v. **prescutellaris**, ...21181
CNEMIDANDRENA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena*,....19055
Cnemidophorus (p.2590[3]) *lemniscatus* **nigricolor** (*C. nigricolor*), ...2482
sexlineatus, mating, ...19175
Cnemidophyllum (p.2557[3]) **oblitum**,..14804
CNEMIDOPRION (Col.)(p.2568[2]), ..14691
serratipes, ...14691
Cnephasia (p.2574[1]) *canescana*, genitalia, ...10015
derivana, genitalia,....10015
jactatana, in apple orchard,....1505
oricasis, ...4927
penziana, genitalia, ...10015
wahlbomiana, genitalia, ...10015
Cnesinus (p.2569[1]) **marginicollis**,...16784
Cnethocampa (p.2572[1]), hosts, life hist. and control, ...6482
Cnicus arvensis, control,....11692
Cnidium (p.2525[2]) **mongolicum**,....4414
CNIDOSCYPHUS (Coel.) (p.2533[1]), 21055
aequalis (*Thyroscyphus*), ...21055
marginatus (*Lytoscyphus*), ...21055
torresii (*Thyroscyphus*), ...21055
Cnidosporidia (Protozoa), p.2532[3]
Coagulants. (See *Blood coagulation; Coagulation*.)
Coagulation. (See also *Denaturation*.)
apparatus for bacteriological use, 4171
of blood. (See *Blood coagulation*.)
of brain colloids, chronaxie and,..10932
rôle in insanity and anesthesia, 10588
of colloids, in mechanism of disinfection, ...4182
in exudates from joints, in bovine polyarthritis, ...593
of fibrinogen, weight loss attending, ...19752
heat-, of cerebral cortex,....5493
of milk, by bacteria,....6419
reversible, in live tissue, morphine addiction and, ...15557
in sewage treatment,....20432
value, of paraglobulin-Fe_2O_3 mixtures, pH as affecting,....18169
Coal. (See also *Tar*.)
absence of living bacteria in,....9134
bacteria in, ...16092
chemical analysis of sediments from forest lake, ...12074
composition and petrography,....4443
formation, lignin versus cellulose in, ...12074
theory, ...12073
of the Raniganj [India] field,....1877
structure, Spierer lens study,....7696
Coal tar, derivatives, as fungicides, 15156
dyes, toxicity to insects,....16162
Coastal. (See *Littoral*.)
Coatis. (See also *Nasua*.)
test of intelligence,....17837
Cobaea (p.2526[2]) *scandens*, descr.,...14275
Cobalt, detn., in biological materials, 5614
in diet, effect on erythrocyte count, 5574 ....5614, 13301
on hemoglobin regeneration in nutritional anemia, ...13300
effect on imbibition by muscle in vitro, ...19669
occurrence in organisms,....17109

presence in organs,....3105
salts, as catalysts of auto-oxidation of fatty acids, ...13143
in tissues, as influenced by Co in diet, ...5614
Cobalt carbonate, as photosensitizer for formaldehyde synthesis, ...13027
Cobalus (p.2570[3]) *elegantula,* affinities, ...19069
gabinus, referred to *Euroto,*....19069
physcella, tax. note,....19069
quadrangular, affinities, ...19069
subcordata, tax. note,....19069
Cobanilla (p.2571[3]) **phaedra,**....16894
Cobitidae (Pisces), p.2587[2]
Cobitis (p.2587[2]) *taenia, Gyrodactylus* in, ...16658
Cobus, Bilharzia margrebowisi in,....13914
ellipsiprymnus ellipsiprymnus, host of *Bunostomum* and *Cooperia,*..2085
Cocain, anesthesia, nerve adsorption and, ...11102
compounds, effect on O consumption, gold-fish, ...5877, 8503
intraspinally, effect on epinephrine action on blood pressure,..3508
toxicity, ...20076
surface activity compared with keto-pyrroles, ...8553
effect on:
action of cactus extract on blood pressure and on excitability of splanchnics, ...20099
blood vessels, ...8533
chronaxie of facial nerve, in horse, ...13602
of peripheral neurones of inferior laryngeal nerve, ...3361
electroencephalogram, ...15455
epinephrine and ephedrine action on blood pressure, ...11064
insanity and on brain colloids, 10588
intestinal contractions, ..8327, 11101
nictitating membrane during sympathetic stimulation, ...911
rat, ...3475
rate of isolated embryo amphibian heart, ...843
sensory nerves, ...8556
intraneural injection, effects,....3483
....15561
mydriasis, rôle of sympathetic nervous system in, ...932
poisoning, as influenced by barbital, ...5891
pseudo-, toxicity, cocaine as compared with, ...895
on skin, effect on development of sun erythema, ...8481
susceptibility to, frog vs. toad,....3462
synergism with butyn,....909
Coccaceae (Bacteria), p.2513[1]
Cocci, antagonism for diphtheria bacillus, ...13977
Coccidae (Hom.), p.2561[3]. (See also *Cochineal* and *Scale insects.*)
on citrus, sprays for,....16118
zoogeography and ecology,....16112
dormant insecticides for,....9206
on *Mimosa, Marietta* on,....4868
parasites, in Hawaii,....9186
parthenogenesis and hermaphroditism in, ...19034
on prickly-pear, in India,....4189
relation to host plants,....18378
Coccidia (Prot.), p.2532[1]. (See also *Coccidiosis;* and under genera, e.g., *Coccidium, Eimeria, Isospora.*)
of chicken, survival on soil and eggs, ...6234
in feces, disinfectant action of hypochlorite solutions on,....1385
of wild animals,....4609
[genus?] **escomeli,** in *Myrmecophaga,* 4609
[genus?] **hartmanni,** in *Felis,*....4609
[genus?] **nölleri,** in *Myrmecophaga,* 4609
Coccidioides (p.2516[4]), forms pathogenic to man, identification, ...1369
esferiformis, n. comb.,....1738
immitis, classification, ...1738
Coccidiomorpha (Protozoa), p.2532[1]
Coccidiosis. (See also *Coccidia;* and under genera, e.g., *Coccidium, Eimeria, Isospora.*)
avian, housefly as carrier,....6165
investigation methods,....6231
fowl, bacteria in treatment of,...15853
review, ...15921
of geese, ...3873
in goat,....9671, 11315
of rabbit liver,....15887
of sheep, in Russia,....8836
Coccidium (p.2532[2]) **acanthodactyli,** in *Acanthodactylus,* 18825
jalinum (*Blastocystis* **jalinus**),....9471
pfeifferi, in homing pigeon,....14913
Coccinella (p.2565[2]) *cardinalis,* striated muscle fibers,....2026, 2027
decempunctata, color-pattern variation, ...2745
distincta, forms figured,....12426
7-punctata ab. *divaricata,* tax. note, ...12426
14-pustulata, color pattern variation, ...12883
repanda, in control of *Nephotettix,* 11589
septempunctata, in control of woolly aphis, ...1509
striated muscle fiber,....2027
subglobosa (*Neorthaea*), ...21179
undecimpunctata f. **bagdadensis,**..12439
Coccinellidae (Coleoptera), p.2565[2]
Coccobacilli, anaerobic gram-negative, pyemia due to,....13967
of Malassez and Vignal, pseudotuberculosis of monkeys due to,...1111
Coccocypselum condalia, Puccinia on, 20750
Coccogoneales (Algae), p.2511[1]
Coccolarynx (p.2592[4]) *bullockoides,* in S. W. Africa, ...12673
Coccolithaceae (Algae), p.2512[2]
Coccolithophoridales (Algae), p.2512[2]
Coccoloba (p.2521[4]), *Linochora polyadelpha* on, ...20738
micropunctata, ...1775
Coccolobis. (See *Coccoloba.*)
Coccomyces (p.2515[3]) *hiemalis,* on cherries, control by spraying,....328
development of ascus and occurrence of giant ascospores in, cytology, ...20733
tjibodensis, emend., ...20760
Coccomyza (p.2511[3]) **astericola,** parasitic on echinoderm, ...11914
Cocconeis (p.2512[3]) *californica* v. **kerguelensis,** 4339
diminuta v. **intermedia,**....20772
gaussii, ...4339
st. pauli, ...4339
schmidtii, ...4339
Coccophagus (p.2582[4]) **baldassarii,** on *Saissetia,* 19051
comperei, on *Stotzia,*....21276
eleaphilus, on *Saissetia* and *Lecanium,* 4873
eritreaensis, on *Saissetia,*....19051
gurneyi, effect on *Pseudococcus* population, ...11593
krygeri, ...4869
type of *Parencarsia,*....4870
nigritus, status as parasite of *Saissetia,* 19051
ochraceus, on *Saissetia,*....19051
philippiae, on *Philippia,*....21276
pseudococci, as *Pseudococcus* parasite, ...20598
saintebeauvei, on *Saissetia,*....19051
scutellaris, in control of *Lecanium,*..4209
Coccophora (p.2513[1]) *langsdorfii,* fertilization and mitosis, ...4352
life hist. and phylogeny,....11915
Coccosteidae (Arthrodira), p.2585[2]
Coccosterrphus (p.2561[1]) **luteus,** on *Santalum,* 19027
Coccosteus (p.2585[2]) † **fletti** (D),....14852
Coccotrypes (p.2569[1]) **subovalis,** on *Artocbotrys,* 16785
Cocculus (p.2522[3]) *pendulus,* wood anatomy, ...6947
Coccus (p.2561[3]) *hesperidum, Aneristus* from, ...12521
longulus, on *Ceratonia,* biol. control, 4192
mangiferae, Aneristus from,....12521
pseudomagnolarium, biol. control,..9161
scolopiae, ...21257
Coccyzus (p.2592[3]). (See also *Cuckoo.*)
evolutionary significance of ectoparasites, ...12655
Cochilius (p.2597[4]) † **fumensis** (N),...2563
† *volvens,* auditory region,....12723
Cochineal insects. (See also *Coccidae.*)
microorganic symbionts, ...8721
Cochlea. (See under *Ear, labyrinth.*)
Cochlearia (p.2522[4]), chromosome number, ...6885
Cochlembolus (p.2554[1]) **pallidus** (*Lophocarenum pallidum*), ...12372
sacerdotalis, ...12372
COCHLEOCRYPTONYCHUS (Col.) (p.2567[1]), subg. of *Cryptonychus,* 21187
Cochlicella (p.2544[1]) *ventricosa,* anatomy, notes, ...4665
Cochlicopa (p.2543[3]) **youngi,**....16718
Cochlicopidae (Mollusca), p.2543[3]
Cochliomyia macellaria, in jack rabbits, ...1245
trap for, ...1554
Cochlis (p.2542[1]), spp. referred to *Notocochlis,* 9777
migratoria (*Notocochlis*), ...9777
vafer, ...16710
Cochlodesma (p.2546[2]) † *bainbridgensis* (E), descr., ...16724
Cochlodina (p.2544[2]) *commutata* ssp. **franconica,** 9758
Cochlodinium (p.2529[1]) **flavum,**....4605
radiatum, figured, ...4605
Cochlostyla (p.2544[4]), *Halocochlea* n. subg., ...9749
synonymy, ...9775
albolabris, ...9749
ssp. **albolabris,** 9749
ssp. **robusta,** 9749
anfoni ssp. **macilenta,**....9749
aspersa ssp. **binuangana,**....9749
ssp. **calavitana,** 9749
ssp. **edgari,** 9749
ssp. **ilogana,** 9749
ssp. **juani,** 9749
ssp. **lunai,** 9749
caniceps, ...9749
ssp. **caniceps,** 9749
ssp. **conica,** 9749
ssp. **contracostana,** 9749
ssp. **demesai,** 9749
ssp. **maita,** 9749
ssp. **minuta,** 9749
canonizadoi, ...9749
cerina, ...9749
chrysalidiformis ssp. **enodosa,**....9749
ssp. **fuscata,** 9749
ssp. **macra,** 9749
ssp. **rarior,** 9749
ssp. **villosa,** 9749
cincinniformis ssp. **cabrasensis,**....9749
ssp. **guntingana,** 9749
ssp. **menagei,** 9749
corrugata, ...9749
cuyoensis ssp. **subpallida,**....9749
electrica ssp. **bulalacaoana,**....9749
ssp. **mangarina,** 9749
euconica, ...9749
fastidiosa, ...9749
fictilis ssp. **ambulonensis,**....9749
ssp. **cagurana,** 9749
ssp. **fulva,** 9749
ssp. **marmorosa,** 9749
florida ssp. **aureola,**....9749
ssp. **signa,** 9749
fulgens ssp. **johnsoni,**....9749
ssp. **sapolana,** 9749
hydrophana ssp. **veroderoana,**....9749
jayi, ...9749
ssp. **camorongana,** 9749
ssp. **jayi,** 9749
ssp **perpusilla,** 9749
lichenifer ssp. **avittata,**....9749
lillianae, ...9749
mateoi, ...9749
ssp. **sibolonensis,** 9749
nigriceps, ...9749
ssp. **nigriceps,** 9749
ssp. **nubifer,** 9749
ssp. **obnubila,** 9749
palliobasis, ...9749
perpallida, ...9749
perturbator, ...9749
pettiti (*Bulimus cailliaudi*),....9749
roissyana ssp. **cavitala,**....9749
ssp. **laymansa,** 9749
ssp. **manlaysa,** 9749
rollei ssp. **niger,**....9749
ssp. **osborni,** 9749
ssp. **vexator,** 9749
roseolabra, ...9749
ssp. **rosea,** 9749
ssp. **roseolabra,** 9749
Cockle bur. (See also *Xanthium.*)
Cockroach. (See also *Blattidae* and under genera, e.g., *Blatta, Periplaneta.*)
blood, coagulation, ...8123
volume, detn., ...13208
contact insecticides for,....4211

Cockroach (*continued*)
digestive tract movements in,....8342
German. (See *Blattella germanica.*)
protozoa of wood-feeding, physiology, ...21021
Cocksfoot. (See *Dactylis glomerata.*)
Cocoa. (See also *Cacao; Theobroma cacao.*)
shell content, detn.,.....11895
Coconut, book, ...1640
caterpillars on, dusting vs. spraying for, ...6451
copra, *Necrobia* on, life hist.,.....20563
culture, in Trinidad and Tobago,..9347
and pests, in Brit. Guiana,....11815
diseases, in Trinidad,.....13004
wilt, in Trinidad,.....9347
due to soil deficiencies,.....7929
insect pests, chalcidoid and proctotrupoid parasites of,.....16870
in Malaya,.....1503
Oryctes in Bangkok, control,....1510
Coconut scale. (See *Aspidiotus destructor.*)
Cocoon. (See *Butterflies; Lepidoptera; Moths.*)
Cocos coronata, Elliptobaris from,....14691
nucifera. (See *Coconut.*)
Coctigen, in chancroid therapy, value, ...15793
Cod. (See also *Gadus.*)
liver constituents, ...609
muscle, heat capacity,.....3387
nutritional state, effect on vitamin content of liver oil,.....15377
reaction to noise,.....5828
sex cells, carotene in,.....13318
susceptibility of eggs to mechanical injury, as related to development, ...9650
Cod liver oil. (See also *Ergosterol; Vitamins.*)
antirachitic requirement of chick, 3191
chromogenic activity as affected by oxidation, ...5628
concentrate, effect on cancer growth, ...13720
effect on:
iron content of blood, infant,...5569
reproduction and growth in hyacinths, ...15187
rickets, ...5914
symptoms after pancreatectomy, dogs, ...19879
vitamin lack, comparison with irradiated ergosterol, ...19877
emulsions, vitamin A stability in, 19863
iodine in, value in rickets,.....8274
irradiated and ozonized, water extract, effect on tuberculosis,.....8504
Japanese, vitamin content and properties, ...15364
toxicity for herbivora on synthetic diets, ...13330
unsaponifiable fraction, composition, ...13290
and viosterol, in calcium metabolism, comparison, ...10746
vitamins in, as influenced by:
nutritional state of fish,.....15377
preparation methods, ...15363
storage methods, ...19887
(Norwegian), ...8279
vitamin A content, of Ling,.....8265
seasonal variations, ...19871
Codakia (p.2545[3]) **aethiopica,**.....2142
† **salebrosa** (N or Pl),.....4672
Codeïn, effect on skin cancer,.....5895
on water metabolism in acute dermatitis and eczema,.....1048
isomers and derivatives, action, measurement by use of maze-trained rats, ...17973
effect on intestinal motility,...17973
phenacetin and acetylsalicylic acid mixture, toxicity, ...3501
Codeinon, di-hydroxy-, effect on respiration after phrenicectomy, ...882
Codiaceae (Algae), p.2511[4]
Codiaeum (p.2524[4]) *variegatum, Chaetothyrium* on, ...1737
embryo sac, ...6939
Codium (p.2511[4]), Cyanophyceae in thalli of, ...11909
adhaerens, notes, ...20768
v. *intermedia,* notes,.....20768
tomentosum, reproduction, chloroplasts, hair development, ...18559
Codling moth. (See also *Carpocapsa pomonella; Cydia p.*)
control, ...4237, 9191
by Fl compounds,.....16171
by larvicides, ...9210
by sprays,.....7917, 16141
by *Trichogramma,* 20599
flight and control on apple,.....9179
light as repellent,.....1508
oviposition, light as affecting,.....4226
on walnut, estimation of population, ...18367
Codonella (p.2531[3]) *cistellula,* test and cell, ...9682
galea, test and cell,.....9682
minuta, ...18806
nationalis, test and cell,.....9682
Codonellopsis (p.2531[3]) *morchella,* test and cell, ...9682
orthoceras, test and cell,.....9682
Codonolepsis (p.2531[3]) **salonicana,**..18806
Coelambus (p.2562[3]), dist. note,.....12446
Coelarthrum (p.2513[3]) **cliftoni** (*Chylocladia*), ...20773
Coelastraceae (Algae), p.2511[3]
Coelastrum (p.2511[3]) **giganteum,**....20766
Coelenterata, p.2532[4]
† (S) n. spp. from New Brunswick, ...16502
Coeliaxis (p.2543[4]) **blandi** (*Bulimus*),..7212
Coeliccia (p.2558[4]) *albicauda,* figured, 10025
erici, figured, ...10025
montana, ...21328
nigrescens, ...10025
Coelichneumon (p.2581[4]), syn.,.....19056
cabrerai, redescr., ...4879
Coelinius (p.2582[2]) *niger,* on *Chlorops* on barley, ...7402
Coeliodes (p.2568[2]), *Oxyonyx monticola* referred to, ...2229
type *Rhynchaenus quercus,*.....2229
cinctus, type of *Parozyonyx,*.....2229
Coelioxys (p.2584[3]), key to Australian spp., ...12509
key to spp.,.....7387
nocturnal sleeping habits,.....14753
as pollinator of *Spiranthes,*....15040
in Yucatan, ...12510
afra, notes, ...21278
atopura, ...16865
brevis ssp. **sudanensis,**.....16865
brevissima, ...16865
cherenensis ssp. **carpenteri,**.....16865
coelura, ...7387
cyanura, ...19047
katangensis, ...7387
lepidospila, ...16865
neli, ...16865
orthura, ...16866
percarinata, ...7387
spilaspis, ...7387
trimerura, ...16865
truncaticauda, ...7387
Coelocaryon (p.2522[3]), wood anatomy, ...11880
Coeloceras (p.2546[4]) † **beurleni** (J),..14601
crassiusculosum v. † **foveata** (J),...14601
† **engeli** (J), ...14601
† **excavatum** (J), ...14601
† **freboldi** (J), ...14601
† **krumbecki** (J), ...14601
† **lauxi** (J), ...14601
† **mauryi** (J), ...14601
† **millavense** (J), ...14601
v. † **acanthopsis** (*Ammonites a.*), 14601
v. † **crateriformis** (J), ...14601
v. † **zitteli** (*Ammonites z.*),.....14601
† **pseudobraunianum** (J), ...14601
† **sorguense** (J), ...14601
† **tenellissimum** (J), ...14601
† **termieri** (J), ...14601
Coelocladia (p.2532[4]) † *spinosa* (Cb), from Texas, ...7139
Coelogenus paca, Eimeria in,.....4609
Coeloglutus (p.2577[2]) **bicoloripes,**...21230
Coelogorgia (p.2533[3]) *palmosa,* in Malay Arch., ...18836
repens (*Protodendron*), ...18836
Coelogyne (p.2521[1]) **lacinulosa,**.....18633
monticola, ...18633
remediosae, ...16385
Coeloides (p.2582[2]) *abdominalis* **ab. marshalli,** 4856
splendidus, type of *Periozyonyx,*....2229
Coelolepis (p.2585[1]) † **luhai** (S),.....7498
Coelom, anaerobic bacilli in infections, monograph, ...1351
fluid, histology in keyhole urchin (*Mellita*), ...4581
O dissociation curve in *Siphunculus,* 5553
fluid aspiration from, pump for,...8094
origin, extra-embryonic, in human, 7064
theory, ...2030
topographical character in *Nephthys,* (Annelida), ...12283
Coelopa (p.2578[3]) *eximia,* tax. note,..12466
frigida, tax. note,.....12466
gravis, tax. note,.....12466
nebularum, tax. note,.....12466
pilipes f. *stejnegeri,* syn.,.....12466
stejnegeri, syn., ...12466
Coelopeltis (p.2590[4]), feeding reflexes, ...21391
Coelophysis (p.2591[2]), † (Tr), vertebrae descr., ...2481
Coeloplana (p.2534[4]) **echinicola,** from *Toxopneustes,* 12255
Coelosphaerium kuetzingianum, Cephalodella in, ...21083
Coelospiridae (Brachiopoda), p.2538[4]
Coelostoma (p.2562[4]) **darwini,**.....9833
Coelotanypus (p.2576[1]) **delpontei,**....18989
ruficollis, ...18989
viridiventris, ...18989
Coeluridae (Reptilia), p.2591[2]
Coenagrion (p.2558[4]) **interruptum,**..21336
Coenocorypha (p.2592[2]) *aucklandica,* habits, ...10153
Coenocyst, algal, definition,.....6799
COENOLISPA (Dipt.) (p.2578[3]), ...16824
erratica, ...16824
Coenonica (p.2563[1]) **borneensis,**....21171
monticola, ...21171
nigrita, ...21171
soror, ...21171
Coenorrhinus (p.2568[2]) **decumanus,**..18981
subviridans, ...18981
Coenosia (p.2578[3]) **benoisti,**.....14729
smithii (*Limnohelina*), ...4816
tigrina, prey of,.....16751
Coenurus serialis, in *Myopotamus,*.....8864
Coenzymes, of amylase, creatinine as, ...13109
glycine as, action as influenced by $CaCl_2$, ...13108
KCN and glutathione as,.....19652
cozymase, effect on decolorization of methylene blue by seed,.....419
mode of action, parallelism with action of imines,.....10576
not a distinct entity,.....15211
required for activity of hexose phosphate-dehydrogenase, ..17484
in yeast, preparation and properties, ...10574
of dehydrogenase, in liver,.....13144
enterokinase, heat-inactivated, light as affecting, ...13112
of glyoxalase, glutathione as,.....19658
in liver as affected by inanition,...3116
in muscle, effect on phosphorylation, ...17720
of peroxidase, ...13147
of proteases, cysteine as,.....13102
monoiodoacetic acid as affecting, ...13107
of urease, existence questioned,..17549
of xanthine oxidase, uric acid as, 3000
Coereba (p.2594[2]), melanistic phase of, ...12669
Coerebidae (Aves), p.2594[2]
Coffea (p.2527[1]). (See also *Coffee.*)
Madagascar spp., notes,.....12009
in Portuguese colonies, dist. of spp., ...6651
arabica, Geodimmockius on,.....4752
Lachnopus on, ...14691
leaf anatomy, ...16352
diversifolia, ...12009
dubardi, ...12009
liberica, coccids on, Guiana,.....16851
uniflora (*Ixora*), ...6904
Coffee. (See also *Coffea; Caffein.*)
Anguillulina coffeae on, control,...17379
Antestia on, control,.....16131
Asterolecanium on, control,.....16124
bean characters of Angola varieties, ...6652
caffein extraction, ...9420
Cephonodes on, life hist. and control, ...1504
Cerococcus on,.....19032
Chremon on, life hist. and control, 6447 9171
coccid pests in Guiana,.....16851

culture, bibliography on,.....2615
in Malay Peninsula,.....9379
in Trinidad and Tobago,.....9347
diseases, in Trinidad,.....13004
and insect pests, in Tanganyika, 1633
Himatinum coffaea on,.....14692
insect pests, in Brazil,.....1507
control, ...4229
in Costa Rica,.....10505
in Far East,.....1514
in India, ...17379
in Kenya, ...6460
leaf disease (*Omphalia flavida*), control in Trinidad, ...19522
Lygus on, life hist. and control,....6459
malic and oxalic acids in plant parts, ...435
mealy bugs on, control,.....16125
soil acidity as affecting,.....11809
membracids on, ...16846
preparation and drying,.....16204
soils for, in Kenya,.....11809
Stephanoderes on, life hist. and control, ...6450
wilt (non-parasitic) in Costa Rica, control, ...10505
Coffee berry borer. (See *Stephanoderes hampei.*)
Coffee borer. (See *Xylotrechus quadripes.*)
Cogswellia (p.2525[3]) **minima**,.....4403
utriculata v. **papillata**,.....16460
COHNILEMBUS (Prot.)(p.2531[2]), n. n. for *Lembus*, ...21033
Coitocaecum (p.2534[2]) **macrostomum**, in *Silurus*, ...12265
ovatum, in fish of R. Dnieper,...12265
skrjabini, in *Acerina* of R. Dnieper, 12265
Coitus. (See *Copulation.*)
Colaeus. (See *Coloeus.*)
Colaphomega (p.2567[1]) *rufifrons* v. **latenigra**, ...21181
signatipennis v. **reducta**, ...21181
Colaptes (p.2593[1]) *chrysoides* **tenebrosus**, ...7558
Colchicine, effect on uric acid excretion, in birds, ...19980
Colchicum (p.2520[3]) *cilicicum*, descr., 18623
speciosum album, Tylenchus attacking, ...7865
Cold(s). (See *Coryza; Respiratory tract, infections.*)
Cold. (See also *Freezing; Hardiness; Temperature.*)
allergy to, ...20266
effect on:
birds, ...10151
chloroplasts, ...15191
emergence of gall midges,.....17300
Goltz's reflex, ...8558
hard seed of red clover,.....2911
lipid metabolism, ...10699
luminescent bacteria, mechanism, ...11527
seed, as influenced by water content, ...2911
vegetative development of *Vicia*, 2948
viability of seed corn,.....16184
Cold-blooded animals. (See *Poikilothermes.*)
Cold frames. (See *Hotbeds.*)
Cold hardiness. (See *Hardiness.*)
Cold storage. (See *Food, preservation, by freezing; Refrigeration.*)
Coleia (Aves)(p.2594[2]), *Colena* n. n. for, ...17005
Coleia (Crust.)(p.2551[4]) † *propinqua* (*Cyclocaris*), ...18918
COLENA (Aves)(p.2594[2]), n. n. for *Coleia*, ...17005
Coleocentrus (p.2581[4]) **borcei**,.....12516
Coleochaetaceae (Algae), p.2511[4]
Coleochaete (p.2511[4]), *Cladochytrium* on, ...4368
pulvinata f. **pumila**,.....20766
Coleolissus (p.2562[2]) **noeli**,.....14666
COLEOPHASIA (Dipt.)(p.2579[4]), ..21228
type *Hesperophasia pacifica*,.....21228
Coleophora (p.2575[1]), on oaks, notes, 12575
alcyonipennella, ♂ genitalia,.....10012
aphrocrossa, ...16918
denigrella, ...10012
falcigerella, ♂ genitalia,.....10012
laricella, biol. control, in Europe, 14120
prevalence, in east U. S. A.,.....6483
leucostoma, ...10012
limosipennella. (See *Haploptilia l.*)
pelinopis, ...16918
percnoceros, ...16918
rebeli, ...10012
Coleophoridae (Lepidoptera), p.2575[1]
Coleoptera, p.2562[1]. (See also *Beetles.*)
collecting data, Germany,.....2220
corrections in Brundin's list,.....2215
crop and garden pests, Crimea,...2226
digestive tract, pH,.....3222
elytra, permeability to infra-red light, ...19692
fluorescence, ...13130
heart-beat reversal in,.....5859
as intermediate hosts of human helminths, ...6203
from Japanese beetle traps, list,...9161
synonymical and bibliographic catalog, ...9849
Coleotichus (p.2560[3]) **adamsoni**,.....9921
Coleoxestia (p.2566[2]) *elegans* v. **signatipennis**, emend., ...9864
semipubescens, emend., ...9864
sobrina, emend., ...9864
Coleps (p.2531[1]) **remanei**,.....21033
similis, ...21033
Coleus (p.2526[3]), tapetal mitoses,....5158
Colias (p.2569[4]) *chrysotheme*, variability and rearing, ...21295
ab. **contexta, elongata, macropuncta, nigromarginata**, and **silaceus**, ...21295
edusa, larva, color, protective adaptation in, ...5830
syn., ...2392
Coliastes (p.2569[4]), syn.,.....2392
Colibreve, referred to *Akodon*,.....7629
Colic, lead, Ca salts in therapy,.....1042
Coliidae (Aves), p.2592[4]
Coliiformes (Aves), p.2592[4]
Colinus (p.2592[1]) *virginianus.* (See also *Quail.*)
breeding experiments, ...12691
breeding methods and costs,...17031
in potato beetle control,.....10161
propagation in, ...12685, 12699
Strongyloides in, ...20347
virginianus, cycle, ...12700
food, ...14904
Colitis. (See under *Enteritis.*)
Colius (p.2592[4]), incidence in Tanganyika, ...14891
Collagen, in conjunctiva of eye,.....3344
digestion, by enzyme from *Lucilia* larvae, ...494
fibers, histogenesis in inflamed connective tissue, ...6997
origin, and reticular or fascicular character in tissue culture,..2016
swelling, analysis, ...10593
isoelectric point, ...17527
physico-chemical structure, 9632, 9633 9634
swelling, pH as affecting,.....2989
Collards. (See also *Brassica oleracea.*)
pellagra-preventive value, ...10756
root elongation, as influenced by Na luminal, ...15233
Collargol. (See *Silver, solution.*)
Collema (p.2515[1]), Feulgen's nuclear reaction in, ...98
fayettense, ...20763
jurassicum, ...18580
pustulatum ssp. **heterosporum**,....20763
Collemaceae (Fungi), p.2515[1]
Collembola, p.2555[3]
cavernicolous, structural modifications, ...12603
economic importance, ...16152
Collectes (p.2584[3]), nocturnal sleeping habits, ...14753
antecessus, ...2329
bevisi, ...2329
coloradensis, ...19048
comptoni, ...2329
cunicularius, life hist. notes,.....4866
fascicularis, ...2329
glaucescens, ...2329
gorillarum, ...2329
mackieae, ...2329
marginatus, Epeolus from,.....7381
missionum, ...2329
phalericus, Epeolus from,.....7381
trigonatus, ...19048
Colletotrichum (p.2516[2]), sporulation, light and ultra-violet as affecting, 10560
achillaeae, ...16361
agaves, on sisal, in Tanganyika,...7842
circinans, catechol restricting invasion of onions by, ...5402
falcatum, on sugarcane, physiologic forms, ...10454
Colletotrichum (*continued*)
gloeosporioides, appressorium development and infection,.....5401
on *Citrus* ssp. in Punjab,.....10460
idaeinum, imperfect stage of *Didymella applanata*, ...4370
lagenarium, Glomerella lagenarium asciger-ous stage of,.....6850
lindemuthianum, parasitism for beans, temp. as affecting,.....2878
lini, on flax in Russia,.....15101
pathogenicity for flax and seed dissemination, ...2820
lycopersici, on tomato, occurrence in USSR and host relations, 15073
tinosporae, on *Tinospora*,.....4371
Collettosaurus (p.2591[4]) † *missouriensis*, descr., ...20879
Colliculus(i). (See under *Brain.*)
COLLINELLULA (Dipt.)(p.2577[2]), 18984
magistri, ...18984
COLLINOMYIA (Dipt.)(p.2578[4]), subg. of *Hylemyia*, ...19008
Collinsia (Dicot.)(p.2526[4]) *bicolor*, nucleoli, ...5165
Collix (p.2572[3]) *griseipalpis* **phaeochiton**, on *Trigonostemon* and *Ardisia*,..16907
ssp. **relocata**, ...16907
mesopora, ...16906
Collocalia (p.2592[4]), systematics and dist., ...21415
francica, nest and range,.....21415
dammermani, ...10132
javensis, ...21415
fuciphaga, nest, ...21415
lowi **robinsoni**, ...21415
tichelmani (*C. brevirostris t.*),..21415
sororum (*C. francica s.*),.....21415
Collodion, effect on toxin-antitoxin reaction, ...20277
membranes. (See under *Membranes.*)
Colloid(s). (See also *Adsorption; Swelling; Ultrafiltration;* etc. Also under specific colloids, e.g., *Albumin, Gelatin, Proteins*, etc.)
in biology and pathology, book,...10592
in blood. (See under *Blood.*)
bound water in,.....13091
detn., ...2979, 19626
of brain, coagulation in insanity and in anesthesia, ...10588
of cell, precipitation by CO_2 under pressure, ...6443
of cell sap, electric charge as influenced by electric charge, *Sinapis*, 19576
chemistry, books, ...461, 10587
of proteins, book,.....10594
coagulation, in mechanism of disinfection, ...4182
in narcosis, theory,.....10932
of corpora lutea, structure of spheroids and origin, ...14489
cyclopedia, ...2986
dispersion, and penetration through intestinal membrane, insects, 478
in soils, microbiological transformations in relation to,....20498
effect on diphtheria toxin,.....3752
emulsions, oil-water, apparatus for producing highly dispersed,..19657
frozen, free and bound water in,..2985
gels, gelatin, swelling as affected by glycerine, ...19647
hydrophilic, vs. hydrophobic, effect on permeability, ...19645
rôle in hardiness of plants,....17476
of sisal, ...19614
inorganic, conductivity as affected by filtration, ...10586
mitogenetic rays as affecting gold sols and Liesegang rings,.....19684
myrrh, reaction in cerebrospinal fluid, ...3054
osmotic growths, galvanotropism in, ...17525, 17526, 17529
osmotic pressure. (See under *Osmotic pressure.*)
of blood. (See under *Blood, osmotic pressure.*)
particle size, ...13092
measurement, ...10589
projection method, for demonstrating particles in, ...17651
protein combinations with dyes, and polysaccharides, in 2 and 3 component systems, factors affecting, ...19624, 19627, 19639 .....19640, 19641, 19642
recent biochemical studies, book,...449

Colloid (*continued*)
release, in thyroid of selachians, histology, ...7030
review of progress, 1932, ...2594
rhythms and periodicities in, book, 8011
secreted by intestinal mucosa, rôle in absorption, ...5640
in skin of *Lumbricus*, porphyrins as, 510
of soil. (See under *Soil.*)
sols, fibrillary collagenous, from synovia, nature of fibrils, ...4510
gelatin, viscosity and hydrolysis in, ...13097
protein, bound water in, ...13091
with spherical particles, effect on freezing of supercooled solutions, ...19643
sol-gel changes, in *Amoeba*, as influenced by O tension, ...777
relation to pH, ...10621
in vitreous humor after removal from eye, ...2980
solutions, photometric measurement of concentration and dispersion, ...8089
spinnability, measurement, ...19633
structure, in tissues, biological significance, ...8014
suspensoid particles, settling as influenced by light, ...17575
swelling, as influenced by hydrophylic group in organic non-electrolytes, ...17521
systems, electromigration of iodobismuthite in, ...5898
textbook, French, ...2977
Collonia (p.2541[2]) † pusilla (K), ...16719
Collybia (p.2515[4]), luminosity, exps. in culture, ...14240
meiosis, ...12808
abutyracea, ...4356
alutacea, ...4356
deusta, ...4356
eucalyptorum, ...4356
subdryophila, ...4356
Collyria calcitrator, superparasitism, ..4204
Colobaspis (p.2567[4]), key to Japanese spp., ...4753
rubus, on *Rubus incisus* v. *conduplicatus*, ...4753
shirakii, ...4753
Colobodus (p.2585[1]) † praemaximus (Tr), ...12080
Coloboma, section deficiency of chromosome as causing, ...9659
Colobostrongylus (p.2536[1]) sandgroundi, in *Colobus*, ...21076
Coloburiscus (p.2558[8]) giganteus, ...19120
munionga, ...19120
Colobus badius badius, nematodes in, 21076
Colocasia (p.2520[9]) *esculenta* v. antiquorum (*C. a.*), ...16879
Colocynth, effect on intestine, ...8521
Coloeophora malivorella, *Macrocentrus* from, ...16877
Coloeus (p.2592[2]). (See also *Jackdaw.*)
dauuricus, syn., ...10134
khamensis, syn., ...10134
monedula, economic status, ...7584
Colon (p.2562[4]), key to spp. of *hubbardi* group, ...18959
arcticum, in Sweden, ...2214
discretum, ...18959
rufum, ...18959
Colon. (See under *Intestine.*)
Colon bacillus. (See *Colon group of bacteria; Colon-aerogenes group of bacteria; Colon-typhoid group of bacteria; Escherichia spp.*)
Colon-aerogenes group of bacteria, differentiation, biochemical tests and their interpretation, ...1407
media for, ...1406
crystal violet in, ...1413
fermentation of *d*-sorbitol by, ...6433
in gastric contents with acid reaction, ...3947
in milk, detn. methods, ...6381
enrichment methods for, ...4021
quantitative, methods compared, ...9097
in milk and rennet, quantitative detn., technic, ...9103
in milk supply of Pusa, seasonal variations, ...4090
serological classification, ...4169
sugar-tolerant form, from granulated cane sugar, ...16086
types in soil, sewage and in animal vs. human feces, ...4169
in water, computation of most probable numbers, technic and formulas, ...6338
variation in, in water from contaminated pumps, ...16020
presumptive tests for, ...3994
Colon-dysentery group of bacteria, bacteriophages for, classification, ...1264
serological, correlation with chemical tests, ...8934
mucus-serological variations in, bacteriophage inducing, ...16087
Colon group of bacteria, citric-acid decomposition in milk by, ...6385
effect on Cheddar cheese, ...6389
in milk, tests, significance and standards, ...6388
in water, methods of demonstration and factors influencing, ...6329
Colon-lactis group of bacteria, in dysentery, ...6320
Colon-typhoid group of bacteria, delayed sugar utilization in, ...4179
disease of frogs due to, ...1083
oligodynamic action of silver on, ..11434
viability in peat or peat water, ..16006
Colon-typhoid-dysentery group of bacteria, as influenced by tartaric acid, 9135
COLONICONCHA (Moll.) (p.2544[1]), 7223
prima, ...7223
Colonization, of abandoned farm lands, Iowa, ...5293
animal, of newly installed hothouses, ...7777
of Australian *Eucalyptus* forests, following brush-fires, ...2792
of burned oil shale, ...5333
by *Epilobium angustifolium*, ...7792
of heathlands, after fires, ...2789
of the Katmai ash, ...222
of lumbered area in Surrey, ...214
of mine dumps, etc., Germany, ...2785
of mined areas, Australia, ...10410
of newly formed glacial moraines, 5316
of oceanic islands, by plants and animals, ...7768
of rocky mountains, *Sarothamnus* for, ...18501
of salt marsh, Scotland, ...7812
of sandy shore, plants and factors in, ...6920
of sandy soils by *Polytrichum*, ...12942
of scree areas in Norway, ...15062
of Table Mountain (S. Africa), following fires, ...17322
Colopha (p.2561[2]) *ulmicola*, tibia muscles, ...4837
Colophon (p.2566[1]) **berrisfordi**, ...16778
cassoni, ...16778
eastmani, ...16778
neli, ...16778
thunbergi, emend., ...16778
whitei, ...16778
Colophotia (p.2564[1]) **elongata**, ...16796
Coloptera (p.2584[1]) *wrighiti*, syn., ...16869
Color(s). (See also *Albinism; Coloration; Colorimetry; Dyes; Pigments; Stains.*)
banding, in mammals, genetics and physiology, ...20622
in cattle, ...15019
changes. (See also *Pigment cells.*)
in fishes, as affected by light, ..17836
in iridocytes of squirrel fish, osmosis in, ...18739
in iridosomes, local nature, *Fundulus*, ...13478
light as affecting, ...17836
in mammals, environmental, ...5075
by melanophore migration to epidermis in axolotl, ...9587
nervous control in grafts from white to black axolotls, ...9588
pituitary hormone as influencing in white and black axolotls, 4499
seasonal and age, in snowshoe hare, ...10183
in shrimp, endocrine mechanisms, ...10838
in skin of frog, melanophore contraction as influenced by sympathetic section compared to arterial ligation, ...18735
chart, for geneticists, ...14974
coat, inheritance, of brindle in wolfhounds, ...15005
in cattle, ...19386
in dogs, ...2732
Color (*continued*)
coat, inheritance (*continued*)
in domestic cat, ...5246
of white star in deer mouse, ..7745
as influenced by nutritional anemia, rats, ...654
as related to cancroids, ...3665
variation in ventral spotting, genetics in mice, ...5245, 17219
white spotting, depigmentation points, in guinea pig, ...2731
coat and eye, correlation with deafness, cats, ...19373
inheritance in rabbits, review, 19393
cocoon, inheritance in silkworm, ...176
comparator, ...17859
effect on xanthophyll content of fish, ...19806
eye, development, effects of genes in *Drosophila*, ...151
inheritance, of brown sector in blue iris, man, ...12909
man, ...151
inheritance and rôle of sympathetic innervation to iris, ...17259
iris pigmentation, in identical twins, ...17252
eye and plumage, inheritance in fowl, ...17227
factors in production of pigmented tumors, fish, ...2734
feather, action of theelin and thyroxin on, ...8350
fish, inheritance in hybrids, ...19389
flower, correlation with seed yield and growth habit, alfalfa, ...10298
genetics, in *Linaria*, ...2686
in *Mimulus*, ...5201
in *Petunia* hybrids, ...5230
in strawberry, ...2655
in *Vicia faba*, ...19348
in relation to insect visits, ...12927
flower and pollen, genetics of interspecific *Nicotiana* hybrids, ...2680
in hair, eye, and skin, genes involved, children, ...17259
inheritance in *Brassica*, ...151
in cabbage, ...2699
in cattle, ...19374
in carp, ...5248
in cotton, ...2696, 2697
in ducks, ...2733
in eggplant, ...12851
in fish hybrids, ...19389
in Indian millet, ...2708, 2709, 2710 ....2712, 2713
in *Phaseolus*, ...12846
in pigeon plumage, ...10319
in potato tubers, ...19341
in sheep, ...15015
in yak-cattle hybrids, ...17216
nomenclature, ...10214
non-inherited variation in plants, relation to taxonomy, ...211
objective differentiation, photo-electric, ...17855
patterns. (See also *Mosaics.*)
banding in snails (*Cepaea*), origin of biotypes, ...2721
in Coccinellidae, variation in, ..15025
of flowers, method of detecting invisible, ...17160
as influenced by x-raying in goldfish, ...9585
inheritance in grouse locust, ...175
morphology and genetics in *Platypoecilus*, ...2727
variations in populations of *Coccinella 14-pustulata*, ...12883
perception. (See under *Vision, color.*)
phases in Acrididae, ...2428
physical production, artistic applications, color harmony, and color vision, book, ...3348
plumage, endocrines as affecting, ..8355
inheritance in domestic fowl, ..17185 17227
of light phase, in mallard ducks, ...17212
in pigeons, ...10319
rôle in selection of substrate by barnacles, ...209
seed, inheritance in sorghums, ...14995
inheritance in bean, ...5224
skin, blood alkalinity as related to, 3093
detn., photometric method, ...17618
vision. (See under *Vision.*)

Color blindness, incidence, among Chinese 19406
among races, ...20001
inheritance, ...187
Coloradia (p.2570[4]) *venata*, larva on *Eryngium*, life stages descr., ...2399
Coloration. (See also *Mimicry; Pigment, cells.*)
insect, in relation to acceptability to birds, ...9163
protective, adaptation in butterfly larva, ...5830
of desert rodents, factors producing, ...2770
of flounder, optic stimuli causing, ...15056
in light of Gestalt theory, ...15051
natural selection and, ...10342
warning and procryptic, rôle in defending insects from predatory attack, ...17303
white, of northern animals, reason for, ...21448
Colorimeter, ...17859
for biological use, new type, ...15296
description of new type, ...19726
for pH detn., ...17627
photoelectric, opacity of bacterial suspensions determined by, ...9147
spectro-, new model, ...15256
Colorimetry. (See also under special subjects, e.g., *Hydrogen-ion concentration, Indicators, Nephelometry, Oxidation-reduction potentials, Spectrophotometry, Titration.*)
manual, ...10654
quantitative analysis of mixtures of colored substances in solution. 563
Colostrum, effect on creaming of milk, 9100
human, Kahn and Wassermann reactions in, comparison with blood tests, ...1188
Colotes (p.2564[2]) **lateflavus**, ...16796
phungi, ...16796
Colotropis procera, Dacus in, ...16820
COLPELLUS (Col.)(p.2563[4]), subg. of *Hypocacculus*, ...14706
Colpidium (p.2531[2]), chain production, genetic consequences, ...16653
cultivation of, ...16639
in plant infusions, ...2060
campylum, defense mechanism, ...2038
x-ray effects on, rôle of H_2O_2 formed from water, ...8023
colpoda, development, ...2049
digestive canal system, ...16635
echini, in *Strongylocentrotus*, ...12237
striatum, culture of bacteria-free, 14517
COLPOCERAMUS (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Cymatoceramus*, ...18891
Colpoda (p.2531[2]), in plant infusions, 2060
cucullus, excystment, ...12224
fragilis, in *Toxopneustes*, ...12237
Colpodes (p.2562[2]), key to spp., ...16775
abruptus, ...16775
aeneolus, ...16775
andrewesianus (*C. andrewesi*), ...14684
apotomus, ...16775
asthenes, ...16775
bilineatus, ...16775
emmerichi, ...14684
fuscus, ...16775
humilis, ...16775
imitator, ...14666
klossi, ...16775
lautulus, ...16775
microps, ...16775
olearis, ...16775
porphyrodes, ...16775
rubescens, ...16775
sandalodes, ...16775
shebbearei, ...14666
Colpodon (p.2597[4]) †, auditory region, ...12723
Colpokeratose. (See *Vagina, cornification.*)
Colpoptera (p.2560[3]) **clerodendri**, on *Clerodendron*, ...16846
insularis, on coffee, ...16846
maculata, ...16846
nana, ...16846
Coluber (p.2590[4]), feeding reflexes, ..21391
ahaetulla, critical note, ...19180
boiga (*Dendrophis*), ...19180
florulentus, double-headed, anatomy and theory, ...7097
melanoleucus, Toxoplasma in, ...4594
nasutus (*Ahaetulla* **nasuta**), ...19180
olivaceus, Centrorhynchus in, ...16683
pictus, syn., ...19180
viridiaeneus, Centrorhynchus in, ...16683
Colubraria (p.2542[2]) † **aclinica** (N), 16726
† **floridensis** (Ter), ...16725
Colubridae (Reptilia), p.2590[4]
Columba (p.2592[3]), renal units in, ..16543
flavirostris, type locality, ...7559
restricta, ...7559
livia, anterior and posterior brachial nerves, ...7013
helminths from, in Siberia, ...6191
atlantis, ...12658
lividior, ...19188
palumbus torquata, as disseminator of forest tree seed, ...9381
Columbella lunata, movement, light as affecting, ...17585
Columbellidae (Mollusca), p.2542[3]
Columbidae (Aves), p.2592[3]
Columbiformes (Aves), p.2592[3]
Columbites (p.2546[4]) † **consanguineus** (Tr), ...7233
† **ligatus** (Tr), ...7233
† **minimus** (Tr), ...7233
† **ornatus** (Tr), ...7233
Columnitis (p.2532[1]), syn., ...7136
Columplica (p.2543[4]), syn., ...9775
Columella (p.2537[4]) **aemula**, ...21083
logima, ...21083
Colus (Fungi)(p.2516[1]) *javanicus*, syn., 6848
schellenbergiae, in New York Bot. Gard., notes and syn., ...6848
Colus (Moll.)(p.2542[4]) † **rearensis** (E), ...9753
Columea (p.2523[3]) *arborescens* v. **parvifolia**, ...18621
Colydiidae (Coleoptera), p.2565[2]
Colymbidae (Aves), p.2591[2]
Colymbiformes (Aves), p.2591[2]
Coma, section in book on physiology of eye, ...17850
Comanchean. See p. 2620[1]
Comanthosphace (p.2526[3]) **hakonensis**, 6868
Comatulidae (Echinodermata), p.2540[1]
Comb. (See under *Domestic fowl.*)
Combretaceae (Dicotyledones), p.2525[1]
Combretum decandrum, Exocentrus from, ...7291
Combustion, spontaneous. (See *Spontaneous combustion.*)
Comephoridae (Pisces), p.2588[4]
Comephorus (p.2588[4]) *baicalensis*, biology, ...10087
dybowskii, biology, ...10087
Cominella (p.2542[4]) † **kereruensis** (N), ...18895
† **scirrifer** (N), ...18896
Cominista (p.2542[4]) † **putangirua** (N), ...18893
Comitas (p.2543[4]) † **abnormis** (N), ..18893
† **imperfecta** (N), ...18893
† **onokeana** (N), ...18893
Commelina (p.2520[3]), *Polychrosis* on, ...19099
gigas, ...12044
nudiflora, host for celery mosaic in Florida, ...17387
Commelinaceae (Monocotyledones), p.2520[3]
Commensalism. (See also *Parasitism; Symbiosis.*)
beaver and muskrat, ...21457
chironomid larvae and watersnails, ...19429
of corals and crustacea, ...21127
crustacea, annelids, and trematodes, ...4701
Doryloxenus and *Termes*, ...2235
lamellibranch in *Patinapta*, ...16722
Protozoa on Lake Baikal Gammaridae, ...21037
protozoan and crustacean, ...9698
Commotria (p.2573[2]) **oxyloncha**, ...16918
Community(ies.) (See also *Life forms; Phytosociology; Symbiosis.*)
biotic, Greenland, ...17309
of Spitsbergen, distribution, factors affecting, ...2766
biocoenology, concept and problems, ...17302
biocenosis, distribution in Lake Baikal, ...15052
of ocean, ...7769
of Venetian canals, ...2816
animal, aggregations, of bees, relation to social life, ...10351
development of sea urchin eggs in, mitogenetic radiation as related to, ...19677
Community (*continued*)
animal, aggregations (*continued*)
effect on oxygen consumption and autotomy in *Ophioderma*, ...3319
physiology, review, ...15043
in a temp. gradient, ...10350
analysis of protective value of conditioned fresh water for marine Turbellarians, ...2767
of beetles in forests of Chicago region, ...12930
of Black Sea, ...17352
climax formations, favorable for evolution, ...39
evolution, book, ...17314
insect, essentials for, ...4717
intertidal area, quantitative studies, England, ...206
mammalian, relation to vegetation, ...10327
mollusk, hydrographic factors as affecting in Norwegian fiords, ...10429
of moorland waters of Wales, ...195
of primates, book, ...2570
in shell gravel of Eddystone Reef, ...17319
social phenomena determination, book, ...17314
of tree layer society of an Illinois forest, ...205
plant, analysis, of alpine Colorado, ...10365
methods, ...5330
association concept, ...5309
association of *Stipa calamagrostis*, ecological and successional characteristics, ...5323
of Australia, composition and interrelationships, ...5320
biological spectra, Greenland, ..17324
.....17325
of bryophytes on moist sandy soils, Germany, ...19452
of Camargue, ...7818
classification on basis of life forms. 7810
concepts in phytosociology, ...17331
constancy and frequency of species of Alberta parkland, ...226
in Czechoslovakia, ...10405
forest types, classification and nomenclature, ...10372
of French Alps, ...19455
of Georgia, ...7816
of Greenland, ...10359
lithophytic algal, ecology and sociology, ...5301
of Lithuania, ...5325
of Long Island, New York, ...15059
methods for mapping, ...2784
of Michigan mountains, correlation of associations, ...217
nomenclature, ...5296
of Pechora River, Russia, analysis, ...19462
plankton associations of Japan Sea, ...5340
in podsol region of N. Amer., soil conditions determining, ...10414
of rice lands in North Kedah, ...7815
river types in England, ...215
of Roumania, monograph, ...335
of salt marshes, structure and homogeneity, ...10389
of southeastern Alps, ...10397
of spruce, principles of classification, ...10407
standardization and description, 2784
statistical analysis of a beech-maple association, ...7801
structure and development on heaths of Scotland, rôle of beech in, ...11886
of Swiss Alps, ...12040
of Table Mountain (S. Africa), 17322
of Wales, ...5302
in West Caucasus, composition and environmental relationships, ...17338
of xerophytes, constancy, ...5332
zonation in relation to water table, ...15060
Comocritis (p.2575[1]) **heliconia**, ...16918
Compass plants, factors affecting leaf orientation, ...17495

Complement. (See also *Amboceptor; Complement fixation; Immune body; Immunity; Serodiagnosis;* etc.)
conc. in blood, factors influencing, 8788
in erythrocyte prep. for lysis, mechanism, ...15763
estimation method, ...8788
as influenced by anticoagulants, ...3771
by narcosis, ...3702
non-specific inactivation by pancreatic extracts, mechanism, ...11262
production as influenced by diabetes, ...20306
rôle in bacterial virulence, ...13820
in phagocytosis, ...8804
Complement absorption. (See *Complement fixation.*)
Complement fixation. (See also *Syphilis, serodiagnosis;* etc.)
in amoebiasis, ...3803
with anthrax antiserum, ...3797
in arthritis, gonorrheal and non-gonorrheal, ...8773
for Bang infection in man, ...3963
in carcinoma, ...3756
nature and clinical value, ...18172
in detn. of L_o and L+ doses of botulinus toxin, ...6118
in dourine, ...8817
immunity not shown by, ...8997
inhibition by high serum conc., ...11253
ion-antagonism causing non-specific, ...1152
in leishmaniosis, canine and human, ...11302
mechanism, ...1153
in protozoa, ...20340
reactions, in leprosy, ...15745
of variola vaccine antiserum and variola vaccine lymph extract, homologous nature, ...20315
with S vs. R antigens, in tuberculous sera, ...11284
test, in equine murrina, ...18187
for gonococceal infection, significance, ...20268
for identification of bacteria and higher plants, ...18328
for syphilis, flocculation tests compared, ...20297
in tuberculosis, ...1152
with vaccine virus vs. its antiserum, ...18170
by vaccinia-virus tissue suspensions and specific antisera, ...13864
in viruses of varicella and zoster, 6245
in yellow fever, ...11436
zone phenomenon in, mechanism, 11253
Componotus ligniperda, eggs, ...18801
Compositа (p.2539[1]) † **athabaskensis** (Cb), ...2095
† *flcoides* (Cb), notes, ...12087
Compositae (Dicotyledones), p.2527[3]
terminal vs. lateral "flowers," differences in number of parts, ..5287
Compost, decomposition rate, as influenced by mushroom mycelia, ...1456
Compsa (p.2566[2]) **apicalis,** 9833
Compsilura (p.2579[1]) *concinnata,* parasites of, ...20601
parasite of gipsy and brown-tail moths, introduction into U. S. A., ...9183
on *Phalera* from *Salix,* 4191
sumatrensis, descr. note, ...4802
Compsocerus (p.2566[2]) *chevrolati,* note on ♂, ...18964
Compsodorcadion (p.2566[2]) *politum* v. **basicorne,** 21181
Compsodrillia (p.2543[1]) † **nakamurai** (N), ...20883
Compsolechia (p.2574[2]) **chlorodecta,** ..4927
homoplasta, ...4927
secretella, syn., ...4927
Compsophorus (p.2581[1]), syn., ...19056
COMPSOPSECTRA (Lep.) (p.2573[1]), 12566
elegans, ...12566
Compsorhipis (p.2557[1]) *davidiana,* descr. note, ...2426
Compsothamnion (p.2513[4]), nuclear structure, ...5195
Compsothlypidae (Aves), p.2594[2]
Comptonia (p.2521[3]) † *diforme* (*Myrica*), ...18658
CONACTIA (Dipt.) (p.2579[4]), ...19008
reclinata, ...19008
Conalia (p.2564[3]) **fasciata,** 4781
Conaspicera (p.2582[5]), syn., ...7400
Conception, as affected by estrin, in guinea pig, ...17816
prevention in man, book, ...10880
Conchophthirius (p.2531[2]), fibrillar system, ...18814
silver line system, ...18826
anodontae, on *Unio,* life hist. notes, 9687
magna, in mussel, ...18814
unionis, in *Unio,* 18826
Conchostraca (Crustacea), p.2548[2]
Conchylis ambiguella, biol. control, ...9187
CONCRETUM † (Echin.) (p.2541[4]), 18675
† **perplexum** (Pr), ...18675
Conderis (p.2563[4]) **laosensis,** 16796
minor, ...16796
notatipennis v. **humeralis,** 16796
v. **lateniger,** 16796
Condiments, amino-acids and polypeptids in, detn., ...5472
books, ...6786, 9434
gastric acid secretion in response to, ...8321
Conduction. (See under *Impulses; Heart; Nerve; Sap; Translocation; Transpiration; Vascular system, plant; Water, conduction.*)
Conductivity, electric. (See *Electric resistance.*)
Condylarthra (Mammalia), p.2597[3]
Condylocarpon rauwolfiae, Uredo on, ..20750
CONDYLOCERAMUS † (Moll.) (p.2544[4]), subg. of *Cymatoceramus,* 18891
Condylostylus (p.2577[2]) **aduncus,** 16832
bisinuatus, ...19009
brevipedis, ...19009
clavatus (*Psilopus*), ...19012
clunalis (*Sciapus*), ...19012
coloradensis, ...19012
crassitarsis, ...19009
synonymy, ...16829
denticulatus, ...19009
diffusus, redescr., ...19009
distinctus, ...19009
fenestratus, descr., ...16829
fusitarsis, ...16832
latimanus, ...19009
luteicoxa, descr., ...16829
maculatus, ...16829
melampus, descr., ...19012
nigritibia, ...14730
nimbatinervis, ...19000
ornaticauda, ...19009
propinquus, syn., ...16829
rubrocauda, ...19009
setitarsis, ...19009
sexsetosus, ...19010
tarsatus, ...19012
tenuimanus, ...19010
tenuitarsis, ...19009
trimaculatus, ...19009
varitibia, ...19012
Condylura cristata, Ctenophthalmus on, 21355
Cone. (See *Strobilus.*)
Conessine, as related to norconessine, 3524
Confervites (p.2513[4]) † **vaucherioides** (J), ...6966
Congeria (p.2545[2]) *cochleata,* stages descr., ...12332
Congericola (p.2549[4]) *pallida,* nauplii, 4696
Congermuraena (p.2586[4]), syn., ...10077
† *amoris* (E), otolith descr., ...16961
CONGOMANTIS (Orth.) (p.2556[3]), ..7468
femoralis, ...7468
Congrellus (p.2586[4]), syn., ...10077
Congress, International Botanical (Cambridge, 1930), proceedings, ...2592
....10501
CONGRHYNCHUS (Pisces.) (p.2586[4]), ...14835
talabonoides, ...14835
Congridae (Pisces), p.2586[3]
Congrosoma (p.2586[4]), syn., ...10077
Conicera (p.2577[3]) **dupliciseta,** 16831
integricilia, ...16831
Coniceromyia (p.2577[3]) **atricolor,** ...16831
Conicospirillina (p.2530[4]) **coronata,** ..21024
semi-involuta, ...21024
trochoidea, ...21024
Conidae (Mollusca), p.2543[1]
Conidium(a). (See *Spore.*)
Conifer(s). (See also *Coniferales; Trees;* and under kinds, e.g., *Larix, Pine, Pinus.*)
artificial pollination, ...14215
chromosome number and morph., 12794
cultivation, diseases, etc., book, ..20705
distribution in India, ...6865
exotic, in Denmark, ...16282
fossil, of western N. Amer., ...18666
growth in Scotland, ...6700
intersexuality in, ...5223
introduction, into Brandenburg (Germany), ...16279
into Hesse (Germany), ...11871
metabolism in winter, ...15191
nursery transplanting time in Italy, ...16307
ovulate strobilus, morph. and interpretation, ...18651
theory of origin, ...14352
photosynthesis in winter, ...13030
seed, rate of fall, ...16316
Coniferae (Gymnospermae), p.2519[2]
Coniferales (Gymnospermae), p.2519[2]
Coniferin, in sap of softwoods, ...6944
Coniferophyta (Gymnospermae), p.2519[1]
Coniglobus (p.2544[1]) *batanica* **boteltobagoensis,** 9766
Coniogramme (p.2518[3]) *fraxinea, Hyalopsora* on, ...6837
madagascariensis, ...18610
petelotii, ...20794
Coniophora cerebella, biology, ...10493
decay of reed mats due to, ...350
in humus formation in forest soils, ...1443
Coniopterygidae (Neuroptera), p.2558[1]
Coniopteryx (p.2558[1]) **haitiensis,** 2410
Conioscinella (p.2578[1]), *Oscinis frontella* type, ...2282
griseostriata, ...2281
horni, ...2281
nigrohalterata, ...2281
opacifrons, ...2281
sauteri, ...2281
CONIOTHYRIOPSIELLA (Fungi) (p.2516[1]), n. n. for *Coniothyriopsis* Petr., ...11926
Coniothyriopsis (p.2516[2]), Petr. *Coniothyriopsiella* n. n. for, ...11926
Coniothyrium (p.2516[2]), *oleae,* on olive in Spain, ...2834
panici, on *Panicum,* 20738
perottianum, on *Pandanus,* 18575
Conirostrum (p.2594[2]) **cyanonotum,** ..19217
ornatum (*Auriparus flaviceps* **ornatus**), ...7560
Conisania (p.2571[4]) **ostrogovichi,** ...19075
Coniscala (p.2542[3]) † **faxensis** (K), ..16719
Conistra (p.2571[4]) *erythrocephala,* in Corsica, ...21311
Conites (p.2519[3]) † **hobsoni,** 4449
Conium, ash content, ...20726
maculatum, Puccinia on, ...20750
Conjugales (Algae), p.2511[4]
Conjugation. (See also *Fertilization.*)
in *Cryptochilum* (ciliate), nuclear behavior in, ...21026
in *Dendrocometes* (protozoan), morphology of, ...9698
effects on clones of *Euplotes patella,* 17191
on variation in normal vs. mutant lines of *Paramecium,* 7754
multipolar, in smut-fungi and Hymenomycetes, ...20784
in *Paramecium,* cytology, ...16644
in *Paraquadrula* (protozoan), ...9674
in Protozoa, encystment and, ...9674
relation to reproduction of *Paramecium,* 14519
in *Spirogyra,* anomalies, ...6825
Conjunctiva. (See under *Eye.*)
Conjunctivitis. (See also *Hemophilus conjunctivitidis; Neisseria gonorrhoeae; Trachoma;* etc.)
acute seasonal, bacterial etiology and transmission by gnats and control, ...8959
Bacterium granulosis in etiology, ..15982
follicular, effect on acid-base equilibrium, ...3644
hyperplastic diseases and, reticular fibers in, ...15595
Klebsiella pneumoniae in, ...15986
oscinid flies as vectors, ...1549
Parinaud's. (See *Leptothricosis conjunctivae.*)
pneumococcus types causing, ...15946
vernal, allergic nature, ...15782
Connective tissue. (See also *Adipose tissue; Collagen; Elastic tissue; Fibroblasts.*)
argentophil fiber in tumor of uterus, ...8644
collagenous, rheumatic fever as affecting, comparison with lesions of fibrinoid-necrotic diseases, 15636

collagenous fibrils, formation from synovial fluid, ...4510
collagenous and reticular fibers, origin in tissue culture,....12199
of dental papilla, origin of ground substance in, ...20931
development in human placenta,...4481
elastic, as affected by heat,....17907
uterine adenomyosis as histolyzing, comparison with other tissues, ...5972
fiber formation in cultures,....20958
of human placenta, histology,....12170
inflammations, collagenous fiber formation in, ...6997
molecular structure, proteins in,..8014
mucin formation by,....13664
of muscle as affected by nerve section, ...821
origin, of elastic fibers by gelatinization of fibrillar elastic sols,....4509
from endothelium of transplanted blood vessels, ...14396
phagocytic function, as influenced by temp., in vitro,....19743
precollagenous fibers, impregnation method for, ...7053
reticular, behavior in vitro, interpretation as organizer,....20989
reticular fibers in conjunctiva in hyperplastic diseases, ...15595
of thyroid, structure in lower tetrapods, ...1959
vascular, as influenced by intravenous injection of killed staphylococci, ...20273
Connepatus suffocans, Prosthenorchis in, ...16683
Connochaetes (p.2598[4]) *gnu,* habits, dist., and status, ...17051
taurinus, Bilharzia in,....13914
Conobelus (p.2547[4]) † **oldhamianus** (*Belemnites*), ...4668
Conoblemmus (p.2557[4]) **hedini,**....12593
Conocardiidae (Mollusca), p.2544[3]
Conocardium (p.2544[3]) † **jisuensis** (Pr), ...18674
† **ornatum** (Pr), ...7194
Conocephalum (p.2516[1]) *supradecompositum,* notes, ...4383
Conocephalus (p.2557[3]), prey of *Chlorion,* 7392
buxtoni, syn., ...2427
dorsalis, in Siberia,....16935
syn., ...2427
fuscus, in Ural River delta,....2424
nieti, syn., ...4950
Conoderus (p.2564[4]) **perversus,**....21167
rudis, ...21167
Conodonts, from Texas Pennsylvanian, ...9538
Conogaster (p.2579[1]) *petiolata,* referred to *Cestonionerva,* 19013
Conogethes (p.2573[4]) **sisyroptila,** on kopen, ...16918
Conognatha (p.2565[1]) **pallidipennis,**..2271
Conohyus (p.2598[1]) † *sindiense* (N), redescr., ...7607
Conominolia (p.2541[2]) † **woodsi** (N), 18896
Conomitra (p.2542[4]) † **sheldonae** (N), 16726
Conopeum (p.2539[2]) † **multilamellosum** (K), ...12298
Conophorus (p.2576[4]) **hindlei,**....21224
Conophytum (p.2522[1]) **angustum,**....16414
apiculatum, ...16414
auctum, ...16414
dennisii, ...16414
edithae, ...16414
exiguum, ...16414
gracile, ...16414
incurvum, ...16414
obtusum, ...16414
plenum, ...16414
pole-evansii, ...16414
quaesitum, ...16414
recisum, ...16414
simile, ...16414
simplum, ...16414
springbokense, ...16414
tectum, ...16414
tumidum, ...16414
Conopoderas (p.2593[4]) *mendanae* **aquilonis** (*C. caffra a.*),....10121
fatuhivae (*C. caffra f.*),....10121
idae (*C. caffra i.*),....10121
percernis (*C. p.*),....10121
Conopodium (p.2525[4]) **polygamum,**..6912
Conopophaga (p.2593[1]) *aurita* **inexpectata,** 10137
castaneiceps **chapmani,** 21406
subtorridus, ...19217
lineata **rubecula,** 12670
Conopophagidae (Aves), p.2593[1]
CONOPORATIA (Diplop.) (p.2548[2]), subg. in *Heteroporatia,* 14615
CONOPORODERMA (Elasm.) (p.2585[5]), subg. of *Poroderma,*....14835
Conosoma (p.2563[1]) **aethiopicum,**....7279
andrewesi, ...21170
borneense, ...21171
burgeoni, ...16780
flavorufum, ...21170
himalayicum, ...21170
pendleburyi, ...21171
persimile, ...21170
postpictum, ...21170
Conostegia xalapensis, Symphyothrips and *Diceratothrips* on, ...4960
Conostoma (p.2518[4]) † **platyspermum** (Cb), ...18661
† **quadratum** (Cb), ...18661
Conotrachelus (p.2568[2]) *nenuphar.* (See also *Plum curculio.*)
temp. as affecting development, 9180
as vector of *Sclerotinia* in peach brown rot, ...269
Conotylidae (Myriopoda), p.2548[1]
Conradina (p.2526[3]) **verticillata,**....20809
CONRADTIELLA (Col.) (p.2568[2]),..16791
bella, ...16791
elegantula, ...16791
Conservation. (See also *Game; Wild-life.*)
of big game in Africa,....17051
of biota of Belgian Congo,....5130
of birds, scientific foundation for, 7589
book, ...17099
of botanical sites, in Japan,....17097
of Californian redwoods,..10208, 10211
of game animals,....5132
factors influencing in California, 7791
methods for improvement,....17316
necessity of life habit studies,..10349
of game birds, report on Wis. prairie chicken, ...10159
of hawks and owls,....10163
of musk-ox, in Canada,....21453
in Nigeria, ...17096
proposed limitation of collecting expeditions, ...17095
of wildfowl, in Netherlands,....17033
of wild game, in Burma,...7620, 10353
in California, factors influencing, ...7791
in Madagascar, ...7772
in U. S. A., ...10210
in U. S. A. parks, policy for,....2783
Constellaria (p.2539[2]) † **cambrensis** (S), ...16697
Constellariidae (Bryozoa), p.2539[2]
Constipation, *Lactobacillus acidophilus* incidence in, ...1349
Constitution. (See *Body, constitution.*)
Contagious abortion. (See *Abortion, contagious.*)
Containers, effect on canned foods,..20477
Contarinia (p.2576[3]), emergence,....17300
life hist. and control on grasses, 1536
dactylidis, on *Dactylis,* parasites of, 11541
loliі, on *Lolium,* parasites of,....11541
nasturtii, effect on swedes, relation to variety, fertilization and disease, ...6474
tritici, in Poland,....1491
Contheyla (p.2573[1]) **celaena,**....12566
daula, ...12566
eupena, ...12566
Contia (p.2590[4]) *africana,* in Eritrea, 4996
Continental drift, distribution of marine Tertiary diatoms due to,....9518
fossil forests as indicators of,....1880
resemblance between Kansas and N. Russian Permian faunas,..19142
theory, evidence against,....219
Contipus (p.2563[4]) **lesnei,**....7287
CONTOPTERYX (Dipt.) (p.2577[5]), 16831
illustris, ...16831
Contortae (Dicotyledones), p.2526[1]
Contortospiculum (p.2536[3]) **incertum,** from *Bhringa,* 9728
Contraception. (See *Birth control.*)
Contractile fibrils (protozoan, etc.). (See *Fibrillar system.*)
Contractile vacuole. (See under *Vacuole.*)
Contractility. (See also under contractile tissues, e.g., *Muscle.*)
rhythmic and non-automatic tissues, ...20055
Conularia (p.2541[2]) † **bundenbachia** (D), ...21123
† **gemündina** (D), ...21123
† **tulipa** (D), ...21123
Conularida (Mollusca), p.2541[2]
Conulariidae (Mollusca), p.2541[2]
Conulinus (p.2543[3]) **cockerelli,**....2130
kaokoensis, ...7212
Conus (p.2543[1]) *capitaneus,* eggs,....9782
hebraeus, eggs, ...9782
multiliratus ssp. † **spiekeri** (N),....16716
† **sophus** (N), ...16716
Convallaria (p.2520[3]) *majalis,* ecological anatomy, ...20836
umbellulata (*Xeniatrum* **umbellulatum**), ...12044
Convalon, value in cardiac weakness, 11012
Convelinus (p.2560[4]), food plants of Amer. spp., ...19022
brevis, n. comb.,....19022
osborni, n. comb.,....19022
scutellatus, n. comb.,....19022
speciosus, n. comb.,....19022
torridus, n. comb.,....19022
Convolvulaceae (Dicotyledones), p.2526[2]
Convolvulus (p.2526[2]), *Oidaematophorus* on, ...19099
althaeoides v. **dissectus,**....20832
v. **repandus,** 20832
arvensis (*Strophocaulos*), ...12044
Neocentrobia on, ...7403
physiology, in relation to action of herbicides, ...11638
as weed in Iowa,....16179
pentapetaloides, differentiation, ..16447
pseudosiculus f. **roseus,**....20832
simulans (*Breweria minima*),....16447
tenuissimus v. **dalmaticus,**....6916
Convulsions. (See also *Cramps; Eclampsia; Epilepsy; Tetany.*)
Brown-Séquard's epilepsy, experimental production, ...13521
chapter in text,....10953
epileptic, effect on blood picture, 20203
and hemophilia, in ♂ infants,....5274
type elicitable after lesions of rubrospinal system, ...15714
Cooking. (See also *Baking; Canning.*)
effect on:
composition of eggplant,....19586
of flesh foods,....17686
of sweet potato,....8150
nutritive value of milk,....19802
vitamin content of fresh and dried apricots, ...10736
vitamin B in rice,....8285
of meat, as changing creatine to creatinine, ...13254
Cooperia (p.2536[1]), in domestic animals, Rhodesia, ...13890
review of, ...18858
africana, in *Taurotragus,*....9724
antidorca, from *Antidorcas* and *Ovis,* 2085
antidorca (*Cooperioides*), ...18856
curticei, in *Ovis,*....18856
fuelleborni, from *Ovis,*....2085
v. **hungi,** from *Cobus* and *Ovis,*...2085
hamiltoni, in *Aepyceros,*....9724
neitzi, in *Strepsiceros,*....9724
nodulosa, from carabao,....18858
oncophora, in *Bos* and *Ovis,*....18856
pectinata, in *Bos* and *Ovis,*....18856
punctata, in *Bos* and *Ovis,*....18856
serrata, from *Antidorcas* and *Ovis,* 2085
in *Ovis,*....18856
COOPERIOIDES (Nemath.) (p.2536[1]), ...18856
antidorca (*Cooperia*), ...18856
kenyensis, in *Ovis,*....18856
Cooptation, new term for pancreatic process of restitution,....18752
Copablepharon (p.2571[5]), tax. position, ...4908
canariana, ...4908
contrasta, ...4908
serrata, ...4908
Copelatus (p.2562[3]) **angustus,**....9847
collarti, ...9847
marginalis, ...9846
niger, ...9847
Copepoda (Crustacea), p.2549[2]
adaptation as intermediate hosts of cestodes, ...1240
freshwater, ecological relationship, ...7825
of Malay Archipelago, ecology, 21130
marine, bacterial decomposition,..7831
parasitic on British fishes,....4696

COPHAPHONUS (Orth.)(p.2557[4]), ..2427
zimini, ...2427
COPHOCETUS † (Mamm.)(p.2597[3]), 19245
† ongonensis (N), ...19245
Cophogryllus (p.2557[4]) **brevipes**,...10037
carli, ...19124
Cophomantis (p.2574[2]) lysimopa,....16918
Cophoscincus (p.2590[3]), emend.,....10106
Cophura (p.2577[1]), key to spp.,.....16812
lutzi, ...16812
panamensis, ...16812
stylosa, ...16812
Copigments, relation to flower color, 17507
Copiopteryx (p.2571[1]) **phippsi**,.....19090
Copper. (See also *Bordeaux mixture; Fungicides; Insecticides; Sprays;* etc.)
as amendment for peat soils,...11856
in bacterial porphyrin compounds, ...11520
in blood, hemorrhage as affecting, 585
blood proteins as precipitated by, ...19785
as catalyst of cellular metabolism, ...17539
compounds, new sprays from,...7908
deficiency, pear exanthema related to, ...17413
detn., by cysteine method, errors in, ...15246
in sea and river water,.....17348
in disinfection of bath water and aquaria, ...4011
distribution and metabolic rôle in karaka tree, ...15172
in dried milk,.....5606
effect on:
chlorine disinfection of swimming pools, ...6326
growth and metabolism of yeast, ...2957, 10572
hemoglobin regeneration, ...654, 13164, 13300, 19769, 19836
imbibition by muscle in vitro, 19669
iron metabolism,.....5610, 13192 19831
oxidation, of cysteine and glutathione, ...539, 540
of oleic acid,.....541
of SH compounds,.....13148
peroxidase activity of milk,..4080 19659
photoactivity of animal tissues after ultraviolet irradiation, ...19681
Trypanosoma lewisi infection in rats, ...20338
in fetal liver, ...5591
in fish, from fresh and salt water, ...8243
glutathione compound, prep.,..17601
in human tissue, distribution,...5613
in liver ash,.....10677
metabolism, in insects,.....13190
as necessary nutrient for plants, 7954 13013
occurrence in organisms,.....17109
in oysters, value in anemia treatment, ...13215
in pyrites, effect on plant growth, ...9333
reagent, Shaffer-Somogyi, for sugar detn., factors affecting, 15263
salts, effect on bacteria,.....1380
in sap of pear trees, seasonal variations, ...15168
soap formation with, lipolysis detection by, ...1458
on sprayed leaves, estimation,...335
storage in liver in tuberculosis, 11023
in tumor tissue,.....1022
in urine, content,.....10718
carbonate ($Cu(Co_3)_2$), as photosensitizer for formaldehyde synthesis, ...13027
chloride ($CuCl_2$), in chemotherapy of aspergillosis, ...1386
cyanide ($Cu_2(CN)_2$), in grasshopper bait, ...4234
toxicity to caterpillars,.....4212
hydroxide ($Cu(OH)_2$), preparation and properties, ...2898
oleate, in leafhopper sprays,.....14085
oxide (Cu_2O), use in submarine photometry, ...17294
sulphate, ammonium, sterile solution, preparation, ...3464
effect on:
proteolysis and protein synthesis in tumors, ...13751
Copper (*continued*)
sulphate (*continued*)
effect on (*continued*)
rice and *Piricularia*,.....10455
swine kidney worm eggs,.....6186
various lipases, ...10604
in leech control,.....21092
phytoflagellates in water controlled by, ...4013
as sheep anthelmintic,.....11342
in snail control,.....20357
Coppice. (See *Forests; Silviculture.*)
Copra. (See *Coconut.*)
Coprinus (p.2515[4]), meiosis,.....12808
spore dispersal, ...14241
comatus, fructification encouraged by soil stirring, ...11935
disseminatus, local strains, analysis, ...10501
lagopus, oidial mycelia and diploidization process in, ...1721
micaceus, chromosome number,.....123
Copris (p.2566[1]) **angusticornis**,.....21165
doriae, note, ...21165
gladiator, ...21165
vitalisi, status, ...21165
Coprodiplosis (p.2576[5]) **syringopais**, on *Phyllocnistis*, ...21320
Copromonas, in *Trachysaurus*,.....8872
Copromorphidae (Lepidoptera), p.2574[4]
Coprophagy, effects in vitamin B deficient rats, ...10743
Coproporphyrin. (See under *Pigments.*)
Coproporus (p.2563[1]) **chatterjeei**,....21170
congoanus, ...16780
decoratus, ...16780
limbipennis, ...16780
lividipennis, from *Mimosa* and *Euphorbia*, ...7279
punctulipennis, ...16780
sculptus, ...16780
wittei, ...16780
Coprosma (p.2527[1]), variations,.....211
Coprosterol, absorption, ...8226
Copsychus (p.2593[3]) *albospecularis albospecularis*, syn., ...14868
pica (*C. p.*),.....14868
inexpectatus, syn., ...14868
Coptocephala (p.2567[1]), selective mating not found in, ...7673
atra, ...21181
unicolor v. **aenescens**,.....21181
Coptocycla (p.2567[1]) *erratica* (*Metriona*), ...18975
Coptodactyla (p.2566[1]), *Boucomontia* n. subg. of, ...14702
depressa, ...14702
ducalis, structure and dist.,.....14702
glabricollis, structure and dist.., 14702
lesnei, ...14702
monstrosa, structure and dist.,....14702
nitida, ...14702
papua, structure and dist.,.....14702
stereocera, structure and dist.,....14702
subaenae, structure and dist.,.....14702
Coptodicrus (p.2576[4]) *clavatus*, ♂ redescr., ...18991
Coptolabrus (p.2562[2]) *coelestis* v. **diabolicus**, ...4762
v. **olivaceus**, ...4762
connectens v. **anhweiensis**,.....4762
jankowskii ssp. **quelpartianus**,.....4762
Coptopsylla africana, as vector of plague, ...9066
Coptosoma (p.2560[5]), hosts,.....1490
Coptotermes (p.2557[4]) *crassus*, alate descr., ...10052
curvignathus, life hist. and control, on coconut, ...1503
formosanus, biology, ...16951
frenchi (*C. flavus*),.....19135
pacificus, alate, ...12608
Coptotettix (p.2557[1]) **pusillus**,.....19127
Copturomimus (p.2568[2]) **lucidus**,....14682
Copturus (p.2568[3]) **mutabilis**, ...14682
nigritarsis, ...9850
Copulation. (See also *Mating.*)
as affected by section of sympathetic nerves to genital organs in male, ...795
double, fertilization and oviposition, in *Lasiocampa* (Lep.), ...19394
in *Limulus*,.....8426
in *Locusta*, ...2415
organ, development in Gobiiform and Blenniiform fishes, ...6988
rudimentary, differentiation in domestic fowl, ...16579
preferential, in mutants of *Drosophila*, ...181
reflex, in "secondary" spinal animals, ...13510
selective, in insects,.....7673
Coraciidae (Aves), p.2592[4]
Coraciiformes (Aves), p.2592[4]
Coracina (p.2593[3]) *cinerea* **pallida**,..14867
gascoynensis, ...10119
lineata **malaitae**, ...10128
papuensis **eyerdami**, ...10128
intermedia, ...12675
Coracopsis (p.2592[3]), revision of spp., 7546
nigra **barklyi** (*C. b.*),.....7546
sibilans (*C. s.*),.....7546
vasa **comorensis** (*Psittacus comorensis*), ...7546
drouhardi, syn., ...7546
wulsini, syn., ...7546
Coraebus (p.2565[1]) *andrewesi* ssp. **javae**, ...18967
baumi, ...14698
corporaali, ...18967
embriki, ...18967
melancholicus, ...18967
Coral(s). (See also *Anthozoa; Reefs, coral.*)
anomalous, budding in *Echinopora*, ...21051
Cryptochirus in head-pits of,.....21127
digestive enzymes, ...21059
food, digestion, excretion, and zooxanthellae, ...21059
as influenced by sedimentation,...2066
physiology, ...21059
reef, ecology in Tahiti,.....21052
Corallinaceae (Algae), p.2513[4]
Coralliophilidae (Mollusca), p.2542[3]
Corallium (p.2533[2]) *rubrum*, growth studies, ...2063
Corallobothrium (p.2535[5]), tax. note,..7151
siluri (*Goezeella*), ...7151
Corallorrhiza (p.2521[1]) **purpurea**,...11972
vancouveriana, status, ...16397
wyomingensis, ...16397
Coramine, effect on cardio-vascular system, ...894, 11012
Corbicula (p.2545[4]) *radiata*, descr.,....7211
ssp. **edwardi**, ...16717
Corbiculidae (Mollusca), p.2545[4]
Corbidae (Mollusca), p.2545[3]
Corbis (p.2545[3]) † **elegans** (J),.....16498
† **grata** (J), ...16498
Corbisema (p.2512[2]), syn.,.....20770
geometrica, syn., ...20770
Corbula (p.2546[1]), † *Hexacorbula* n. sect. of, ...16716
† *Tenuicorbula* n. subg. of,.....16716
† (Ter), from Siberia,.....14602
syn., ...9778, 16716
acutirostra ssp. † **zorritensis** (N),..16716
† **cruziana** (N), ...16716
densesculpta, ...2142
† **equivalvis** (N or Pl),.....4672
gibba, type of *Varicorbula*,.....2118
† **gibbiformis** (N), ...2118
† **nelsoni** (N), ...16716
† *nematophora* (K), notes,.....21126
niasensis, ...2142
tenuis v. † **lupina** (N),.....16716
valdiviae, ...2142
Corbulidae (Mollusca), p.2546[1]
Corchorus (p.2524[3]). (See also *Jute.*)
capsularis, enzymes of seed,.....17484
olitorius, flower and pollen development, ...12766
CORDAGALMA (Coel.)(p.2533[1]), ..14547
cordiformis, ...14547
Cordaitales (Gymnospermae), p.2519[1]
Cordaites (p.2519[1]), † (Pr), in Silesia, ...16489
† **missouriense** (Cb),.....6962
† *principalis* (Cb), leaf morph.,...16485
Cordalia (p.2563[1]) **densissima**,.....16780
nitidissima, ...16780
Cordax (p.2561[4]) **vandermeermohri**, 12599
Cordia (Dicot)(p.2526[2]) *alba, Acrocercops* on, ...21318
alliodora, canker (*Puccinia*), symptoms and control, ...19469
ecology, silviculture and uses,..19528
curassavica, muscoids on,.....19008
cylindrostachya, Uredo on,.....20738
dichotoma, Phyllachora on,.....20760
globosa, Ancylis on,.....21318
myxa, Enarmonia in gall on,.....19099
† **oregona** (E), ...20867
† **rotunda** (E), ...20867
serrata, Cyarda from,.....16846

Cordiceramus (p.2545[1]) † *germanicus* (K), undescr. n. sp.,.....7216
Cordillerion (p.2597[4]) (†), syn.,.....14929
CORDILLERODEXIA (Dipt.)(p.2579[4]),.....19008
orientalis, ...19008
Cordilura (p.2578[3]) **browni**,.....21202
masconina, ...21202
tricincta, on *Smilacina*, stages descr., ...12458
Cordulia (p.2558[4]) *aenea*, life hist.,..10031
striated muscle fibers,....2026, 2027
basiguttata, syn., ...16923
complanata, syn., ...16923
Cordyceps, on *Elaphomyces*,.....7807
Cordylanthus (p.2526[4]) **involutus**,...14340
parviflorus (*Adenostegia parviflora*), ...14340
Cordylidae (Reptilia), p.2590[4]
Cordyline (p.2520[4]) *bruantii*, in cultivation, ...14268
rubra, in cultivation,.....14268
Cordylocarpus (p.2522[4]) *muricatus* subv. **trichocarpus**, ...18621
Cordylochernes (p.2553[1]) **fallax**,.....14658
nodulimanus (*Chelifer*), ...18942
octentoctus (*Chelifer*), ...18942
perproximus, ...14658
Cordylophora (p.2533[1]) *lacustris*, in Massachusetts, ...12249
Cordylosaurus (p.2590[3]) *trivittatus* **australis**, ...7516
Coregonidae (Pisces), p.2586[2]
Coregonus (p.2586[2]), as definitive hosts of *Cyathocephalus*, ...15893
mitotic index in differentiation of embryo, ...12165
Proteocephalus coregoni in,.....18220
Triaenophorus in, ...18211
atikameg, ...19143
manitobensis, ...19143
clupeaformis, key to sspp.,.....21365
dustini, ...21365
gulliveri, ...21365
latus, ...21365
medorae, ...21365
macrophthalmus, development of parietal organ, ...12172
Coreidae (Hemiptera), p.2560[2]
Coreius (p.2587[1]) *zeni*, emend.,.....10080
Coremia labradorensis (*Xanthorhoë*)..16904
Coreoperca (p.2588[2]), status,.....10063
fortis, ...12621
yunkiansensis, ...12621
COREOSINIPERCA (Pisc.)(p.2588[2]), subg. of *Siniperca*, ...10063
Corethra (p.2576[2]), homology of mouth parts, ...21231
punctipennis, larvae, migration and vertical dist., ...241
Corethrella (p.2576[2]) **arborealis**,....19005
davisi, ...19005
puella, ...19005
quadrivittata, ...19005
Coretus (p.2543[3]), genitalia,.....16700
Coriandrum sativum, standardization for drug trade, ...16342
Coriaria intermedia, *Asteromella* on,..20760
Mycosphaerella on, ...20760
thymifolia, *Cercospora* on,.....20738
Coridae (Pisces), p.2588[4]
Corigetus (p.2568[2]) **yunnanicus**,....16801
Corinna (p.2554[4]) **wollebaeki**, ...2203
Coriscium (p.2575[1]) *albomarginata* (*Neurobathra*), ...21318
brongniardellum, on *Quercus*, morph. of larva, ...14794
eximipalpella, ...10012
Corixa (p.2559[4]), flight power,.....9915
paivana, syn., ...21241
sahlbergi, morph. and biol.,.....9912
unicolor, syn., ...21241
Corixidae (Hemiptera), p.2559[4]
Corizidae (Hemiptera), p.2560[2]
Cork. (See also *Suberization.*)
development in *Circaea*, stimulus for, ...20846
sources, in U.S.S.R.,.....14203
wound, formation in sugar beet,..18639
Corm(s). (See *Stem.*)
Cormorants. (See *Phalacrocorax.*)
Corn. (See *Cereals; Grain; Maize; Sweet corn; Zea mays.*)
Corn borer, European. (See also *Pyrausta nubilalis.*)
control, in U. S. A.,.....20588
ecology, ...16154
resistance to, in sweet corn, breeding for, ...12847
Corn ear worm. (See *Chloridea obsoleta; Heliothis o.*)
Corn maggot, seed. (See *Hylemyia cilicrura.*)
Corn meal, digestibility as influenced by other components of ration, 20625
Corn "owl". (See *Sesamia.*)
Cornaceae (Dicotyledones), p.2525[3]
Cornea. (See under *Eye.*)
Cornicularia (Arach.)(p.2554[1]) **thrinax**, ...12368
Cornicularia (Fungi)(p.2515[2]) **racemosa**, ...14263
CORNOPTERIS (Pterid.)(p.2518[4]), 1754
corneana, ...1754
crenulato-serrulata (*Athyrium crenulato-serrulatum*), ...1754
decurrenti-alata (*Gymnogramme*), ..1754
hakonensis, ...1754
musashiensis, ...1754
Cornularia (Coel.)(p.2533[2]), membranous forms, anatomy, ...2067
Cornulariella (Coel.)(p.2533[2]), membranous forms, anatomy, ...2067
Cornus (p.2525[3]), anatomy and germination of 'seed', ...18650
chromosome numbers and phylogeny, ...62
Haploptilia on, ...14797
Peronea from, ...16904
sect. *Benthamia* transferred to *Cynoxylon*, ...16464
amomum, syn., ...16422
candidissima, syn., ...16422
cyanocarpus, identity, ...16422
v. **albescens** (*C. lanuginosa*),....16422
florida, † (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
v. *pendula* (*Cynoxylon floridum* v. **pendulum**), ...20813
v. *rubra* (*Cynoxylon floridum* v. **rubrum**), ...20813
foemina, syn., ...16422
japonica (*Cynoxylon*), ...16464
parviflora, ...1770
racemosa, syn., ...16422
† **salinarum** (Ter), ...20874
sanguinea, *Asthena* larvae on,.....9985
sericea, syn., ...16422
stolonifera, syn., ...16422
stricta, syn., ...16422
CORNWALLIA † (Brach.)(p.2538[1]), ...16505
† **minuta** (O), ...16505
COROBALANUS † (Crust.)(p.2550[1]), ...18675
† **problematicus** (Pr), ...18675
COROFOLIUS † (Coel.)(p.2533[4]), subg. of *Lithodendron*, ...20881
Corolla. (See *Flower; Perianth.*)
Coronella (p.2590[4]), feeding reflexes, 21391
Coronilla (p.2523[3]) *emerus*, *Cemiostoma* in, ...19100
juncea, *Diplodia* on,.....1739
f. **micrantha**, ...18621
Coronula (p.2550[1]) *complanata*, in Netherlands, ...14634
Corophiidae (Crustacea), p.2551[2]
Corophium (p.2551[2]) *bonelli*, parthenogenesis, ...14622
Corpora, amylacea, in lungs, origin in relation to emphysema,.....13676
occurrence in optic nerves of luetics and non-luetics, ...13674
arenacea, occurrence in optic nerves of luetis and non-luetics,....13674
Corpora quadrigemina. (See *Brain, colliculi*)
CORPULENTOEPALPUS (Dipt.)(p.2579[4]), ...19008
rufus, on *Baccharis*,.....19008
Corpus callosum. (See under *Brain, cerebrum.*)
Corpus luteum. (See also *Estrus; Menstruation; Ovulation; Ovary; Pregnancy;* etc.)
carcinoma, malignancy, ...18035
colloid, origin and significance,....8394
destruction, effect on embryo,...13446
development as affected by mating following uterus ablation,...10868
effect on estrus,.....8413
formation, as influenced by blood of pregnancy and anterior pituitary extracts, ...19911
by pregnancy urine extract injected into graafian follicle,..5709
function as affected by anterior pituitary hormone, ...8439
hormones and extracts. (See under *Ovary.*)
induced by pregnancy urine, functional capacity, ...10910
as influenced by pituitary ablation, 5789 ..... 10881, 10903
occurring after pregnancy,.....10906
persistence in domestic animals, relation to sterility, ...8424
physiology, review, ...761
of pseudo-pregnancy, as affected by oestrin, ...8403
spheroid bodies of lutein colloid, formation and significance,.....14439
Corpus Luysi. (See *Brain, subthalamus.*)
Corpus striatum. (See under *Brain.*)
Corpuscles, blood. (See *Blood cells; Erythrocytes; Leucocytes; Lymphocytes;* etc.)
Correlation (biometrical). (See also *Biometry.*)
between rank-varieties and rank-intervals, ...17281
coefficient, of samples from normal bivariate population, ...17271
in small samples,.....17287
test for significance of differences of r, ...17266
use, applicability, and interpretation, ...17264
function of type III,.....17291
partial, tables of log $(1-r^2)^{\frac{1}{2}}$ for calculation of coefficients of,....12923
ratio, distribution, ...17292
Corrodentia, p.2559[2]
genitalia, ...2432
Corrosive sublimate. (See *Mercury chloride* ($HgCl_2$).)
Corsocasis (p.2575[1]) **gastrozona**,.....4927
Corsomyza (p.2576[4]) *clavicornis*, type, 21224
nigripes, type, ...21224
pennipes, type, ...21224
Cortaderia radiuscula, *Endotrabutia* on, ...20738
Cortex, plant. (See *Root; Stem.*)
Corthylus punctatissimus, on rhododendron, ...6483
Corticium (p.2515[4]) **anceps** (*Tulasnella*), and sclerotial formation on *Pteridium*, ...6833
centrifugum, development on artificial media, ...10441
hosts, ...10441
on *Lagenaria*, ...10442
toxicity of antiseptics for,....10442
leve, causing timber decay in Volga region, ...275
salmonicolor, on mulberry, Formosa, ...10444
sublilascens, in Sweden,.....4360
vagum. (See *Rhizoctonia solani.*)
Cortin. (See under *Adrenal glands, cortex.*)
Cortinarius (p.2515[4]) *cinnamomeus*, chromosome number, ...123
flavornatus, ...18571
Cortinellus (p.2515[4]), meiosis,.....12808
shiitake, ergosterol content,.....10750
higher alcohol from,.....9440
Cortodera (p.2566[2]) *analis* v. **ruficornis**, ...21181
humeralis v. **discoidalis**,.....21181
Cortusa matthioli, *Septoria* on,.....18573
Corvidae (Aves), p.2593[2]
Corvospongilla (p.2532[2]) *böhmi* v. **elegans**, ...21050
Corvus (p.2593[2]). (See also *Jackdaw; Rooks.*)
nematodes from, ...12272
albus, in Libya,.....2515
Strigea in, ...7161
brachyrhynchos, fauna of nest,....11579
corax, economic status,.....7584
laurensii, *Centrorhynchus* in,.....16684
cornix, relation to *Corvus corone*, 19190
cornix, economic status,.....12692
lamb prey of,.....19230
corone, economic status,.....7584
poisoning by strychnine,.....17020
relation to *Corvus cornix*,.....19190
corone, economic status,.....12692
food, ...17037
coronoides mandshuricus, validity, 10134
frugilegus, denudation of beak, phases, ...2523
economic status,.....7584, 10155
food of nestlings,.....14908

Corvus (*continued*)
frugilegus (*continued*)
frugilegus, food, ...17037
notes on rookeries,....12681
macrorhynehos intermedius, Porrocaecum from, ...7165
sibericus, validity, ...21414
splendens, Ophryocotyloides in,....18847
Corydalidae (Neuroptera), p.2558[1]
Corydalis (p.2522[4]), chromosome number, ...5192
life hist., ...17336
ambigua, alkaloids, ...6780
linearilobа f. **remota** (*C. r.*),....6868
f. **rotundiloba** (*C. remota* f. *r.*), 6868
sempervirens, alkaloids, ...6795
Corylobion (p.2561[2]), *Capitophorus avellanae* referred to, ...19033
Corylopsites (p.2523[4]) † **groenlandicus** (E), ...18667
Corylus (p.2521[3]), Chinese spp., notes, ...12007
flowering and cambial activity, 1832
avellana, chromosome number,...10260
sex cells, carotene in,....13318
† *macquarrii* (E), in Greenland,..18667
papyracea, ...16433
Corymbites (p.2564[4]) *cupreus* v. **brevelineatus**, ...21181
tessellatus v. **lineatus**,....21181
Coryna (p.2564[3]) **caudalutea**,....21181
ottomana v. **mediodisjuncta**,....21181
12-punctata v. **duvivieri**,....4782
rotroui, ...21181
Corynanthe (p.2527[3]), wood anatomy, ...14348
Corynebacteria, in decomposition of soil organic matter, ...20504
as soil microorganisms,....20504
Corynebacterium (p.2513[2]), Vitamin A as produced by, ...15378
blattellae, as symbiont in *Blattella germanica*, tissue distribution and transmission through ova, 11504
diphtheriae. (See also *Bacilli, diphtheroid; Bacillus diphtheriae; Diphtheria; Schick reaction.*)
aberrant forms from nasopharynx resembling, pathogenesis, cultural characters and immunity relations, ...1323
aluminum compounds with proteins, Al detn. in,....4156
antitoxic sera, flocculation of protein fractions by diphtheria toxin, ...11289
carbohydrates as influencing toxin production, flocculating titer and pH, ...6422
coccus antagonistic to,....13977
cultural requirements, ...4144
demonstration, media for, comparisons, ...8967
in suspected material, technic, 8990
in diseased tonsils,....11392
dissociation and factors influencing, ...1487
distribution of types in Leeds,..9127
erythrocyte sedimentation rate in horses immunized with toxin, factors influencing, ...15825
fats and phosphatides,....20515
gravis type, starch fermentations by, ...9127
group immunity relations with organism from camel disease, 6029
growth and toxin production, factors influencing, ...11519
as influenced by maltose,....9147
incidence in Eskimos,....14016
as influenced by streptococcic products, ...1344
isolation, blood-tellurite medium for, ...4149
medium for, ...8970
porphyrin and hematin compounds extracted from, ...11520
serological grouping of starch- and non-starch-fermenting strains, ...18337
strains from malignant diphtheria, behavior in vivo and in vitro, ...1340
strains resembling, from ozena, 18280
toxin, conc. by dialysis against sugar solution, ...6123
flocculation of protein fractions of antitoxic sera by,....11289
Corynebacterium (*continued*)
diphtheriae (*continued*)
toxin (*continued*)
inactivation by colloidal sulphur, ...3752
as influenced by colloidal solutions, ...3752
toxicity correlated with isoelectric point, ...13814
types, incidence, clinical and epidemiological significance, ...15974
relation to epidemiology of diphtheria, ...18301
variations in morphology and virulence, ...8990
virulence, detn. by intradermal method, ...6130
seasonal variations, ...6300
equi, in aborted equine foals,....18124
ovis, disease of camels due to organism resembling, ...6029
toxin, flocculating power,....1186
pseudotuberculosis. (See also *Bacillus p. rodentium; Bacterium p. r.*)
reciprocal effects of infection with *Leptospira icterohaemorrhagiae* and, ...11388
pyogenes. (See *Bacillus p.; Bacterium p.*)
xerosis, in conjunctivas of school children, ...18292
Corynephoria (p.2556[1]) **albidorsalis**,..4967
cassida, ...4967
dubia, ...4967
Corynephorus (p.2519[4]) *articulatus* v. **intermedius**, ...20832
Corynexochidae (Crustacea), p.2552[4]
Corynexochus (p.2552[4]) † **groenlandicus** (Cm), ...20885
Corynoneura (p.2576[1]) **costalis**,....18989
Corynorhinus (p.2595[1]) † **alleganiensis** (Pl), ...19240
rafinesquii intermedius, notes, ...21529(p.2506)
rafinesquii, notes on young,....7617
Corynosoma (p.2536[4]) *semerme*, in *Arctocephalus*, ...16679
Corynothrips (p.2559[2]) *stenopterus*, head capsule and mouth parts,....10056
Corypha (p.2593[2]) *fischeri* **mababiensis**, ...17013
hewitti **kalaharica**,....17013
Coryphaenoides (p.2587[4]) *carapinus*, emend., ...7506
Coryphaeus (p.2554[1]) *holmgreni*, in Barents Sea, ...14647
Coryphantha (p.2524[4]) *bumamma*, notes, ...6883
Coryphisoptron (p.2578[1]), syn.,....2282
Coryphistes (p.2557[1]) **obtusoalatus**, 12602
Coryphodon (p.2597[3]) † *eocaenus* (E), figured, ...2541
Coryphodontidae (Mammalia), p.2597[3]
Coryphopterus (p.2589[1]) *glaucofraenum* (*Lophogobius*), ...12614
Coryptococcus gilchristi, dermatitis due to, Brazil, ...20407
Coryssopus (p.2568[3]) **canaliculatus**,..16791
crassipes, ...16791
fulvescens, ...16791
pictus, ...16791
rufirostris, ...16791
semipubescens, ...16791
vinaceus, ...16791
Corythaixoides (p.2592[3]) *concolor* **bechuanae**, ...17013
chobiensis, ...17013
Corythornis (p.2592[4]) *cristata* **longirostris**, ...17013
Corythucha (p.2560[1]), prevalence, in east U. S. A., ...6483
decepta, ...14732
gossypii, hosts, life hist. and control, in Puerto Rico, ...11557
sagillata, ...14732
Coryza, acute, bacteriology,....9130
allergic, reagins of lepidoptera and caddis flies causing,....20302
autumnal, streptococci with cataphoretic velocity and virulence in epidemics, ...15976
bacteriological and epidemiological study in arctic region,....3967
of chickens, gram-negative bacillus causing, ...18135
communicability, ...15994
during incubation period,....1399
diet in, book, ...13747
epidemiology as influenced by age, sex and season, ...13991
filterable forms of bacteria from,..18279
gangrenosa, in cattle and sheep, Sweden, ...11221
incidence and time distribution, 11422
in infants and children, pneumococcus incidence and types in,...18283
in influenza epidemic, epidemiology, ...13992
monographic review, ...11402
rôle of primary and secondary invaders in, ...11370
seasonal incidence of pneumococci and, ...11441
stability of resistance or susceptibility to, statistical study,....13993
virus, effect on flora of upper respiratory tract, ...6255, 6280
etiological relations, ...6280
etiology in man and apes,....6255
Cosa (p.2545[1]) **laevicostata**,....12325
serratocostata, ...12325
Coscinasterias (p.2540[2]) *tenuispina*, color in, ...7205
Coscinia (p.2571[2]) *cribraria* v. **ribbei** (*C. cribraria nevadensis*), ...16910
Cosciniopsis (p.2539[4]) *fallax*, syn.,....2100
Coscinodiscus (p.2512[3]) *antarcticus* v. **schmidtii**, ...4339
bioculatus (*Coscinosira* **bioculata**),..4339
hyaleus, ...18806
lentiginosus v. **minor**,....4339
moniliformis, ...9696, 21034
reniformis (*Stoschia*), ...4339
stellaris (*Coscinosira*), ...4339
symbolophorus (*Coscinosira stellaris* v. **symbolophora**), ...4339
COSCINOPELTELLA (Fungi)(p.2514[4]), ...20738
montalvoae, on *Miconia*,....20738
Coscinopleura (p.2539[3]) † **adhaerens** (K), ...12298
† **foliacea** (K), ...12298
Coscinopleuridae (Bryozoa), p.2539[3]
Coscinosira (p.2512[3]) **bioculata** (*Coscinodiscus bioculatus*), ...4339
cruciata, ...4339
stellaris (*Coscinodiscus*), ...4339
v. **symbolophora** (*Coscinodiscus symbolophorus*), ...4339
f. **laevis**, ...4339
Cosila (p.2583[4]), nocturnal sleeping habits, ...14753
Cosmarium (p.2512[4]), n. sects. *Cucurbitinae, Quadratiformes, Pyramidatae, Globuliferae, Circulares, Labidophorae, Microcosmarium, Tetragoni, Euastroides, Cristatae, Ptychodes* (with subsects.), *Heterochondrodes, Eucosmarium, Strongyloides Kylindrodes*, and *Ochtodes*, ...20766
nucleolus, ...10254
shape and ornamentation,....18540
botrytis subtumidum (*Eucosmium* **wittrockii**), ...20766
horizontale (*C. isthmium* v. *h.*),..20766
monamazon v. **subcristatum**,....20766
nasutum f. **aperta**,....20766
obtusatum v. **kotoensis**, ...9451
ornatum (*Eucosmium*), ...20766
protractum (*Eucosmium*), ...20766
pseudoconnatum v. **subconstrictum**, 9451
smolandicum v. **quadrimamillatum**, 20766
turpinii (*Eucosmium*), ...20766
vexatum (*Eucosmium*), ...20766
Cosmetidae (Arachnida), p.2553[3]
Cosmetopus (p.2578[3]) **bryanti**,....9898
Cosmetus (p.2553[3]) **pleurostigma**,...12390
turritus, ...12390
Cosmic rays, rôle in mutation-induction in *Drosophila*, ...17202
textbook discussion, ...5495
COSMIOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
Inoceramus schroederi type of,....18891
Cosmisoma (p.2566[3]) *taunayi*, emend., 9864
COSMOBRUCHUS (Col.)(p.2567[4]), 14668
russelli, on *Cosmos*,....14668
Cosmocephalus (p.2536[2]) *faridi*, from *Pelecanus*, ...12271
Cosmocercidae (Nematoda), p.2535[3]
Cosmoclostis (p.2573[4]) **premnicola**, on *Premna*, ...19099
Cosmodesmus (p.2569[4]), status,....4896
COSMOGERAX (Dermap.)(p.2561[4]), 12596
formica (*Prolabia*), ...12596
Cosmopsaltria (p.2560[4]) **montana**,...16856
Cosmopterygidae (Lepidoptera), p.2574[2]
Cosmopteryx (p.2574[2]), morph. of larvae, hosts, ...14794

albicaudis, ...4927
antillia, ...14792
brachyclina, ...16918
crassicervicella, genitalia, ...10012
episemaragda, ...10014
scribatella, ♂ genitalia, ...10012
Cosmos, Cosmobruchus russelli on, ...14668
photoperiodism in relation to root-shoot growth, ...397
Cosmoscarta (p.2561[1]) *uchidae* v. reticulata, ...21248
Cosmotoma (p.2566[2]) fasciata, ...2224
zikani, ...18964
Cosmotriche (p.2571[1]) diversifasciata, ...16910
COSOMYS † (Mamm.)(p.2596[1]), ...5101
† primus (N), ...5101
Cossidae (Lepidoptera), p.2574[1]
Cossus (p.2574[1]) lepta, ...12566
Cossypha (p.2593[4]) *heuglini*, review of races, ...7545
euronota, ...7545
Costidiscus (p.2546[4]) *nodosostriatus* var. † paucinodosa, ...21121
Costulae (Bryozoa), p.2539[3]
Cosymbia (p.2572[2]) *linearia* ab. semifasciata, ...4891
Cotalpa (p.2566[1]) leonina, ...16786
Cotana (p.2571[1]) eichhorni, ...12557
lunulata ssp. montium, ...12557
rosseliana ssp continentalis, ...12557
splendida, ...12557
Cotaster (p.2568[2]), tax. note, ...7309
Cotasteridus (p.2568[2]), tax. note, ...7309
Cotasterophasis (p.2568[2]), tax. note, ..7309
Cothonaspis (p.2582[3]) *rapae*, biol., in control of *Hylemia*, ...14118
COTHORNOBATA (Dipt)(p.2578[1]), 16816
striatifrons, ...16816
Cothurnia (p.2531[4]) angusta, ...21033
calix, ...21033
ceramicola, ...21033
coarctata, ...21033
collaris, ...21033
compressula, ...21033
cordylophorae, ...21033
cratera, ...21037
crystallina, on *Echinogammarus*, ...21037
cyclopis, ...21033
cypridicola, ...21033
cytherideae, ...21033
elegans, ...21037
entzi, ...21033
fibripes, ...21033
harpactici, ...21033
hofkeri, ...21033
ovalis, ...21033
poculum (*C. patula*), ...21033
propinqua, ...21033
sahrhagei, ...21033
simplex, ...21033
sinuata, ...21033
urceus, ...14518
vas, ...21037
Cothurniopsis (p.2531[4]) aurea, ...14518
Cotoneaster (p.2523[1]), chromosome number and morph., ...19296
Cottidae (Pisces), p.2588[3]
Cotton. (See also *Gossypium*)
American vars., comparison, ...9281
ammonium hydroxide toxic to, ...2929
angular leaf spot, distribution and control, in Uganda, ...5410
anthocyanin pigmentation, multiple allelomorphism in genetics, ..14985
artifacts from ancient India, ...1595
Bacterium malvacearum on, infection processes, ...10501
bean thrips on, ...14082
boll rot, insects disseminating, ...9277
boll shedding, as influenced by soil moisture and aeration, ...411
breaking strength, methods for testing, ...1615
breeding, in Asia Minor, ...2700
bibliographical monograph, ...17182
bud mutation in, ...14344
Chalcodermus on, in Brazil, ...16144
chlorophyll deficiencies induced in, 156
Chortophila on, biol. and control, ..1533
Chremon on, ...9171
color inheritance in, ...2696
crop fluctuations in India, causes, 6617
culture, in Egypt, ...11714
in the Italian colonies, ...1614
and pests, in Fiji, ...9272
in Natal, ...11627
in Nyasaland, ...16187
Cotton (*continued*)
culture (*continued*)
and pests (*continued*)
in Queensland, ...11729
in Uganda, ...16192
and variety tests, insect pests, Rhodosia, ...9277, 11700
in Sudan, ...16178
in Tanganyika, ...1633
in Transvaal, ...9318
diseases and insect pests, Tanganyika, ...1633
distribution of vars., ...9299
Egyptian, hair properties as basis for selection, ...18477
non-inheritance of phyllotaxy and petal arrangement, ...5214
Egyptian Pima, in California irrigated rotations, fertilizer, spacing, etc., effects, ...18489
Empoasca facialis on, ...2318
Empoasca gossypii on, ...7366
false. (See *Bombax; Ceiba; Kapok.*)
fertilizers for, sludge as, ...11707
fertilizer trials, etc., U.S.S.R., ...11713
fiber, cell divisions in ovule epidermis and, ...6931
properties of wall, ...14344
structure, ...6934
field propagation, by grafts, ...11706
fungi causing fiber disease, in Transcaucasia and Central Asia, 4358
Fusarium caucasicum on, in U.S.S.R., ...12962
grafting, exps. on, ...11705, 11706
with related spp. and genera, ..11621
growth, correlated with seed and hair characters, ...11619
yield, and fiber length, ionization of the air as affecting, ...5438
Haplothrips dolichothripoides on, Sudan, ...2433
Indian vars., fiber properties, ...18495
as influenced by thinning and spacing, ...11729
by topping, Egypt, ...9338
insect pests, in N. Caucasus, ...11547
lesions and damage caused by, 16150 16157
leaf tissue, as influenced by conc. of salts in the soil, ...6593
lint %, var. tests, ...16189
lint yields, methods of calculating compared, ...6604
mechanical application of fertilizers to, in S. Carolina, ...11640
"motes", correlated with boll size, 9324
origin and hist., ...9299
pentatomid parasite of *Earias huegeli* on, ...12485
pollen tube entrance into ovule, ..12045
production of mutations by radiation in American upland, ...151
roots, behavior in deep soil, ...2901
development, in San Joaquin Valley, ...11671
strangulation, ...11720
root rot. (See also *Phymatotrichum omnivorum.*)
overwintering, ...19481
perennation, rôle of strand hyphae, ...7895
rôle of sclerotia in survival of pathogen, ...10476
sampling for fiber properties, technique, ...5284
sand sowing, technique, ...11649
seed, anatomy and microchemistry, 1856
control and supply sources, Egypt, ...16180
germination, as influenced by: soaking, ...11729
sulphuric acid, ...16192
weight and lint index in relation to inheritance of lint % in, 10303
seedlings, N sources for, in nutrient solus., ...10522
selection and culture, Rhodesia, ...9320
solonets (alkali areas) in Russian fields, ...11762
sore shin disease, in Egypt, etiology and control, ...7907
spacing and rotation tests, Transvaal, ...9318
stem cuttings, callusing, ...388, 7963
rooting, ...7963
structure and uses, ...9299
translocation and storage in, ...19595
Cotton (*continued*)
vars., comparison as to insect and fungus incidence on, Nigeria, ...1526
water adsorption by hairs, mechanism, ...17455
water content, Egypt, ...11620
water requirement, as influenced by salt content of soil, ...17501
wilt, *Fusarium buharicum* causing, 12957
wilt (*Fusarium*), breeding resistant vars. in Egypt, ...7887
infection process and resistance, ...10461
seasonal variation in infection, ..7892
species concerned, infection factors and control, Egypt, ...10465
x-ray-induced chlorophyll deficiency in, ...7720
yield, as influenced by:
Cl and K in fertilizers, ...20661
conductivity of soil, ...1526
environmental factors, ...11665
soil erosion, ...11777
Cotton boll weevil, Mexican, hibernation, factors affecting survival and date of emergence, ...11533
Peruvian. (See *Anthonomus vestitus.*)
Cotton bollworm, American. (See *Chloridea obsoleta; Heliothis o.*)
pink. (See *Gelechia gossypiella.*)
red. (See *Diparopsis castanea.*)
Sudan. (See *Diparopsis castanea.*)
Cotton flea beetle. (See *Psallus seriatus.*)
Cotton flea hopper. (See *Psallus seriatus.*)
Cotton stainer. (See *Dysdercus* spp.)
Cotton stemborer. (See *Sphenoptera.*)
Cotton textiles, mildew in, causes and control, ...4057
molds on, antiseptics for, ...4055
Cottonseed meal, as feed for dairy cattle, ...1563
as N source for tobacco, ...10513
Cottonseed products, cottonseed meal, in *Chortophila* control, ...1533
"pink-white" of eggs caused by, ..4274
vitamin B and G content, ..13337, 19892
Cottus (p.2588[3]), thyroid gland in, ...9638
gobio, Crepidostomum in, ...9715
quadricornis, relict races, in Finnish lakes, ...4977
kallavesensis, ...4977
Cotugnia (p.2535[4]) *fuhrmanni*, in *Turtur*, India, ...18847
Cotula coronopifolia, Aphis on, ...19023
Cotulades (p.2565[3]) pilosus, ...18968
Coturnix (p.2592[1]). (See also *Quail.*)
coturnix coturnix, toxicity of flesh from feeding on *Aethusa cynapium*, ...7593
pectoralis, economic value, ...19225
Cotyledon. (See *Embryo (plant); Embryogeny; Seed; Seedling.*)
Cotyledon (p.2523[1]), segregation of *C. paniculata* × *C. wallichii*, ...7727
cossoniana v. aurea, ...20832
v. ochroleuca, n. n., ...20832
gaditana (*Umbilicus gaditanus*), ...6912
mucizonia ssp. abylaea, ...20831
subv. glabella, ...20831
subv. villosa, ...20831
Cotylelobium, wood, borer resistance, 14189 14193
Cotylophoron (p.2534[4]) *cotylophorum*, in *Capra*, ...7161
life hist. and dist., ...12256
Cotylosauria (Reptilia), p.2590[3]
Cotylurus flabelliformis, immunity of snails to penetration of cercariae, ..8827
Coua (p.2592[3]) *cristata* dumonti, ...14867
verreauxi, validity, ...16999
Coulteria (p.2523[3]) *mollis*, syn., ...16455
Coumarin. (See *Cumarin.*)
Coumarouna (p.2523[3]) *panamensis* (*Dipteryx*), ...16379
Councilmania (p.2530[4]), morph. and excystment, and review of spp., ...16643
lafleuri, synonymy, ...6223
tenuis, status, ...15885
Coupling. (See *Linkage.*)
Couratari (p.2525[1]), emend., ...1775
fagifolia (*Lecythis*), ...1775
fumatoria (*Lecythopsis*), ...1775
multiflora (*Lecythis*), ...1775
Couroupita (p.2525[1]) *guianensis* v. surinamensis (*C. s.*), ...1775
Courtesius (p.2560[2]) quinquesignatus, 9911

Courtship. (See *Mating, behavior.*)
Cover crop(s). (See also *Manures, green;* and under special plants.)
for controlling soil erosion in tea plantations, ...18493
legumes as, in southeastern U. S. A., ...20651
natural, for *Hevea,* C and N contents, ...11797
for orchards, effect on soil nutrients and moisture, ...20690
for pecan orchards, ...20675
for tea, *Indigofera* as, ...11759
in Malaya, ...11825
Covillea mexicana, Convelinus on, ...19022
Cow(s). (See under *Cattle.*)
Cow pox. (See *Variola, vaccinia.*)
Cowania, Nasutoideus on, ...19022
Cowbird. (See *Molothrus.*)
Cowpea. (See also *Vigna sinensis.*)
serological relation to *Crotalaria,* ..18328
Coxliella (p.2531[3]) *helix* f. **minima,** ..14518
Coyote. (See also *Canis.*)
autumn food, ...12733
menace to nesting prairie chickens, ...12696
Crab(s). (See also *Crustacea.*)
fresh-water, respiratory mechanism in, ...3239
hemolymph, electrolytic content, effect on urine composition, ...3068
poisonous, in Siam, ...15314
Crabro (Hym., Sphecoidea)(p.2584[1]), nocturnal sleeping habits, ...14753
aberrans, ...12527
americana v. **rubrosa,** 14761
brevis, life hist. notes, ...14749
congener, in Belgium, ...12501
denticornis, ...12527
latronum, in Ussuri, ♂ descr., ...12527
malaisei, ...12527
obstrictus, ...12527
pacificus, ...12527
pauxillus, ...12527
pseudopalmarius, ...12527
sutshanicus, ...12527
ussuriensis, ...12527
werestschagini, ...12527
Crabro (Hym., Tenthredinidae)(p.2481[3]) **uchidai** (*Cimbex femorata* v. *ornata*), ...7419
Cractes (p.2593[2]) *infaustus* **buturlini,** 21414
Crago (p.2551[4]) **geniculata,** 18932
laevis, ...18932
longirostris, ...18932
nipponensis, ...18932
trigonorostris, ...18932
Cragonidae (Crustacea), p.2551[4]
Cragonoida (Crustacea), p.2551[4]
Crambe (p.2522[4]) *maritima,* oil yield, ..6809
Crambinae (Lepidoptera), p.2573[2]
Crambus (p.2573[2]), genitalia, ...2186
algierensis 19104
holodryas, ...16918
lupatus, ...4927
margaritellus v. **algeriellus,** 12552
mauretanicus, ...19104
f. major, ...19104
occidentellus, genitalia, ...10015
paralyticus, ...4927
psaltrias, ...16918
saxonellus, genitalia, ...10015
similimellus, ...19104
f. ambustellus, ...19104
f. umbrosellus, ...19104
typhivorus, ...4927
Cramps, heat, effect on blood comp., 1063
NaCl therapy, ...1027
Cranberry(ies). (See also under *Vaccinium.*)
effect on urine acidity and hippuric acid content, quinic acid content as responsible for, ...17681
false blossom disease, apparent transmission by grafting, ...7869
varietal differences in yield reduction, ...2862
varietal susceptibility, ...12979
mountain, vitamin C content, ...674
nutrition, ...369
nutritive value, ...3107
Crane flies. (See *Tipulidae.*)
Craneophora (p.2573[3]) **carniola** (*Stericta*), ...14796
haraldusalis (*Stericta*) 14796
Crangon (p.2551[4]), in Malay Archipelago, ...16736
boreas, chromatophore activator in, 5748
loloensis, ...16736
vulgaris, abdominal musculature, ..2161
antennal sense hairs, ...14641
color adaptation in, ...10838
eye-stalk extract as affecting melanophores of fishes and amphibia, ...5749
growth rate, ...4702
Crangonidae (Crustacea), p.2551[4]
Cranial nerves. (See under *Nerves.*)
Craniidae (Brachiopoda), p.2538[1]
Craniometry. (See also *Anthropometry; Man; Skull.*)
basion and fronto-occipto-line in Le Moustier skull, ...4517
index, cephalic, and stature of Portuguese, ...14462
inferior frontal triangle, as index of evolutionary activity, ...14460
3 indices from sides, in man and anthropoids, ...14460
in whites and negroes, description, ...14460
inferior gnathic triangle, description and significance, ...7035
of inhabitants of New Guinea, ...9626
of Lebanese, compared with Arabs and Armenians, ...4511
normality in frequency distributions of measurements of individual cranial bones, ...12146
principle of horizontal plane of skull in, critique, ...7044
of skulls from Kish, Mesopotamia, 9616 from Portuguese Guinea, ...9627
Craniophora (p.2571[4]) *pacifica* **f. kalgana,** 16911
Cranium. (See *Chondrocranium; Craniometry; Head; Man; Skull.*)
CRANOCEPHALITES † (Moll.)(p.2546[4]), ...12330
† (J) spp. descr., ...12330
furcatus (J), ...12330
v. † **pygmaeus** (J), ...12330
† **gracilis** (J), ...12330
v. † **ornata** (J), ...12330
v. † **rotunda** (J), ...12330
† **inconstans** (J), ...12330
† **inversus** (J), ...12330
† **maculatus** (J), ...12330
v. † **tenuis** (J), ...12330
v. † **transitoria** (J), ...12330
† **pompeckji** (*Macrocephalites*), ..12330
v. † **costata** (J), ...12330
v. † **intermedia** (J), ...12330
v. † **laevis** (J), ...12330
v. † **rustica** (J), ...12330
† **subbullatus** (J), ...12330
† **subextremus** (J), ...12330
† **vulgaris** (J), ...12330
v. † **compressa** (J), ...12330
v. † **densicostata** (J), ...12330
v. † **inflata** (J), ...12330
v. † **robusta** (J), ...12330
Cranoglanis (p.2587[2]), position, ...7499
Cranopygia (p.2561[4]) **tumida,** 19123
CRANOSINA † (Bryozoa)(p.2539[3]), ...14584
† **altimuralis** (*Escharinella*), ...14584
† **alumensis** (*Membranipora*), ...14584
† **brevis** (*Ellisina*), ...14584
coronata (*Membranipora*), ...14584
† **lata** (*Ellisina*), ...14584
philippinensis (*Ellisina*), ...14584
Crape myrtle. (See *Lagerstroemia.*)
Crasodactylus (p.2562[2]) **indicus,** 16773
Craspedacusta (p.2533[1]) *ryderi,* in Indiana, ...12250
in Pennsylvania, ...4618
Craspedia (p.2572[2]) *nigrinotata* (*Scopula*), ...12554
Craspedodiscus (p.2512[3]) † **incurvus** (K), ...9515
Craspedomerus (p.2563[1]) **caeruleipennis,** 21170
Craspedosis (p.2572[3]) **chrysopyga,** ..16907
ssp. **ampliplaga,** 16907
curvilimes, ...16907
exotasis, ...16907
stenotera, ...16907
triangularis (*C. casta t.*), ...16907
Craspedosoma (p.2548[1]) **arvernum,** ..18905
transsilvanicum, key to vars., ...18904
austriacum v. **repandum,** 18904
transsilvanicum v. **breve,** 18904
v. **collinum,** 18904
v. **elongatum,** 18904
v. **styriacum,** 18904
Craspedosomidae (Myriopoda), p.2548[1]
CRASPEDOZABRUS (Col.)(p.2562[3]), subg. of *Zabrus,* 14675
Crassatella (p.2545[3]) † **bühreri** (K), ..16495
† *collina* (E), notes, ...4671
Crassatellidae (Mollusca), p.2545[3]
Crassatellites (p.2545[3]) † *charanensis* (N), syn., ...16716
† *pizarroi* (N), syn., ...16716
Crassimarginatella (p.2539[3]) † **intermedia** (K or E), ...14584
CRASSINERVIA (Hym.)(p.2582[3]), subg. of *Vipio,* 4856
Crassiphiala (p.2535[1]) *ambloplitis,* morph. and life cycle, ...18844
Crassula (p.2523[1]) *aphylla* (*Rhopalota*), ...16416
Crassulaceae (Dicotyledones), p.2523[1]
acid metabolism in, ...5446, 5447
Crataegomespilus grandiflora, Podosphaera attacking, ...11933
Crataegus (p.2523[1]), chromosome number and morph., ...19296
Haplotilia on, ...14797
of Manchuria, notes, ...6923
rust, pathology of, ...15084
cuneata, woolly aphis on, ...1509
† **gracilens** (N), ...18665
oxyacantha, Cixius on, ...4832
Podosphaera attacking, ...11933
Teras on, ...4919
pentagyna, Podosphaera attacking, 11933
pinnatifida v. *typica* **f. glabra,** 6923
f. pubescens, ...6923
punctata, Podosphaera attacking, ..11933
tang-chungchangii, ...16439
villosa (*Pourthiaea laevis* v. v.), ...6868
Crataraea (p.2563[1]) **eremita,** 7318
Craterellus (p.2515[4]), meiosis, ...12808
Craterocephalus (p.2588[2]) *fluviatilis,* in Victoria, ...14839
Cratichneumon (p.2581[4]), syn., ...19056
Craticularia (p.2532[1]) cf. † *cuspidata* (J), ...9702
† *parallela* (J), descr., ...9702
† **piae** (J), ...9702
Craticulina tabaniformis, Bembex prey of, ...14757
Cratothrips (p.2559[2]) **priesneri,** 7470
Cratoxylon (p.2524[2]) **dasyphyllum,** ..14303
Cratraea, in magpie nest, ...11579
CRATYNIUS (Siphonaptera)(p.2581[2]), ...7476
bartelsi, on *Hylomys,* 7476
Crawfurdia luzoniensis, Pucciniastrum on, ...20760
Crayfish. (See also *Astacus, Cambarus* and other genera.)
blood coagulation as affected by defibrination, ...5560
locomotion after molt, ...14632
source of vitamin A, ...19888
Cream. (See also *Butter; Butter fat; Dairy products; Milk.*)
heavy, bacteriological examination, direct microscopic method, modification, ...11464
homogenization and ripening, casein swelling and pH in relation to, ...14040
production and care and handling, 4070
spores of anaerobic bacteria in, ...4078
Creatine, in blood. (See under *Blood.*)
in body, as influenced by diet and nephrectomy, ...3130
detn., micro method, ...555
effect on amylase action, ...13109
on cortical motor centers, ...13624
in embryonic fluids of chick, detn., ...17835
excretion, by adolescent males, exercise as affecting, ...17709
in old age, relation to lower sexual vigor, ...8190
in fluid of parovarian cyst, ...13696
in meat, changed to creatinine on cooking, ...13254
metabolism, as influenced by glycine ingestion, in muscular atrophy, ...15339
as related to menstrual cycle, ..13257
of muscle, as affected by nerve section, ...821
isolation, method, ...17608
relation to phosphagen, ...10964
in tumor tissue, ...20167
in urine. (See under *Urine.*)
Creatinephosphate. (See *phosphocreatine* under *Phosphoric acid esters.*)

Creatinine, in blood. (See under *Blood.*)
in blood and gastric juice, nephritis prognosis in relation to,...8690
effect on amylase action,.....13109
in embryonic fluids of chick, detn.,.....17835
excretion, as influenced by asparagin and acetamide,.....5603
by kidneys, mechanism,.....8384
in fluid of parovarian cyst,.....13696
formation from creatine in cooking,.....13254
ingestion, effect on creatinine in blood and urine,.....17658
on urine volume as test for renal function,.....5817
in liver, thyroid feeding as affecting,.....13368
origin in body,.....17698
in urine. (See under *Urine.*)
xylose clearance ratio, phlorhizin as affecting, man,.....15559
Creaton, structural formula,.....5842
Creatonotus (p.2571[2]) **auremaculatus,** 16909
funereus,.....16909
marginalis ssp. **confluens,**.....16909
perineti,.....16909
postrubidus,.....16909
sudanicus,.....16909
truncatus,.....16909
wilemani,.....16909
Creeping eruption, etiology,.....15864
Gastrophilus causing,.....8873
Crella (p.2532[2]), *Myxilla pulvinar* referred to,.....14536
albula, syn.,.....14536
basispinosa,.....7135
pyrula, syn.,.....14536
Cremastus (p.2581[4]), from *Depressaria,*.....11595
decoratus, parasite of *Loxostege,*..16145
epagoges, from case bearer on *Monarda,*.....12542
flavoorbitalis, as *Pyrausta* parasite, 11587
interruptor, on *Rhyacionia,* larva descr.,.....9977
minor, parasite of *Grapholitha,*...14114
sceptrum, Prospodium on,.....20750
Crematogaster (p.2583[1]), association with *Pseudococcus* on coffee,.....6460
attending *Trionymus,*.....16859
acuta v. **centralis,**.....14762
brevispinosa moelleri v. *malevolens,* ♀ descr.,.....7394
delagoensis st. **merwei,**.....21286
deponens (*Oligomyrmex*),.....2337
distans ssp. *rugiceps,* descr.,.....7394
ssp. **vanda,**.....4849
forticulus, syn.,.....2337
laeviuscula v. *clara,* attending *Phenacoccus,*.....16859
lineolata, attending *Lachnochaitophorus,*.....16850
as food of lizards,.....12358
mimicans,.....12518
subsulcata,.....21286
terricola,.....4849
torosa v. *goeldii,* ♀ descr.,.....7394
warburgi,.....21280
Cremnoceramus (p.2544[4]), † *Gnathonoceramus* n. subg. of,.....18891
† **absolutus** (K),.....18891
† **longior** (K),.....18891
† **replicatus** (K),.....18891
Crenella (p.2544[2]) **canariensis,**.....4665
decussata, in Norway fiords,.....10429
minuta,.....2142
† *porterensis* (E), descr.,.....16724
Crenilabrus quinquemaculatus, Nerocila on,.....4704
Crenis (p.2570[1]) *boisduvali* ssp. *kaffana* ab. **uniformis,**.....14791
Crenitis (p.2562[4]), dist. notes,.....4798
CRENITULUS (Col.)(p.2562[4]),.....4798
suturalis, n. comb.,.....4798
Creobroter (p.2556[3]) **vitripennis,**....10033
Creodonta (Mammalia), p.2596[4]
Creonectria (p.2514[3]) **tucumanensis** (*Nectria*),.....20738
Creontiades (p.2560[1]) **castaneum,**....21232
willowsi,.....21232
Creosote, and fractions, bactericidal efficiency and toxicity,.....9040
toxicity to wood-rotting fungi, 15156
Crepidobothrium (p.2535[3]), tax. note, 7151
gerrardi v. **minus,** in *Orthagoriscus,* 9710
Crepidodera (p.2567[1]) *hirtipennis* (*Epitrix* **lomasa**),.....21179
japanensis, syn.,.....7313
japonica, syn.,.....7313
Crepidomorpha (p.2567[1]) *carinulata,* syn.,.....7313
rufotestacea (*Diabrotica*),.....7313
Crepidopterus (p.2562[2]) *venator,* syn., 18953
Crepidostomum (p.2534[2]), morph., life hist., and tax.,.....12260
ambloplitis, from *Ambloplites,*....12259
synonymy,.....12260
canadense, from *Boleosoma,*.....12259
metacercaria from *Hexagenia* nymphs,.....12259
cooperi, from *Perca,*.....12259
life hist.,.....12260
cornutum, in *Cambarus,*.....12260
farionis, syn.,.....12260
hiodontos, syn.,.....12260
illinoiense, syn.,.....12260
isostomum, in *Sphaerium* and *Hexagenia,*.....12260
metoecus, syn.,.....12260
solidum, syn.,.....12260
suecicum, from fish,.....9715
synonymy,.....12260
ussuriense, synonymy,.....12260
vitellobum (*Stephanophilia vitelloba*),.....12259
Crepidula (p.2542[1]), ciliated epithelium, coordinating mechanisms, ...15430
formicata, relation to environment, 7219
† *unguna* (E), descr.,.....16724
Crépin, Francois, biography,.....19273
Crepis (Dicot.)(p.2527[3]), chromosome alterations induced by x-ray,....2681
chromosome changes in hybridization,.....19300
chromosomes and phylogeny,....151
nucleoli,.....5165
quantity of hereditary material and specific characters, ...19360
capillaris, fertilization cytology,..20834
nucleolar origin,.....7682
nicaeensis × *C. setosa* and derivatives, 151
tectorum, age of seeds and chromosome mutations,.....12848
Gomphocerus association with,..18381
Crescentia cujete, Meliola on,.....20739
Cresol(s), bactericidal power as influenced by pH, surface tension and dissociation,.....14006
condensation with aliphatic aldehydes, pharmacology,.....893
effect on cestode eggs,.....18212
on O consumption of bacteria,...738
poisoning, effect on serum albumin and non-protein sugar, ...15695
sensitivity to,.....907
in sprays,.....16167
thio-, effect on regeneration in worm,.....13307
urocarmine, isolation and properties,.....5801
use in repellent spray,.....10195
Cressa (p.2551[2]) **carinata,**.....7258
quinquedentata,.....7258
Cressidae (Crustacea), p.2551[2]
CRESSINA (Crust.)(p.2551[2]), ...7258
monocuspis,.....7258
Cresyl blue, as growth stimulant, for rice seedlings,.....7944
in vacuome studies,.....10248
as vital stain for *Fuligo* plasmodium, toxicity,.....426
Cresyl violet, as growth stimulant, for rice seedlings,.....7944
Cretaceous, See p.2620[1]
Cretinism. (See also *Thyroid gland.*)
in calf,.....12877
ectopic Purkinje's cells in cerebellum, cause,.....15620
Creusia (p.2550[1]) *spinulosa* f. **angustiradiata,**.....16728
f. **eu-spinulosa,**.....16728
f. **pallida,**.....16728
f. **secunda,**.....16728
Crex (p.2592[1]) *crex,* food habits,....14911
Cribraria (Myxomycetes)(p.2513[4]) **atrofusca,**.....6853
dictyospora,.....6853
Cribraria (Moll.)(p.2542[2]) *fischeri,* figure,.....12329
Cribrariaceae (Myxomycetes), p.2513[4]
Cribrariales (Myxomycetes), p.2513[4]
Cribrobulimina (p.2530[2]), tax. phyl., and geologic dist.,.....12231
Cricetidae (Mammalia), p.2596[1]
Cricetomys gambianus, trypanosomiasis in, experimental,.....8892
Cricetulus (p.2596[1]). (See also *Hamster.*)
barabensis barabensis, syn.,.....12708
fumatus (*C. griseus f.*),.....12708
griseus (*C. g.*),.....12708
manchuricus (*C. m.*),.....12708
obscurus (*Cricetus o.*),.....12708
† *fossilis* (Pl), in cave, Germany, 14939
griseus, inoculation with *Herpetomonas* and *Leishmania,* 1235
leishmaniasis,.....18191
migratorius, in Russ. Turkestan, burrows,.....12721
economic status,.....12730
Spirochaeta transmitted to, by *Ornithodorus,*.....4024
pulcher, helminths of, USSR,...21078
Cricetus (p.2596[1]). (See also *Hamster.*)
bony labyrinth structure,.....16512
Calliphora on,.....11582
erythrocyte size,.....9559
leucocyte count,.....9558
auratus, leishmaniasis,.....18191
cricetus, life hist. and distr. of sspp., Russia,.....21485(p.2504)
Rhipicephalus on,.....6507
umbilical sac in, structure,.....9589
rufescens, helminths of, USSR,..21078
mongolicus, syn.,.....12708
vulgaris † *runtonensis* (Pl), in cave, Germany,.....14939
Cricket(s). (See also *Gryllidae.*)
inheritance of song in *Nemobius,*..5237
Cricoceramus (p.2544[4]), † *Heteroceramus* n. subg. of,.....18891
† **rectus** (K),.....18891
Cricotopus (p.2576[1]) *sylvestris,* nuclear structure in larval epithelium,...10274
Crime, and heredity,.....19409
CRIMISODES (Orth.)(p.2557[1]), ...4950
undulatum,.....4950
Criniger tephrogenys, Diplotriaena from,.....9728
CRINOCIDARIS † (Echin.)(p.2540[4]), subg. of *Cidaris,*.....20881
Crinodes (p.2572[1]) **mülleri,**.....2385
schausi f. **intermedia,**.....2385
Crinoglossa (p.2584[3]) *natalensis,* lectotype designated,.....2327
neglecta (*Andrena*),.....12508
Crinoidea (Echinodermata), p.2540[1]
abnormal genera,.....21097
Crinometra (p.2540[1]) **transversa,**....18878
Crinum (p.2520[4]) **gigas,**.....1754
powelli, oxidation centers,.....7977
Crioceras (p.2546[4]) † **wassiliewskyi** (K),.....21121
Crioceris (p.2567[1]) **apicolis,**.....2228
asparagi, alimentary canal, morph., 7285
livida, and allies discussed,.....2228
12-maculata ssp. **kamerunica,**.....2228
f. **deficiens,**.....2228
f. **transversoconfluens,** 2228
nigrita ssp. **occidua,**.....2228
nigropunctata f. **incompleta,**.....2228
weisei f. **infrarufa,**.....2228
Criorhina (p.2577[3]) *ranunculi* v. **hispanica,**.....4809
Criotettix (p.2557[1]), spp. referred to *Eucriotettix,*.....19127
spp. referred to *Systolotettix,*...19127
exsertus (*Systolotettix*),.....19127
latifrons,.....19127
tricarinatus (*Eucriotettix*), ...19127
Cripples, in lambs, symptoms and environment,.....1116
Crisalbine, absorption and elimination,.....5875
CRISANTUM † (Echin.)(p.2540[1]), ..18675
† **stevensoni** (Pr),.....18675
† **submissum** (Pr), 18675, Errata p.vi
Cristatella (p.2539[4]) *mucedo,* status, 14588
ophioidea, status,.....14588
Cristellaria (p.2530[2]) † *lineara* (K), syn.,.....2058
† *navarroensis* (*Lenticulina*),.....2058
† *washitensis* (*Lenticulina*),.....2058
Cristiceps (p.2589[3]), reproductive organs in,.....6988
Cristigera (p.2531[2]) **sulcata,**.....21033
Critheus (p.2560[3]) *lineatifrons,* on bamboo,.....1490
Crithidia fasciculata, in *Anopheles,* in Ukraine,.....8919
Critonia (p.2573[2]), syn.,.....16918
Crocanthemum (p.2524[4]) **arenicola,**..12044
georgianum (*Helianthemum*),.....12044
nashii (*Helianthemum*),.....12044
Crocethia (p.2592[2]) *alba,* care of young,.....5061

Crocidium (p.2576[4]), key and descr. of spp., ...21224
Crocidophora pustuliferalis, Macrocentrus from, ...16877
Crocidosema (p.2574[1]) *plebeiana,* notes, ...19099
Crocidura (p.2595[1]), bony labyrinth structure, ...16512
bicolor, Babesia in, ...2052
brevicauda, Palaeopsylla on, ...7476
coerulea, as reservoir of plague, ..1409
leucodon, in Netherlands, ...12707
minuta, nomenclature, ...7626
nyanzae **herero,** 5089
praedax, syn., ...17062
shortridgei, ...5089
Crocisa (p.2584[3]) **albifrons,** 12537
braunsiana ssp. **polysticta,** 12514
chapini, ...12505
delagoana, ...12514
fenestriculipennis, notes, ...12514
fortissima, ...12514
gabrielis, ...12514
gambiensis, ...12514
interrupta ssp. **ugandensis,** 12514
luangvensis, ...12514
neavei, ...12514
nubica, tax. note, ...12514
nyasana, ...12514
rufitarsus, ...12537
Crocisaspidia (p.2584[3]) *fasciata* r. **mackieae,** 16867
Crocodile, blood supply of lateral geniculate body in, ...14417
dist. in Africa, explanation, ...17321
haemogregarine, life cycle, ...2052
Pentastoma in, ...12388
Porrocaecum and *Echinocephalus* in, 9721
Crocodylidae (Reptilia), p.2591[2]
Crocodylus (p.2591[2]), pectoral girdle and sternum, ...1995
tax. position, ...19183
jacare (Jacaretinga crocodilus j.), ..19183
niloticus, in *Leiperia,* 12388
Crocus (p.2520[4]), chromosome number, ...19297
chromosome variations, ...97
polyploidy, ...12782
nudiflorus, in Morocco, ...18621
olivieri, meiosis as affected by x-radiation, ...12800
sativus. (See also *Saffron.*)
dry rot (*Fusarium*), environmental relations, ...19465
vernus, descr., ...14274
Crocuta (p.2597[1]) † **carnifex** (N), ...14945
† **colvini** (*Hyaena*), ...14945
crocuta, biceps brachii and brachialis, ...18696
† **felina** (*Hyaena*), ...14945
gigantea v. † **latro** (N), ...14945
† **mordax** (N), ...14945
CROESOACTIA (Dipt.)(p.2579[4]), ..19008
cincta, ...19008
CROITANA (Lep.) (p.2570[4]), ...2396
croites (*Mesodina*), ...2396
Cronartium (p.2515[3]) *andinum* (*Cionothrix* **andina**), ...20750
coleosporioides, on *Castilleja,* Ecuador, ...20750
malloti, emend., ...20760
peridermii-pini, on pine, Finland, ..6720
ribicola, economic loss to pines due to, ...10433
in pine blister rust, field inoculation with, ...15097
status in Quebec, ...2833
on *Pinus,* determination of age of infections, ...10470
mode of infection and duration of life cycle, ...15143
resistance in relation to age of shoots, ...15144
pycnial stage compared on different pines, ...2880
Cronia (p.2542[3]) † **tengawaica** (N), ..18896
Crop, movements, in fowl, ...3214
secretion, as affected by testis ablation in pigeon, ...5739
Crop(s). (See also *Cereals; Cover crops; Forage; Fruits; Gardening; Vegetables, yields;* etc.; and under special crops, e.g., *Apple, Wheat.*)
damage by hail, economic losses, 10452
horticultural, in southern U. S. A., book, ...6634
improvement, standardized descriptions and certification of vars., ..11663
as influenced by preceding crops, 11653
Crop (*continued*)
plants, of Algeria, book, ...1588
botany of, textbook, ...7664
breeding, book, ...157
growth, Ca:Mg ratio as affecting, ...11696
growth rates, applicability of Mitscherlich's formula in, ...11695
insect resistance in, ...151
of Kenya, ...1606
of Mexico, ...19265
relation to soil pH, ...11751
root development, factors, ...1602
seed viability, in storage, ...2915
varieties resistant to disease, breeding, bibliography, ...10308
variety tests, Ireland, ...4312
Crop(s), production. (See under detailed practices, e.g., *Irrigation;* and topics, e.g., *Fertilizers;* also under special crops.)
quality, as influenced by fertilizers, review, ...4301
relation to climate, general discussion, ...17343
Germany, ...6590
Indian cottons, ...6618
residues, effect on nitrification in soils, ...11490
as source of organic matter in general farming, ...18472
rotation, control of cereal footrots by, ...17420, 19470
for cotton, Transvaal, ...9318
effect on:
nitrogen accumulation in soil, ...11771
nitrogen balance in semi-arid soils, ...11750
nitrogen loss from soil, ...9298
prevalence of pathogenic fungi on wheat plants, ...19470
Egyptian Pima cotton in, California, ...18489
as influenced by fertilizers, Tunisia, ...16195
and tillage, Oklahoma, ...1617
on tobacco soils, Maryland, ...4298
use of pastures in, ...11654
value, ...11653
wireworm control by, ...20584
seasonal growth habit, experimental alteration of. (See *Vernalization.*)
tropical, need for chemical fertilizers, ...6579
varietal comparison, biometric tests for reliability of conclusions, 12924
water requirements. (See under *Soils.*)
yields, correlated with availability of phosphorus, ...1587
as influenced by fertilizers, ...20649 20659
Mitscherlich formula for, exp. verification and evaluation of constants, ...20649
plot tests, number of replication needed, ...5288
use of exponential curve in fertilizer tests, ...11717
variations in on artificial slats, 6587
Cropera (p.2571[3]) **sericoptera,** 12546
Crorema (p.2571[3]) **collenettei,** 16902
crocipes, ♂ redescr., ...16895
nigropunctata, ...16895
submaculata, ...16895
thermochrous, ♀ descr., ...16902
Crosita (p.2567[1]) *coelestina* (*Chrysolina*), ...21179
Crossandra (p.2527[1]) *subacaulis,* descr., ...14272
Crossarchus (p.2597[1]) *obscurus,* myelinated fiber connections of diencephalon, ...12119
Crossing. (See *Hybrids; Heterosis; Inbreeding;* etc.)
Crossing-over. (See also *Meiosis; Linkage; Chromosomes.*)
absence in ♂ *Drosophila,* cytological basis for, ...19314
and association of unequal chromatids, ...83
cause of segmental interchange, *Pisum,* 17130
chiasma frequency in ♂ vs. ♀ as related to, in mouse, ...138
chiasmatype mechanism in Diptera, ...2665
Crossing-over (*continued*)
in chromosome rings of *Oenothera,* 2687 14979
in closed-X chromosome, *Drosophila,* 17218
vs. conversion, discussion, ...19332
cytological demonstration in *Drosophila,* 7703
in intergeneric grass hybrids, ..17128
in *Pisum,* 2644
of segmental interchange in *Drosophila,* 2742
cytological and genetical demonstration in *Zea,* 57
differential sex, relation to chiasma frequency in white rat, ...7701
frequency in ♂ and ♀, *Acridium arenosum,* 175
in heterozygous translocations, *Drosophila,* 15000
induced by x-rays, *Drosophila,* 15008
and interference, temp. effect on, in *Drosophila,* 17205
mechanism, in attached-X chromosomes, ...151
in *Drosophila,* 151
and meiosis, mechanism, ...151
origin of serially arranged genes by, an hypothesis, ...12828
reduction, by chromosome translocation and duplication, *Drosophila,* 2739
in oogenesis, gene for, in *Drosophila,* 5238
regional differences and chromosome structure, *Drosophila,* 151
relation to chiasmata frequency in diploid and triploid *Drosophila,* 17148
to chromosome attachment locus, ...12779
to inversion in ring-chromosomes in maize and *Oenothera,* 49
to spindle fiber attachment, *Drosophila,* 127
sex differential, in Diptera, mechanism, ...2665
in sorghum, ...2716
spontaneous, in *Phaseolus lunatus,* 5224
temp. and x-rays as affecting, in *Drosophila,* 15011
theoretical and experimental analysis, ...151
between X and Y chromosomes, in *Platypoecilus,* 17186
Crossleyia (p.2593[3]), synonymy, ...16999
CROSSOBOTHUS (Pisc.) (p.2587[4]), subg. of *Bothus,* 14835
Crossocerus (p.2584[1]) *imitans,* ♀ descr., ...9947
wesmaëli, tax. note, ...9947
Crossocheilus (p.2587[1]) **caudiguttatus,** 21363
CROSSOCHIR (Pisc.) (p.2588[4]), ...7496
koelzi, ...7496
Crossocosmia (p.2579[1]) *sericariae,* parasite of gipsy moth, introduction into U. S. A., ...9183
Crossopoma (p.2541[3]) **inflammata,** 9780
Crossopsora (p.2515[3]) *notata,* in S. America, ...20750
Crossopterygii (Pisces), p.2585[4]
Crossostoma (p.2587[2]) *fascicauda* **foochowensis,** 12634
Crossotarsus (p.2569[1]) *exilis,* status, 18972
falsificus, ...18972
ghesquièrei, ...18972
mimicus, ...18972
opifex, status, ...18972
pilosulus, ...18972
praeclarus, ...18972
simplex, from *Benzoin,* notes, ...9867
tenuis, status, ...18972
tricuspis, ...18972
Crossotheca (p.2518[4]), †, morph. relationship with *Asterotheca,* 9513
† *schlatzlarensis,* relationship with *Sphenopteris,* 9513
Crotalaria (p.2523[3]), as fertilizer for tobacco, ...11724
as poisonous plants in S. Africa, 9438
serological relation to cowpeas, 18328
albertiana, ...20799
albida v. **gracilis,** 20808
f. **membranacea,** 20808
astragalinoides, ...20799
citriocolorata, ...20797
cleomifolia v. **parviflora,** 20799
diloloensis, ...20798
gracilicaulis, ...20799

greenwayii, ...20797
juncea, wilt, due to *Fusarium,*....10443
kandoensis, ...20798
kasikiensis, ...20798
lathouwersii, ...20799
lebrunii, ...20799
linaria, ...12044
lukuluensis, ...20798
luxenii, ...20799
minutiflora, ...20797
mongaensis, ...20799
pseudo-descampsii, ...20798
quarrei, ...20799
randii v. **congoensis,**....20799
singuliflora, ...20798
spectabilis, as cover-crop in pecan orchard, ...20675
stem canker, *Diaporthe* causing, 7851
staneriana, ...20798
stenocladon, ...20798
subdisperma, ...20799
tanganyikensis, ...20797
wittei, ...20798
Crotalidae (Reptilia), p.2591[1]
Crotalin. (See *Venom, snake.*)
Crotalus (p.2591[1]). (See also *Rattlesnake.*)
insolation as affecting,....19174
venom, effect on plant growth, 11081
and toxicology, ...8519
ultraviolet rays, methylthionine chloride and heparin as affecting, ...11082
atrox, telencephalon and diencephalon cell masses in,....12135
cerastes, desert adaptation,....19173
confluentus confluentus, venom, self poisoning by, ...20336
Crotaphopeltis hotamboeia, Haemogregarina in, ...2052
Crotema (p.2592[4]) *fossii* **youngi,**....17013
Crothaema (p.2573[1]), tax. note,....4927
Croton, seed, chemistry of,....1693
Croton, Arthuria catenulata on,....20750
Uredo on, ...20750
gossypifolius, Phacopsora on,....20738
tiglium, culture, diseases, and pests, ...16348
Croton bug. (See *Blattella germanica.*)
Croton oil, effect on enteral epinephrine absorption, ...8572
and seed, blistering factor in,....1692
Crow(s). (See *Corvus.*)
Crowding. (See also aggregations under *Communities; Population.*)
Crowngall. (See also *Phytomonas tumefaciens; Tumors, of plants.*)
on cactus (*Carnegiea*),....285
on conifer, ...15123
differentiation from "cancer",...12967
occurrence on cacti and question of origin, ...19486
rôle of mitogenetic rays in,....287
vaccination against, in *Pelargonium,* 283
Crucianella maritima, Haplothrips on,..2433
Crucibulum (p.2542[1]) † **ecuadorense** (N), ...16716
Cruciferae (Dicotyledones), p.2522[4]
fruit and seed anatomy, taxonomic value, ...18636
gynoecium morphology, ...6950
Crucipes (p.2591[4]) † *parvus,* emend.,..20879
Crude drugs. (See *Drugs,* and under specific drugs.)
Crumenula (p.2529[2]) *abietina,* on pine, relation to twig blight,....7840
acuminata (*Lepocinclis*), ...2047
difficilis (*Lepocinclis*), ...2047
playfairiana (*Lepocinclis*), ...2047
Crustacea, p.2548. (See also *Crabs; Lobsters;* etc.)
chromatophore activator from eye stalk, ...3276, 5748
effect on gonads of rat,....5747
correlation between growth rate and molts, ...4702
ecology of littoral, in Japan,....14636
ectocommensal Protozoa on,....21037
fat distribution in,....13286
fluorescence, ...13130
innervation of heart,....7236
as intermediate hosts of helminths parasitic in man,....3849
malformations, ...7238
(†) palaearctic, in Sahara,....15055
parasites, in Italy,....8926
setae, origin and structure,....9806
submerged wood damaged by,....2123
teratism in, ...4703
Cruzia (p.2535[3]) **boliviana,** in *Tolypeutes,* 18859
tentaculata, in *Didelphis,* Texas,..16659
Crynocarpus laevigata, dist. and rôle of Cu in, ...15172
Cryolite, toxicity to *Rhagoletis,*....16160
in walnut husk fly control,....16114
Cryoscopy. (See *Freezing points.*)
Cryphaeaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Cryphalomimus (p.2569[1]), correction for *Cryphalominus,* 16785
Cryphalus (p.2569[1]) *amanicus,* referred to *Lepicerus,* 16785
CRYPHIOTECHNA (Lep.)(p.2574[2]), 4927
ochracma, ...4927
Cryprinodon calaritanus, pH range in salt marshes, ...2818
CRYPSICERACRIS (Orth.)(p.2557[1]), 2420
glabra, ...2420
Crypsiprora (p.2572[1]) **cyclospila,**....16912
Cryptacanthodes (p.2589[3]) *maculatus,* syn., ...7506
Cryptacanthodidae (Pisces), p.2589[2]
CRYPTANTHEMIS (Monocot.)(p.2521[1]), ...14290
slateri, ...14290
CRYPTARACHNE (Algae)(p.2513[3]), 20773
agardhii (*Chrysymenia*), ...20773
dickieana (*Chrysymenia*), ...20773
planifrons (*Chrysymenia agardhii* p.), ...20773
Crypteucoela (p.2582[3]), syn.,....7400
Crypticerya (p.2561[3]), parthenogenesis and hermaphroditism, ...19034
Cryptobium (p.2563[1]) **abessinum,**....7279
kiambianum, ...16780
marginalis, ...18954
parallelopipedum, ...16780
uniforme, ...7279
Cryptoblabes (p.2573[2]) **amphicharis,** 16918
plagioleuca, tax. note,....4927
trabeata, ...4927
Cryptobothrus (p.2557[1]) **fuscus,**....21345
Cryptobranchidae (Amphibia), p.2589[2]
Cryptocentrus (p.2589[1]) **sericus,**....10070
Cryptocephalus (p.2567[1]) *albolineatus* v. **somi,** 21181
apicedens, ...12403
cuneatus, ...12403
loreyi v. **mediooculatus,**....21181
10-maculatus v. **gardanus,**....21181
v. **germanicus,** 21181
v. **goulettei,** 21181
v. **marionensis,** 21181
v. **miscerus,** 21181
v. **prixi,** 21181
v. **teutonicus,** 21181
merus, ...12403
ochraceus, ...12403
pallidicinctus, ...12403
8-punctatus v. **mauritii,**....21181
pusillus v. **arcuatetestaceus,**....21181
v. **ernesti,** 21181
v. **multinigronotatus,** 21181
v. **parisieusis,** 21181
v. **plancezi,** 21181
sinuatus v. **mariei,**....21181
unimacuiatus, ...2258
Cryptocercus (p.2556[2]) *punctulatus,* biol., morph., and physiol.,....21021
Cryptocheilus (p.2583[3]), key and descr. of spp., ...12493
arizonicus, ...16862
attenuatus, ...16862
impressiceps, ...12493
mlanjiensis, ...12493
morosus, ...12493
v. **ferrugineipes,** 12493
rhodesianus, ...12493
rugosus, referred to *Onochares,*....16862
stordyi, ...12493
swierstrae, ...12493
Cryptochilidium (p.2531[3]), in sea urchins, ...12237
gracile, in *Strongylocentrotus,*....12237
Cryptochilum (p.2531[3]) *echini,* conjugation, ...21026
Cryptochilus (Hym.). (See *Cryptocheilus.*)
Cryptochilus (Monocot.)(p.2521[1]) **ctenostachya,** 16395
petelotii, ...16395
Cryptochirus (p.2552[3]) **minutus,** in corals, ...21127
pacificus, in corals,....21127
pyriformis, in corals,....21127
rugosus, in corals,....21127
Cryptocnemus (p.2552[1]) **planus,**....16743
Cryptococci, fungi of type, on skin and nails and in alimentary tracts of normal subjects, ...15942
Cryptococcus, forms pathogenic to man, identification, ...1369
lymphangitis and lymphadenitis in horses due to, pathogenesis, ...13788
wae, cultural characters and descr., ...3958
mycosis of tonsils and pharynx due to, ...3958
Cryptocoryne (p.2520[3]), anther-opening mechanism, ...20845
Cryptocotyle (p.2534[3]) *lingua,* excretory system and fam. position,...12258
Cryptocyclops (p.2549[4]) **jenkinae,**....4697
pachycomus, Kenya, ...4697
Cryptodesmidae (Myriopoda), p.2547[4]
Cryptodon (p.2545[3]) † **sinuatum** (N or Pl), ...4672
Cryptodromia (p.2552[1]) **nipponensis,** 18932
Cryptoflata unipunctata, on coffee,....6460
Cryptogemma (p.2543[1]) † **borgenae** (E), ...16724
Cryptognathidae (Arachnida), p.2554[4]
Cryptolabis (p.2575[4]) **pubera,**....16818
Cryptolaemus montrouzieri, effect on *Pseudococcus* population, ...11593
in insect pest control,....9187
Cryptolechia (p.2574[3]) **pentathlopa,**..16918
siriopa, ...16918
Cryptolithus (p.2552[4]) † **multiseriatus** (O), ...16496
† **welleri** (O), ...16496
CRYPTOLOGA (Lep.)(p.2575[1]), ...4927
nystalea, ...4927
Cryptomaria, attacked by termites,..16951
Cryptomeria (p.2519[2]), chromosome number, ...12794
japonica, chromosomes, ...58
growth percent, ...6689
machilol in, ...11899
Cryptomyzus (p.2561[2]) *galeopsidis,* syn., ...19033
Cryptonemiales (Algae), p.2513[4]
Cryptoniscina (Crustacea), p.2550[4]
CRYPTONYCHINUS (Col.)(p.2567[2]), subg. of *Cryptonychus,* 21187
Cryptonychus (p.2567[1]), *Aulocryptonychus, Brachycryptonychus, Cochleocryptonychus, Cryptonychinus,* and *Paracryptonychus* n. subg. of,....21187
apicicornis ssp. **ugandinus,**....21187
exiguus, ...21187
ferrugineus, ...21187
leoninus, ...21187
neavei, ...21187
Cryptopelta (p.2540[3]) *aster* v. **longibrachialis,** 14593
granulifera, from Queensland,....2103
viviparity in, ...21098
keiensis, ...18882
Cryptophagidae (Coleoptera), p.2565[2]
Cryptophragmus (p.2533[1]) † *antiquatus* (O), tax. note, ...18680
† **rochensis** (O), ...16505
Cryptophthalmus (p.2543[1]), *Latophthalmus* n. n. for,....18900
olivaceus, referred to *Latophthalmus,* 18900
smaragdinus, referred to *Latophthalmus,* 18900
Cryptophyceae (Algae), p.2512[2]
Cryptopidae (Myriopoda), p.2548[4]
Cryptopimpla (p.2581[4]) *brachycentra* f. **connexoria,** 12516
errabunda v. **quinquerufata,**....12516
Cryptoplacidae (Mollusca), p.2541[1]
Cryptoplax (p.2541[1]) *japonicus,* excretory organs, ...16698
mjöbergi, ...16704
Cryptoplus (p.2568[2]) **orbiculatus** (*Aolles*), ...14688
perdix, syn., ...14688
rostralis (*Aolles*), ...14688
Cryptopone (p.2583[4]), emend. and key to spp., ...21288
butteli, descr., ...21288
fuscior (*C. mayri* v. *f.*),....21288
mocsaryi (*Pseudocryptopone*), ...21288
sarawakana, ...21288
tenuis (*Pseudocryptopone*), ...21288
Cryptoporocis (p.2568[2]), tax. note,....7309
Cryptops (p.2548[4]) **croaticus,**....18910
ssp. **burzenlandicus,** 18910
lobatus, ...18910
parisi ssp. **transsilvanicus,**....18910
sublitoralis, ...18910

Cryptops (*continued*)
trisulcatus v. **cassinensis**,.....18910
umbricus,.....18910
Cryptorchidism. (See also *Testis.*)
effect on body composition,.....5743
on gaseous and nitrogen metabolism,.....19935
Cryptorhynchus gravis, Flavopimpla from,.....12497
Cryptosalius (p.2583[3]) syn.,.....12493
CRYPTOSARCOPHILA (Dipt.)(p.2579[4]),.....21228
chaetosa,.....21228
Cryptosporella (p.2514[3]) **leucostoma**, 14259
viticola, on grapes, relation to gum formation,.....19520
Cryptostegia madagascariensis, pharmacology,.....11089
Cryptostemma calendulaceum, apple thrips on,.....1506
Cryptostigma (p.2561[3]) **bunzlii**, on *Erythrina*,.....16851
Cryptostomata (Bryozoa), p.2539[2]
Cryptotaeniopsis (p.2525[2]) **affinis**,....4414
wolffiana,.....4414
Cryptothrips (p.2559[2]) **breviventris**, 12607
magnus,.....14816
Cryptotis (p.2595[1]) **goodwini**,.....19242
griseoventris,.....19242
guerrerensis,.....19242
pergracilis **nayaritensis**,.....19242
pueblensis,.....19242
CRYPTUROCYTIA (Arach.) (p.2553[4]),.....4734
crypturocytia,.....4734
Crypturopus pachytus, protozoa on,..21037
Cryptus (p.2581[4]), note on types of spp.,.....7398
baeticus,.....4879
calescens v. **nevadensis**,.....4879
sponsor v. albopicta,.....4879
trirrhogmaniformis, from *Monema*, 2360
viduatorius f. **bipuncta**,.....12516
Crysolophus amherstae, Alaplecíana from,.....12268
Crystal(s). (See also *Raphides.*)
in *Closterium* (desmid), nature and significance,.....13078
Crystal violet, effect on insects,....16162
stabilization by use of Boutaric phenomenon,.....4115
Crystallin, alpha, as organ-specific substance in lens, antigenicity, 8750
beta, from lens, chemical composition,.....20006
Crystalline lens. (See *Eye, lens.*)
Crystalloids, intranuclear, in superficial cells of catfish,.....18732
Cteisella (p.2567[1]) **gounellei**,.....18976
CTEISODES (Col.)(p.2565[3]),.....4744
cteisa (*Allecula*),.....4744
sericea,.....4744
Ctenacroscelis (p.2575[4]) **andrewsi**,...16819
castaneus, status,.....16819
dammermani,.....16819
festivipennis,.....16818
lieftincki,.....16819
malayensis,.....18990
praepotens, ♂ descr.,.....16819
CTENAMBLYTELES (Hym.)(p.2581[4]), n. n. for *Pseudoamblyteles*,....4862
homocerus (*Amblyteles*),.....4862
f. **transitoria**,.....12516
CTENARYTAINA (Hom.)(p.2561[2]), 2313
clavata, on *Leptospermum*,.....2313
fuchsiae (*Rhinocola*),.....2313
pollicaris, on *Leptospermum*,.....2313
thysanura, on *Boronia*,.....2313
Ctenichneumon (p.2581[4]) *edictorius* ssp. **coracinus** (*Amblyteles c.*),.....19056
v. **rufiventris**,.....19056
Ctenidae (Arachnida), p.2554[3]
Ctenidium (p.2517[4]) *plumicaule*, in Japan,.....20782
pulcherrimum, syn.,.....20780
submalacobolum, syn.,.....20780
Ctenis (p.2519[1]) † *fallax* (J), cuticle descr.,.....6966
† *nilssoni* (J), cuticle descr.,.....6966
† **stewartiana** (J),.....6966
Ctenizidae (Arachnida), p.2554[1]
Ctenocalus (p.2581[4]), syn.,.....19056
Ctenocampa. (See *Otenocompa.*)
Ctenocella (p.2583[3]) *pectinata*, descr., 21054
Ctenocephalides (p.2581[2]) *felis*, development,.....16953
Dipylidium in, elimination,.....8846
tapeworm elimination from,.....8846
felis, dist. in relation to plague incidence, in Ceylon and E. Indies,.....6337
Java, with list of mammalian hosts,.....7476
Ctenocephalus (p.2581[2]), on dogs and cats,.....6170
incidence in Zanzibar,.....3842
as plague vector, Java,.....21455
canis, Hymenolepis development in, 15851
musculi,.....7481
Ctenochares (p.2581[4]), syn.,.....19056
madecassa, syn.,.....19056
metallicus, syn.,.....19056
sjostedti, syn.,.....19056
Ctenochauliodes (p.2558[1]) **friedrichi**, 19116
Ctenochira (p.2567[1]) **mucuryensis**,..18976
nigroplagiata,.....18976
Ctenocompa (p.2575[3]) **megophthalma**, 4927
Ctenodactyla (p.2562[2]), notes,.....4769
bifasciatus referred to *Teukrus*,....7301
cruciatus, type of *Teukrus*,.....7301
elegantula,.....7301
Ctenodactylidae (Mammalia), p.2596[3]
Ctenodoris (p.2543[2]) *jiabellifera* (*Doriopsis*),.....9779
Ctenodrilidae (Annelida), p.2537[1]
Ctenodrilus (p.2537[1]), asexual reproduction,.....7182
serratus, in W. Indies,.....9787
Ctenoneurus (p.2560[2]) **parallelus**,.....9921
Ctenophora, 2534[4]
regeneration of lesions in,.....17845
swimming plate rows, gradient in behavior,.....5822
Ctenophthalmus (p.2581[2]) **bacopus**, on *Otomys* and *Lophuromys*,.....7475
modicus, on *Lophuromys, Rattus*, and *Otomys*,.....7475
pseudagyrtes, host, in New York,..21355
Ctenoplectra (p.2584[3]) *albo-limbata*, redescr.,.....14751
antinorii, redescr.,.....14751
armata, redescr.,.....14751
cornuta, redescr.,.....14751
fuscipes v. **rufescens**,.....21267
liberica ssp. **ituriensis**,.....21267
nigro-testacea, redescr.,.....14751
nitidula, descr. note,.....2326
purpurea,.....21267
sculpturata **bequaerti** (*C. b.*),.....21267
Ctenopoda (Crustacea), p.2548[2]
Ctenops vittatus, Farzandia in,.....18215
Ctenopseustis (p.2574[1]) **acrocharis**,...4927
obliquana, in apple orchard,.....1505
Ctenostomata (Bryozoa), p.2539[1]
Ctenothrips (p.2559[2]) *frosti*, macropterous ♀ descr.,.....7483
Ctenucha virginica, Amblyteles on,...12517
Ctenus (p.2554[3]) **periculosus**,.....18944
Ctianopha (p.2572[1]) **lilacina**,.....2385
CUBANIELLA (Hym.)(p.2582[4]),..16883
trotteri, from gall on *Belaira*,.....16883
Cubaris (p.2551[1]) *montanus*, descr.,....2159
Cubé. (See also *Tephrosia.*)
in control of ox warble,.....11574
as insecticide,.....20609
rotenone content,.....9204
Cuckoo. (See also *Cuculus, Coccyzus* and other genera.)
in control of *Cnethocampa*,.....6482
Cucujidae (Coleoptera), p.2565[2]
Cucujoidea (Coleoptera), p.2565[2]
Cucujus (p.2565[2]) *clavipes* v. **subnitens**,.....2267
Cuculidae (Aves), p.2592[3]
Cuculiformes (Aves), p.2592[3]
Cucullaea (p.2544[2]) † **grossaforma** (*C. ponderosa*),.....21109
munsteri v. † **ensiformis** (J),.....16498
Cucullia (p.2571[4]) *blattariae* f. **timberia**,.....19075
lynchnitis, validity,.....4718
Cuculliinae (Lepidoptera), p.2571[4]
Cuculus (p.2592[3]). (See also *Cuckoo.*)
evolutionary significance of ectoparasites,.....12655
canorus, reaction to weather,.....10152
canorus, egg-devouring habit of, 10147
kwenlunensis,.....12671
Cucumariidae (Echinodermata), p.2541[3]
Cucumber. (See also *Cucumis sativus.*)
Bacterium cucurbitae on,.....280
cross vs. self-pollination,.....16212
greenhouse, culture and variety tests,.....6668
as influenced by N and spacing,..16212
mosaic, tobacco as host for,.....15131
transmission by aphids,.....17392
pickles, normal and abnormal fermentations in,.....1423
thrips on, control,.....11561
Cucumeria (p.2545[4]), status,.....16707
novaehollandiae, figured,.....16707
Cucumis (p.2527[2]), chromosome number,.....12809, 19297
nuclear studies,.....12774
melo. (See also *Muskmelon.*)
economic botany, book (Russian),.....14176
seedlings, growth, as influenced by food reserves in seed,...10525
sativus. (See also *Cucumber.*)
hemipterous pests,.....1490
Cucurbita (p.2527[2]). (See also *Pumpkin; Squash.*)
chromosome number,.....12809
fruits, genetic basis of dimensional traits in,.....151
nuclear studies,.....12774
maxima, hemipterous pests,.....1490
moschata, intersexual flowers,.....6949
pepo, inheritance of cotyledon characters,.....19369
microscopy and histochemistry, 11894
pharmacology,.....9429
pollen, characteristics,.....19571
Cucurbitaceae (Dicotyledones), p.2527[2]
Dacus infesting,.....4817
wilt, due to *Fusarium javanicum* v. *theobromae* in S. Africa,.....19474
Cudrania javanensis, Exocentrus from, 7291
Cueta (p.2558[2]) **beckerina**,.....19116
CUIXA (Corrodentia) (p.2559[1]), ...19138
canaria, on bananas,.....19138
Culama (p.2574[1]) **mesogeia**,.....16912
Culcita (p.2540[2]) *novaeguineae*, figured, 2105
Culex (p.2576[2]). (See also *Mosquitoes.*)
anal gills, as influenced by salt and fresh water,.....11578
breeding note,.....4236
♀ genitalia,.....18993
homology of mouth parts,.....21231
larva, stigmal plates,.....21220
skeletal tissues,.....18936
in Zanzibar,.....3842
bitaeniorhynchus v. **mayumbae**,...21214
brumpti,.....21213
castrensis v. **foliatus**,.....16810
digoelensis,.....16810
fatigans, as filaria vector,.....3827
synonymy,.....11583
haynei,.....14723
hopkinsi,.....21208
modestus, larva figured, notes,....12455
musarum,.....21208
nebulosus, spirochaete in,.....6227
as *Wuchereria* vector,.....6182
nyangae,.....21214
papuensis, hypopygia,.....16810
pipiens, glycogen dist. in cells,....3145
influence of temp. on biol.,.....4804
larvae, iron in trophocytes after blood ingestion,.....3145
nutrition and ovary activation of adult,.....21217
races, life hist. notes,.....4823
susceptibility to *Plasmodium*, factors affecting,.....15870
temp. preference,.....10350
as vector of fowl-pox,.....18261
pruina v. **eschirasi**,.....21214
quinquefasciatus, dissemination by ships,.....18398
larva, enzymes in digestive tract,.....8322
as vector of epithelioma contagiosum,.....15932
as vector of *Filaria*,.....11583
Wuchereria ingestion,.....15861
squamosus, hypopygia,.....16810
thalassius, as vector of yellow fever,.....6262
tritaeniorhynchus, in China,.....11583
coccidian in,.....13899
vishnui, syn.,.....11583
vomerifer,.....14722
Culicicapa (p.2593[4]) *ceylonensis* **connectens**,.....10132
Culicidae (Dipt.), p.2576[2]. (See also *Mosquitoes.*)
Culicoides (p.2576[1]), key to spp.,....9907
albonotatus,.....9907
albosugnatus,.....9907
biarcuatus,.....9907
biguttatus, in crow nest,.....11579
bipunctatus,.....9907
bodenheimeri,.....9907

crepuscularis, in magpie nest,....11579
dovei, ...14721
life hist., dist. and control, in salt marshes, ...6500
flavipes, ...9907
flavirostris, ...9907
flavitarsis, ...9907
furens, in Louisiana,.....2287
griseovittatus, ...9907
guttipennis, from *Quercus,* Louisiana, ...2287
indianus, ...2290
klossi, ...16818
luteosignatus, ...9907
micromaculatus, ...9907
mississippiensis, in Louisiana,.....2287
mystacinus, ...9907
nitens, ...16818
orientalis, ...2290
polymaculatus, ...9907
quadrivittatus, ...9907
quinquemaculatus, ...9907
simulans, ...9907
subneglectus, ...9907
tripunctatus, ...9907
trivittatus, ...9907
univittatus, ...9907
vâvrai, ...9907
wenigi, ...9907
Culm. (See *Grass(es); Stem.*)
Cultellus (p.2546[1]) *pellucidus,* hist., morph., and dist., ...9759
Culter (p.2587[1]) *oxycephaloides,* in Szechwan, ...10080
Culticula (p.2587[1]), emend. diagnosis, 4989
tchangi, ...4989
Cultivated plants. (See under *Plants.*)
Culture(s), bacterial, growth inhibition in filtrates, mechanism, ...4103
growth rates in,.....16109
methods, book, ...6415
pure, of higher plants and microorganisms, technique, ...5420
single spore isolation technique, 5110
solutions for. (See under *Nutrition, plant; Salt solutions.*)
tissue. (See *Tissue culture.*)
Culture media. (See also *Bacteriological technic.*)
for anaerobes, reduced iron in,...4164
for animal pathogenic fungi, dead tissues as, ...6322
for bacteria-free protozoa, 14517, 14520
for bacterial counts, solid vs. liquid, ...11413
bacteriostasis in, mechanism and removal, ...11502
for *Bacterium coli,* Gerlach's,....16079
for *Bartonella,* 13781
biologically conditioned, protective value for marine turbellarians, ...2767
blood-tellurite, for isolation of diphtheria bacillus, ...4149
broth, for pneumococci,.....3761
for *Brucella abortus,*.....13779
for *Brucella* type differentiation,..16111
catalase activity of iron compounds in and factors influencing,...11495
chemical constitution, effect on growth inhibition in bacteria,....20544
chocolate agar, discoloration by streptococci, mechanism and prevention, ...16082
for ciliates, ...16639
for coli-aerogenes bacteria in milk, 6381
for coli-aerogenes group differentiation, ...1406
for colon-bacillus demonstration in water supplies, ...6347
dehydrated, manual, ...20557
for detn. of hydrogen sulphide production, ...4150
for *Dientamoeba,* 2051
differential, dyes in,.....1379
for diphtheria bacillus,.....4144, 8970
for diphtheria diagnosis,....3968, 8967
for *Drosophila,* yeast in,.....15024
for *Drosophila* rearing,.....19375
effect on bacterial production of gelatinase, ...11507
on development of Protozoa,....2049
on mutation in *Helminthosporium,* 5222
on yeast and mold counts in butter, ...4086
effects of unfavorable, in rotifer, 2736
egg-containing, *Brucella* on,.....9145
elective, for cholera vibrio,.....9152
as influenced by pH,.....9151
Culture media (*continued*)
for *Endamoeba,*.....1230, 18192
Endo, for enterococcus,.....9153
as influenced by metals,.....18300
enrichment, for typhoid and paratyphoid bacilli, ...6346, 20526
for water analysis,.....4021
eosin-methylene-blue agar for differentiation, ...1406
for *Euglena,* 18811
for filterable forms of tubercle bacillus, ...4143
for hemoglobinophilic bacteria,...4160
for hemotoxin detn.,.....8970
for hive yeasts,.....11600
for hydrogen disulphide forming bacteria, ...14053
pH, effect on anthrax bacillus,...20531
stabilization, ...15175
inorganic formate, anaerobic bacteria utilizing, ...20548
for intestinal Protozoa, gastric mucin in, ...20369
isolation, for *Bacillus coli,* modified Eijkman, ...14010
for *Brucella,* 18145
for cholera vibrio,.....4184
for colon bacillus, urotropin in, 6330 15996
for *Streptococcus epidemicus,*...11384
for tubercle bacilli,.....6302
comparative tests, ...13989
modified Herrold medium,...16068
Petragnani vs. glycerine-potato, ...16065
for typhoid bacillus,.....9051
for typhoid-dysentery group of bacteria, ...9149
isolation and enrichment, for typhoid bacilli, ...15950
Kendall's, for tissue culture,....14470
Kendall's K, for filterable forms of bacteria,..4157, 4175, 18279, 20512
for *Leishmania,* 8907
for *Leptomonas,* 18819
hematin in, ...2055
lithium in, effect on bacterial dissociation, ...1469
on bacterial morphology, agglutinability and permeability, ...11512
for typhoid paratyphoid group, 8981
for malarial plasmodia,.....8831
for meningococcus, ...4165
for meningococcus preservation,..11497
for metadysentery bacillus differentiation, ...6409
for methane fermentations, shredded asbestos in medium facilitating, ...16070
for myxomycete plasmodia, oat agar, ...5167
for nitrite-forming bacteria,.....9111
nutrient material in, effect on O consumption of bacteria,.....738
for ocean bottom organisms,.....7824
O content, effect on bacterial growth, ...20530
for parasitic flagellate,.....14510
for *Paramecium,* 14519
peptones in, for bacterial vaccine prep., ...15805
colorimetric detn., ...4120
peptone reduction in, importance, 16110
for pneumococci, carbohydrate content of broth as criterion of suitability, ...4139
for preservation of cultures for collections, ...11501
for protease formation by bacteria, 6421
for Protozoa, ...21041
reducing sugar in, estimation methods compared, ...14070
for *Salmonella pullorum,* brilliant green in, ...8711
for *Sarcina lutea,*.....18359
selective, for *Bacterium coli,*....16026
for diphtheria bacillus, blood agar-tellurite-arsenite, ...20425
for water analysis,.....16019
silica gel for, prep.,.....11521
sodium-malonate, in differentiation of *Aerobacter* and *Escherichia,* 6425
for soil protozoa,.....1452
solid, modified starch as base for, 16089
for *Spirochaeta pallida,*.....16062
for *Spirochaeta recurrens obermeieri,* 16062
Culture media (*continued*)
starch, for isolation of *Bacillus pertussis,* 6405
streptococci of animal and human origin differentiated by, ...4116
for streptococci of mastitis,.....8699
for streptolysin production,.....3761
for sulphate-reducing bacteria,...14053
synthetic, for *Azotobacter,*.....11484
Clostridium growth on,.....6408
pH change due to chromogenic bacteria in, ...4136
for *Trichomonas,*.....13884, 15866
for *Trichophyton,* 3676
for trypanosomes, ...6188
for tubercle bacilli,.....1366, 11386 .....16075, 18353
comparisons, ...16103
eggs as nutrients in,.....9131
Hohn method, ...6306
as influenced by pH,.....9131
for use in tissue culture, review, 8059
vegetable, for *Streptococcus paracitrovorus* and related forms,.....6379
for water analysis,.....1407, 3994
crystal violet in,.....1413
fungi replacing beef in,.....4027
neutral red in,.....1381
for water bacteria,.....9148
yeast-extract, effect on growth of *Rhizobium,* 20507
for milk analysis,.....4071, 4072
for milk quality detn.,.....6368
Culture technic. (See *Anaerobes; Bacteriological technic; Culture media; Tissue culture.* In the main, the indexing appears under the names of organisms, e.g., *Mycobacterium tuberculosis, Endamoeba;* and under ingredients, e.g., *Peptone.*)
Cumacea (Crustacea), p.2550[2]
Cumarin, chemical reception of *Eupagurus* to, ...783
in *Dipteryx* oil,.....9419
odoriferous qualities, ...3346
CUMMINSIELLA (Fungi)(p.2515[5]), 16359
sanguinea (*Uromyces*), ...16359
texana (*Puccinia*), ...16359
wootoniana (*Uropyxis*).....16359
Cuna (p.2545[3]) **compressidens,**.....12324
Cuneocythere (p.2549[2]) † *praesulcata* (E), figured, ...12356
Cuneomya (p.2544[2]) † **minuscola** (J), 16498
Cunina (p.2533[4]) *peregrina,* descr.,..21056
Cunninghamia (p.2519[2]) † **concedipites** (E), ...14377
Cupania (p.2524[2]) † **oregona** (E),....20867
† **packardi** (E), ...20867
Cupaniopsis (p.2524[2]) **godefroyi,**....16431
pennelli, ...16431
severtii, ...16431
Cupes (p.2564[3]), systematic position, 4756
Cupesidae (Coleoptera), p.2564[3]
Cupesoidea (Coleoptera), p.2564[3]
Cuphea (p.2525[3]) *dipetala, Uredo* on, 20750
oreophila, ...14295
Cupido (p.2570[2]) *osiris,* syn.,.....21296
Cupidopsis (p.2570[2]) *iobates* ssp. **uranochroa,** 14791
mauritanica, ...16903
Cupressina (p.2517[4]) *hawaiico-cupressiformis,* syn., ...20780
trachylocarpa, syn., ...20780
tristissima, syn., ...20780
Cupressinoxylon (p.2519[2]) † **lemoinei** (N), ...18664
Cupressus (p.2519[2]), *Cytospora* on,...20759
† (N) wood, California,.....12077
Lepidoptera on, ...1540
arizonica; Phytomonas on,.....15123
dupreziana, wood anatomy,.....6947
lawsoniana, apple leaf-roller on,....1505
luridissima, syn., ...20780
macrocarpa, Susana on,.....4877
micro-hemisphaerica, syn., ...20780
montana, ...14340
sargentii, Vandykea on,.....4770
Curanigus (p.2568[2]) **lineolatus,**.....16792
Curare, effect on:
action currents in muscle,.....3396
chronaxie in lymph hearts,....15498
intestinal motility and action currents, ...8307
intra-ocular pressure, ...3337 .....Errata, p.vi
muscular contraction due to Na hyposulphite, ...3382
Sherrington response in muscle, 13515
spleen volume, ...8474

Curculio (p.2568[2]), feeding mechanism, ...21188
Curculio, apple. (See *Otiorhynchus cribricollis; Tachypterellus quadrigibbus.*)
plum. (See *Plum curculio.*)
Curculionidae (Coleoptera), p.2568[1]
eaten by birds,....19228
Curculionoidea (Coleoptera), p.2567[4]
Curcuma, cultivation, and preparation of turmeric, ...11893
Curimatella (p.2586[4]) **rehni,**....4971
Curis (p.2565[1]) **atrocyanea,**....18955
Currania (p.2518[3]) *oyamensis* v. **incisa** (*Polypodium krameri* v. *i.*),....6868
Currant(s). (See also *Ribes.*)
black, variety canning trials,....20466
"reversion," natural spread and varietal resistance, ...7849
red, leaf scorch, due to K deficiency of soil, ...2894
root systems, soil fertility as affecting, ...9376
Currant bud mite. (See *Eriophyes ribis.*)
Currant capsid bug. (See *Lygus pabulinus.*)
Current(s). (See *Action currents; Electric currents: Injury currents.*)
Curriea (p.2582[2]) *antefurcalis* v. **longiseta,** 4856
testacipes v. **bruesi,**....4856
xanthoceps, ...4856
Cursonia (p.2593[3]) *crispifrons* **saxatilis,** 5018
Curtisina (p.2524[3]), reduced to sect. of *Dacryodes,* 12014
penangensis (*Dacryodes longifolia* v. **p.**), ...12014
Curtocera (p.2579[2]), syn.,....9898
Curtodrilus (p.2568[4]) **elongatus,**....16796
Curtoneura (p.2578[3]) *cyanea* (*Cyrtoneuropsis*), ...21227
Curtos (p.2564[1]) **bilineatus,**....16796
flaviceps, ...16796
rouyeri, ...16796
Curupira (p.2575[3]) **flavopicta,**....14715
Curvature, in plants. (See under *Growth; Movement; Tropisms.*)
Curve(s). (See also *Distributions.*)
fitting, frequency curves,....17285
maximum likelihood in,....17275
goodness of fit, critique of Chi-square test, ...7763
logistic, applicability to growth and to population increase, ...17278
Cuscuta (p.2526[2]), physiology of resistance to, ...10472
approximata v. **euphorbiae,**....20832
grossa, hosts of,....7933
japonica, hosts and morph.,....7935
monogyna, parasitism of, rôle of osmotic pressure, ...10473
reflexa, as parasite on ferns,....5415
Cushmania (p.2530[2]) † (E), syn.,....18829
Cuspidaria (p.2546[2]) **aequatorialis,** 2142
aethiopica, ...2142
agulhasensis, ...2142
chuni, ...2142
convexa, ...9778
corrugata, ...9778
dubia, ...9778
gigantea, ...9778
mitis, ...9778
multicarinata, ...9778
orientalis, ...2142
persculpta, ...9778
rara, ...2142
salamensis, ...2142
semicostata, ...9778
sibogai, ...9778
solidula, ...9778
tomlini, ...9778
valdiviae, ...2142
Cuspidariidae (Mollusca), p.2546[2]
CUTCHISPHINCTES † (Moll.)(p.2546[4]), ...4668
† **altiplicatus** (*Perisphinctes*), ...4668
Cuterebra (p.2578[4]) *baeri,* type of *Alouattamyia,* 21228
Cuticle (plant). (See also *Epidermis (plant).*)
of apples, changes during growth and storage, ...438
double, in *Clivia,*....18637
of Mesozoic gymnosperms,....18668
paleobotanical analysis, ...4445
Cutin, chemistry, ...438
detn. in cuticle of apple,....438
position in *Clivia* leaf,....18637
Cutleria (p.2512[4]), *Aglaozonia* from parthenogenetic eggs of,....4846
Cutleriaceae (Algae), p.2512[4]
Cutting, effect on composition of forage plants, ...9285
growth of Johnson grass,....6615
Cuttings. (See under *Propagation.*)
Cutworm(s), aestivation, catalase content and physiological activity during, ...10605
Macrocentrus from, ...16877
Cuvieronius (p.2597[4]) †, Pleistocene habitat, ...14929
† **hyodon** (*Mastotherium*), ...14929
Cyamon (p.2532[2]) **neon,**....21047
Cyanate, sodium, bactericidal effect on bacteria of milk,....14042
Cyanea, osmotic regulation and water content in medusae,....463
Cyanecula (p.2593[4]) *discessa,* syn.,....2510
leucocyana turkestanica, syn.,....2510
svecica aralensis, syn.,....2510
Cyanide(s), detn., in insecticides,..9202
detoxification, in liver, by formation of HSCN, thyroxin as affecting, ...15331
effect on:
amylase activity, in vitro and in vivo, ...2901, 19652
auto-oxidation of glutathione, 19681
blood pressure, ...20092
carotid sinus, man,....17946
heart, pH as affecting,....20103
heart and respiratory rates, after vagotomy and adrenalectomy, dogs, ...17939
leaf anatomy of *Convallaria,*...20836
light production in *Cypridina,*..17565
metabolism, in relation to dinitro-*a*-naphthol and methylene blue, ...17966
mitogenetic radiations from blood of amphibians, ...13117
nerve catalase, ...20046
oxidation, of fats in adipose tissue, ...19713
of thiol group in liver tissue, 19709
oxygen consumption, of animal tissues, ...15325
of bacteria, ...738
of salivary glands during secretion, ...8333
permeability of cell membranes in kidney, ...3303
photosynthesis, ...13029
pulmonary ventilation, seat of action, ...15414
regeneration of roots by leaves of *Cardamine,* 7959
respiration, of *Ascaris* eggs,....13245
of green algae,....13050
of mold fungi,....13051
of yeast, ...2957
respiration, blood pressure and salivary secretion, antagonistic action of methylene blue in, ...17749
respiration and development of parthogenetic membrane, sea urchin eggs, ...19712
respiratory metabolism of body tissues, ...10808
salivary secretion, ...17748
smooth muscle contracture,....17904
sugar content, respiratory rate, and dormancy of potato tubers, ...2914
thyroid gland of chickens,....17994
trypsin activity before and after activation by enterokinase, 13102
uricase activity, ...3014
vaccine virus, ...1299
as fumigants, cyanogas A,....9161
HCN, auxiliary gases as affecting toxicity, ...20617
for citrus, ...1521
for foodstuffs, public health aspects, ...4067
in grasshopper bait,....4234
as herbicides, ...20658
hydrocyanic acid, in *Glyceria,*....13039
in sorghum and sudan grass, variety and age as affecting,...20728
as inducing conduction with decrement in nerve, ...20048
as insecticides, with linseed oil, in control of carpenter worm,...1544
in scale control, detn. of efficiency, ...4238
in thrips control,....14084
toxicity to caterpillars,....4212
in wireworm control,....14089
Cyanide (*continued*)
nitrogen in, detn., Kjeldahl method, ...17638
poisoning, acute and chronic, effect on blood, ethyl alcohol and,..11071
antidotes for, ...18000
methaemoglobin-forming substances as, ...15566
methylene blue as,....701, 17998
sodium tetrathionate as,....13575
thiosulphate and nitrite as,..20093
diet as affecting,....11031
toxic action localized in plasma membrane, ...3458
use in detn. of circulation time,..17946
CYANIDIUM (Algae)(p.2511[1]), ...20769
caldarium (*Protococcus botryoides* f. *caldaria*), ...20769
Cyanisticta (p.2515[2]) *hookeri* v. **septentrionalis,** 14265
Cyanocitta (p.2593[2]) *stelleri* **paralia,** 17012
syncolla, ...17012
Cyanococcus (p.2525[3]) **amoenus** (*Vaccinium amoenum*), ...12044
atrococcus (*Vaccinium corymbosum atrococcum*), ...12044
cuthbertii, ...12044
elliottii (*Vaccinium*), ...12044
fuscatus (*Vaccinium fuscatum*),...12044
hirsutus (*Vaccinium hirsutum*),...12044
holophyllus, ...12044
liparus, ...12044
margarettae (*Vaccinium*), ...12044
myrsinites (*Vaccinium*), ...12044
pallidus (*Vaccinium pallidum*),...12044
simulatus (*Vaccinium simulatum*), 12044
subcordatus, ...12044
tallapusae, ...12044
tenellus (*Vaccinium tenellum*),....12044
virgatus (*Vaccinium virgatum*),...12044
Cyanoderma (p.2593[3]) *erythroptera eripella,* syn., ...10124
pyrrhophaea, syn., ...10124
CYANODERMATIUM (Algae) (p.2511[1]), ...20769
gelatinosum, ...20769
violaceum, ...20769
Cyanodon, Tylenchus in galls on,....2081
Cyanogas. (See under *Cyanides.*)
CYANOGYMNOMMA (Dipt.)(p.2579[4]), ...19008
coerulea, ...19008
Cyanojoppa (p.2581[4]), syn.,....19056
Cyanol. (See *Anilin.*)
Cyanophyceae. (See *Myxophyceae.*)
Cyanosis, acro-, essential, effect on circulation, ...1044
factors contributing to,....17752
Cyanostylon (p.2511[1]) **cylindrocellulare,** 20769
Cyanosylvia (p.2593[4]) *suecica,* races reviewed, ...2510
abbotti, syn., ...2510
cyanecula, migration, ...21427
kaschgariensis, ...ion of 510
kobdensis, ...21[illegible]10
magna, emend., ...4[illegible]10
pallidogularis, syn., ...[illegible], factl10
przevalskii, ...[illegible]10
tianschanica, ...158[illegible]10
Cyarda (p.2560[3]) *difformis,* on *Cord*...182[illegible]6
Cyathea (p.2518[4]) *bellisquamata* v...2121[illegible]
bata, ...[illegible]y ship0
boivini v. **humblotii,**....[illegible]18390
feani, ...[illegible]ract,
isaloensis, ...8322
medullaris, stelar anatomy,.....giosum,
melleri v. **virescens,**....15932
perrieriana, ...11583
quadrata v. **ivohibensis,**....15861
subincisa, ...16810
Cyatheaceae (Pteridophyta), p.2518[1]ver,
Cyathocephalidae (Platyhelminthes),..6262
p.2535[2] 11583
Cyathocephalus (p.2535[2]), identity 13899
American spp., ...11583
americanus, status, ...14722
truncatus, life cycle and host relations, ...15893
Cyathocidaris (p.2540[4]), affinities,....7203
Cyathocrinidae (Echinodermata), p.2540[1]
Cyathocrinus (p.2540[1]), † (Tr), *Nebulosicus* n. subg. of,....20881
† **tellus** (Tr), ...20881
Cyathodinium (p.2531[2]) *conicum,* in *Cavia,* fission, ...12229
Cyathodium (p.2516[4]) *aureonitens,* notes, ...4883

Cyathophora (p.2533[4]) † *fürstenbergensis* (Tr), tax. note,.....21057
† **olssoni** (K),.....21058
Cyathophorella (p.2517[3]) **doii**,.....18601
Cyathophyllum (p.2533[4]), † *Digitium* n. subg. of,.....20881
† *brevicorne* (*Heliophyllum*),.....4623
† **cannopse** (Pr),.....18675
† **captiosum** (Pr),.....18675
† *ethelanum* (*Heliophyllum*),.....4623
† **funatum** (Pr),.....18675
† *insigne* (*Heliophyllum*),.....4623
† *ligatum* (*Heliophyllum*),.....4623
† *panicum* (*Cylindrophyllum*),.....18830
† **panormincola** (Tr),.....20881
† **propevermiculare** (Pr),.....18675
† **ramosum** (Pr),.....18675
† **taxum** (Tr),.....20881
Cyathostoma bronchialis, in geese,...18196
Cyathotrachus (p.2517[4]) † **bulbaceus** (Ob),.....18661
Cyathura (p.2550[2]), key to spp.,.....4687
Cybister (p.2562[3]), key to spp. and sspp.,.....9845
revision of *modestus* group,....16790
circumcinctus,.....9846
incognitus,.....9845
indicus,.....9845
longulus,.....9846
nebulosus,.....9845
nigrescens,.....16790
regimbarti,.....9845
schoutedeni,.....9846
tripunctatus ssp. **orientalis**,.....9845
Cybium (p.2588[2]), morph. of pectoral fin,.....6986
Cybocephalus (p.2565[2]) *palmarum*, on date palm coccids,.....7318
Cycad(s). (See also *Cycadales*.)
centripetal wood formation in,...14345
fossil, in Asia,.....1884
relationship of *Eremopteris* with...9513
Cycadaceae (Gymnospermae), p.2519[1]
Cycadales (Gymnospermae), p.2519[1]
Cycadofilicales (Gymnospermae), p.2518[2]
Cycadolepis (p.2519[3]) † **psila** (J),....6966
† *rugosa* (J), reproductive organs, 6966
Cycadophyta (Gymnospermae), p.2519[1]
CYCADOPITES † (Gymnosp.)(p.2519[3]),.....14377
Cycadospadix † (p.2519[1]), emend.,...6966
† **dactylota** (J),.....6966
Cycas, *Chrysomphalus* on, biol. and control,.....20564
Cychrotonus (p.2568[2]) **punctipennis**, 16792
Cychrus (p.2562[2]) *semigranosus*, in Ukraine,.....7304
CYCLACARUS (Arach.)(p.2555[5]),..21144
aberrans, on *Chaetura*,.....21144
CYCLADOCONCHA (Moll.)(p.2545[3]),.....16722
amboiensis, in *Patinapta*,.....16722
Cyclamen, thrips on, control,.....11561
Cyclanthera (p.2527[2]), chromosome number,.....12809
Cyclaspis (p.2550[2]) **usitata**,.....2163
CYCLATEMNUS (Arach.)(p.2553[3]), 21153
centralis,.....21153
granulatus,.....21153
indivisus (*Chelifer*),.....21153
Cycle(s). (See also *Periodicity*.)
climate, in eastern Pacific region, 10324
climatic, influence, origin and classification,.....10330
Cyclestheriidae (Crustacea), p.2548[2]
Cycliae (Ostracophori), p.2585[1]
Cyclicoporidae (Bryozoa), p.2539[4]
Cyclidium (p.2531[2]) **veliferum**,.....21033
CYCLOCARIS (Crust.)(p.2551[4]),..18918
† **propinqua** (*Coleia*),.....18918
Cyclocarpon, † (Pr) in Silesia,.....16489
Cyclocephala (p.2566[1]) **atricolor**,....21172
cubana,.....21172
fusiformis,.....21172
signatoides,.....21172
CYCLOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]),.....18891
† **scalaris** (K),.....18891
Cycloceras (p.2546[2]) † **aokii** (O),....16496
† **louderbacki** (O),.....16496
† **manchuriense** (O),.....16496
† **marginale** (O),.....16496
† **shensiense** (O),.....16496
Cyclochaeta (p.2531[4]) *renicola* (*Trichodina*),.....9694
Cyclocoelidae (Platyhelminthes), p.2534[3]
Cyclocoelum (p.2534[3]) **microcotyleum**, in *Fulica*,.....18850
vogeli, in *Francolinus*,.....7161
Cyclocypris (p.2549[1]) **ampla**,.....12350
† **antiqua** (E),.....12356
globosa, in N. Amer.,.....12349
laevis, in Ohio,.....12349
in Russ. Turkestan,.....14623
ovum, in N. Amer.,.....12349
sharpei,.....12350
CYCLODON (Dicot.)(p.2526[2]),....12044
alabamense (*Vincetoxicum*),.....12044
Cyclogeny, bacterial,.....4114
Cyclograpsus (p.2552[3]) **escondidensis**,.....14628
CYCLOLAELAPS (Arach.)(p.2555[3]),.....21144
circularis, on *Peromyscus*,.....21144
Cyclolejeunea (p.2516[2]) **angulata**,...11956
convexistipa f. **heteroclada**,.....11956
Cyclolites (p.2533[4]) † **arabica** (K),..18677
† **cottreaui** (K),.....16495
Cycloloma (p.2522[1]) † *atriplicifolium* (Pl), in Dist. of Columbia,.....16484
Cyclommatus (p.2566[1]) *tarandus*, mandible, relative growth of body and, 17739
Cycloneda (p.2565[2]) *sanguinea*, predator of cottony cushion scale,.....16130
in Puerto Rico, *Homotylus* on,...9161
Cyclopeltis (p.2518[1]) *semicordata*, syn.,.....20787
Cyclophoridae (Mollusca), p.2541[3]
Cyclophorus (Moll.)(p.2541[3]) *fernandezi* ssp. **occidentalis**,.....2108
hebereri,.....9780
reevei v. **lubanicus**,.....7208
Cyclophorus (Pterid.)(p.2518[1]) *drakeanus* f. **maxima**,.....9510
madagascariensis,.....18610
oblanceolatus,.....18610
rhodesianus,.....18610
Cyclophyllidea (Platyhelminthes), p.2535[2]
Cyclopidae (Crustacea), p.2549[4]
Cyclopides (p.2570[4]) **birbiranus**,....14791
cynone (*Anisynta*),.....2396
Cyclopium (p.2587[2]) **ubidiai**,.....21369
Cyclopoida (Crustacea), p.2549[3]
Cyclops (p.2549[4]), adaptation as intermediate host of *Triaenophorus*,....1240
larval development, of freshwater spp.,.....14625
seasonal fluctuations,.....7825, 7828
charon,.....16732
feuerborni,.....21130
fuscus, immune to *Drepanidotaenia* infection,.....7158
haueri,.....16731
infernus, descr.,.....16732
insignis, host of *Drepanidotaenia*,...7158
karamani,.....4692
languidoides, descr.,.....16732
minutissimus,.....4692
ochridanus,.....4692
robustus, dist.,.....16731
rubellus, dist.,.....16731
skopljensis,.....4692
strenuus, frontal organs,.....7242
host of *Drepanidotaenia*,.....7158
troglophilus,.....4692
viduus,.....21131
viridis, *Bothridium* development in, 14563
immune to *Drepanidotaenia* infection,.....7158
vulgaris, *Cercaria* in,.....12256
as intermediate host of *Ophiotaenia*,.....1252
Cyclopteridae (Pisces), p.2588[4]
Cyclopterus (p.2588[4]) † **trifoliatus** (N), otolith,.....16962
Cyclorhapha (Diptera), p.2577[3]
Cycloseris (p.2533[4]) † **diegoensis** (K), 16494
† **patella** (K),.....16494
Cyclosis. (See under *Protoplasm*.)
Cyclosphen (p.2578[1]) *africanus*, descr.,.....16816
albitarsis, descr.,.....16816
formosanus,.....16816
inornatus,.....16816
kröberi,.....16816
samoanus,.....16816
tonganus,.....16816
winkleri,.....16816
Cyclosporales (Algae), p.2512[4]
Cyclostomata, p.2585[1]
locomotion and equilibrium in, mechanism,.....5836
Cyclostomata (Bryozoa), p.2539[2]
Cyclostrematidae (Mollusca), p.2541[2]
Cyclothone (p.2586[3]) *signata*, eye structure,.....6994
Cyclotrichium (p.2531[4]) **brunneum**,..14518
cyclokaryon, in Bosphorus,.....16641
viride,.....14518
Cyclotus (p.2541[3]) **obscuratus**,.....16720
ranae,.....16721
simplicissimus,.....9780
Cyclura (p.2590[3]) *cornuta*, habits,...10104
Cycnodiidae (Lepidoptera), p.2575[1]
Cycotida (p.2568[2]) *lineata* (*Otidocephalus*),.....7309
Cydia (p.2574[1]) *amplana*, breeding and parasites,.....9818
grossana, breeding and parasites,..9818
molesta. (See *Grapholitha m.*; *Laspeyresia m.*; *Peach moth, Oriental.*)
pomonella. (See also *Carpocapsa p.*; *Codling moth.*)
life hist.,.....1518
splendana, from *Quercus*, biol. control,.....4191
Cydnidae (Hemiptera), p.2560[3]
Cydonia (p.2523[1]). (See also *Quince*.)
chromosome number and morph.,.....19296
rust, pathology of,.....15084
vulgaris, *Podosphaera* attacking,..11933
Cygnus olor, hybrid with *Anser anser*,.....19400
Cylichnella (p.2543[1]) **defuncta**,.....18884
fantasma,.....18884
Cylicospirura (p.2536[2]) *felineus*, in *Felis*,.....9728
Cylindera (p.2566[2]), **fasciata**,.....4759
glabra,.....4759
puncticollis,.....4759
Cylindrepomus (p.2566[2]) **griseipennis**,.....12435
CYLINDRIA † (Prot.)(p.2530[4]),...18675
† **minuta** (Pr),.....18675
Cylindrocarpon radicicola, causing narcissus root rot,.....19474
Cylindrocephalum (p.2516[3]) **hyacinthi**, hyacinth flower disease due to,.....15103
Cylindrogaster (p.2561[4]), key to spp., 2418
gracilis, redescr.,.....2418
sahlbergi, redescr.,.....2418
thoracicus, redescr.,.....2418
Cylindroiulus (p.2548[3]), key to 16 spp.,.....18908
n. subgenera of,.....14615
albanensis ssp. **ciminensis**,.....18908
ssp. **genuinus**,.....18908
ssp. *genuinus* v. **griseus**,.....18908
appeninorum ssp. **titanensis**,.....18912
aternanus,.....18908
ferganus,.....2149
molisius,.....18912
pelatensis,.....18908
strasseri,.....18908
Cylindromyrmex (p.2583[1]) **parallelus**, 14762
striatus v. **tibialis**,.....21287
Cylindrophis (p.2590[4]) **heinrichi**,.....16978
Cylindrophyllum (p.2533[4]) † **hindshawi** (D),.....18830
† **panicum** (*Cyathophyllum*),.....18830
Cylindropsyllidae (Crustacea), p.2549[3]
CYLINDROPYXIS (Prot.)(p.2531[1]), subg. of *Centropyxis*,.....4606
Cylindrostethus (p.2560[1]) **sumatranus**,.....21241
Cylindroteuthis (p.2547[4]), † (J), discussion of spp.,.....12330
Cylisticus (p.2550[4]) *convexus*, respiratory organs,.....2180
estest,.....16741
nasutus,.....16741
suberorum,.....16741
Cyllene robiniae, control,.....6494
Cyllenia (p.2576[4]) *globiceps*, ♂ descr., 21224
Cyllophorus (p.2568[2]) **bicolor**,.....16791
bimaculatus,.....16791
camerunensis,.....16791
hieroglyphicus,.....16791
humilis,.....16791
mesmini,.....16791
Cylotropin, effect on bacteria,.....20414
CYLPHOSA (Arach.)(p.2554[5]),....14659
type *Gnaphosa gosoga*,.....14659
Cymarin, dosage and toxicity,.....889
effect on intestine, $BaCl_2$ and,....15575
Cymathaere (p.2512[4]) *crassifolia*, from Kuriles,.....11913
Cymatia (p.2559[4]) *apparens*, descr., 19020
coleoptrata, wing-reduction and dist.,.....9915
Cymatium (p.2542[2]) † **jobbernsi** (N), 18893

CYMATOBRANCHUS (Annel.)(p.2538[3]), ...7184
spp. referred to, ...7184
CYMATOCERAMUS (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
Condyloceramus, Xiphoceramus, Colpoceramus, and *Rhadinoceramus,* n. subg. of, ...18891
Inoceramus koeneni type of, ...18891
Inoceramus undabundus referred to, ...18891
† **athleta** (K), ...18891
† **cuculliformis** (K), ...18891
† **gladiator** (K), ...18891
† **pugnator** (K), ...18891
† **regalis** (K), ...18891
Cymatogaster aggregatus, reaction to noise, ...5828
CYMATONAUTILUS † (Moll.)(p.2546[2]), ...4668
type *Nautilus* † *julii,* 4668
Cymatoneis (p.2512[3]) **ovalis,** 4339
Cymatosira (p.2512[3]) **laevis,** 4339
Cymatosyrinx (p.2543[1]) *lunata* ssp. † **aclinica** (N), ...16726
Cymbacha (p.2554[3]) *similis,* life hist. notes, ...12366B
Cymbella (p.2512[3]) **bergii,** 20772
CYMBEPHALLUS (Platyh.)(p.2534[2]), ...18845
fimbriatus, hosts, ...18845
vitellosus (*Distomum vitellosum*), ..18845
Cymbidium (Monocot.)(p.2521[1]) *aphyllum* (*Pachyrhizanthe*), ...1754
devonianum, descr., ...14272
macrorhizon (*Pachyrhizanthe*), ...1754
pubescens, in Philippines, ...16385
Cymbilaimus (p.2593[1]), tax. notes, ..21418
Cymia (p.2542[3]) † **caloosana** (N), ...16726
† **pilsbryi** (N), ...16716
Cymindis (p.2562[2]) **hingstoni,** 14666
lebedevi, ...16798
nobilis, ...16773
psammodes, ...16776
Cymochorea (p.2591[2]) *owstoni* (*Oceanodroma*), ...12665
Cymodoce (p.2550[2]) *rubropunctata,* ♂ descr., ♀ redescr., ...2178
Cymopoliidae (Crustacea), p.2552[3]
Cymothoa (p.2550[2]) *punctata,* on *Caspiolasa* and *Sardinella,* descr., ...4704
Cymothoë (p.2570[2]), migration, ...19076
Cymothoidae (Crustacea), p.2550[2]
Cymotricha (p.2574[2]) **loxospila,** 4927
molybdoterma, ...16918
Cynanchum (p.2526[2]) *acutum* v. **macrophyllum,** 17333
albidum (*Vincetoxicum sublanceolatum* v. *a.*), ...6868
albiflorum (*Vincetoxicum purpurascens* v. *a.*), ...6868
v. **puncticulatum,** 6868
carolinense (*Odontostephana* **carolinensis**), ...12044
dichasiale, ...18622
grayanum (*Vincetoxicum japonicum* var. *g.*), ...6868
ikema (*Urostelma*), ...1812
lasiocarpum, ...6868
obliquum (*Odontostephana* **obliqua**), 12044
puncticulatum, ...6868
vernyii v. **albiflorum,** 6868
Cynara scolymus. (See also *Artichoke.*)
Depressaria on, ...4927
life hist. and control, ...14088
Cynoconaspidia (p.2582[3]), subfamily position, ...7400
Cynodon, dist. in relation to water table, ...15060
Cynodontium (p.2517[1]) *crispifolius* v. *brevipes* (*Oncophorus c.* v. *b.*), ...18608
Cynoglossidae (Pisces), p.2588[1]
Cynoglossum (p.2526[2]) *amabile,* descr., ...14272
Cynoglossus (p.2588[1]) **suyeni,** 14835
Cynomyia (p.2578[4]) *cadaverina,* wintering, ...6515
Cynorrhaestes (p.2555[2]), nomenclatural note, ...14653
Cynorta (p.2553[3]), *Prasia, Cynorta,* and *Abria* n. subg. of, ...12390
ambigua, ...12390
calycina, ...12390
caraibica, ...12390
centralis, ...12390
clypeata, ...12390
depressa, ...12390
dimorpha, ...12390
fallax, ...12390
gervaisii, ...12390
innominata, ...12390
leviarcuata, ...12390
modesta, ...12390
venezuelana, ...12390
vidua, ...12390
CYNORTA (Arach.)(p.2553[3]), subg. of *Cynorta,* 12390
Cynortina (p.2553[3]) **cerisea,** 12390
Cynortula (p.2553[3]) **serriperna,** 4734
Cynoscion nobilis, Ceratomyxa, in, ...21031
Cynosurus (p.2519[4]) *elegans* ssp. **aurasiacus** (*C. a.*), ...18621
peltieri, ...20831
Cynoxylon (p.2525[3]), sect. *Amblycaryum,* raised from subsect., ...16464
sect. *Benthamia* (transferred from genus *Cornus*), n. subsect. *Japonicae,* 16464
sect. *Mesomera* reduced from subg., ...16464
floridum v. **pendulum** (*Cornus florida* v. *pendula*), ...20813
v. **rubrum** (*Cornus florida* v. *rubra*), ...20813
japonica (*Cornus*), ...16464
v. **exsucca** (*Benthamia j.* v. *e.*), 16464
f. **minor** (*Benthamia j. m.*), ...16464
v. **viridis** (*Benthamia v.*), ...16464
Cynthia (p.2570[1]) *erota* ssp. **tiomana,** 16905
Cyornis (p.2593[4]) *banyumas whitei,* nematodes from, ...9728
hyperythra hyperythra, Lissonema in, 9728
poliogenys **vernayi,** 17018
rufigastra **longipennis,** 7543
Cyparium (p.2563[3]) **tenenbaumi,** 21181
Cyperaceae (Monocotyledones), p.2520[2]
leaf anatomy, ...4431
Cyperus (p.2520[2]), *Pseudantonina* on, 16859
deeringianus, ...12044
fibrillosus (*Pycreus*), ...4391
iria v. **microiria** (*C. m.*), ...6868
multiflorus (*C. echinatus m.*), ...12044
nduru, in Belgian Congo, ...4391
schimperianus, in Belgian Congo, ...4391
winkeleri, ...12044
wittei, ...4391
Cyphastrea (p.2533[4]) † **vaughani** (N), 16499
CYPHOBREMBANA (Crust.)(p.2551[1]), ...16742
pellegrinensis, ...16742
Cyphocaris (p.2551[1]), key, ...14639
Cyphoceble (p.2562[4]) *rhinoceros* ab. **csikii** (*C. ferrugineum*), ...7294
Cyphoderris (p.2557[3]) **buckelli,** 21341
monstrosa, habits, ...21341
v. *piperi,* syn. 21341
Cyphoderus (p.2555[4]) **amaranus,** 12604
similis, descr., ...14814
Cyphogastra (p.2565[1]) **toxopeusi,** 9870
viridis, notes, ...4765
CYPHOLOMIA (Lep.)(p.2573[2]), ...16918
leptodeta, ...16918
Cyphoma (p.2542[2]) † *gibbosa* (Ter), descr., ...16725
Cyphomandra (p.2526[3]) *betacea,* meiosis, ...10266
Cyphometopis (p.2577[3]) **latifrons,** ..16831
CYPHOMIMA (Lep.)(p.2573[2]), ...16918
cymogramma, on *Euphorbia,* 16918
Cyphomyrmex (p.2583[1]) *rimosus* v. **arnoldi,** 21259
Cyphon (p.2565[1]) **cooperi,** 2267
derelictum, ...7318
impressus v. **bettingeri,** 21181
Cyphonidae (Coleoptera), p.2565[1]
Cyphononyx (p.2583[3]), keys and descr. of spp., ...12493
auropubens, ...12493
nyasicus, ...12493
pan, ...12493
promontorii, ...12493
umtaliensis, ...12493
Cyphophthalmi (Arachnida), p.2553[3]
CYPHOPODITIUS (Diplop.)(p.2548[3]), ...18908
ciminensis, ...18908
synonymy, ...18912
Cyphorhinus (p.2593[3]), validity, ...19223
laurencii **infuscatus,** 19223
richardsoni, validity, ...19223
CYPHOTHECA (Dicot.)(p.2525[1]), ..20803
montana, ...20803
Cyphothyris (p.2574[3]) **disphaerias,** ...4927
pyrrhophrys, ...4927
Cypraea (p.2542[2]) *carolinensis* † *floridana* (Ter), descr., ...16725
Cypraeidae (Mollusca), p.2542[2]
Cypress. (See *Cupressus; Taxodium.*)
Cypretta (p.2549[1]) **reticulata,** 16735
seurati, notes, ...2170
Cypria (Crust.)(p.2549[1]), coinhabitant of burrowing crayfish, ...15050
capensis, in Abyssinia, ...16735
obesa, in Ohio, ...12349
opthalmica, in Ohio, ...12349
Cypricercus (p.2549[1]) **splendida** (*Strandesia*), ...12350
tincta, ...12350
Cypridae (Crustacea), p.2549[1]
Cypridea (p.2549[1]) *ventroas* v. † *bispinosus* (*Pseudocypridina v.* var. **b.**), 21135
Cypridina, luminescence, physiology, 17565
Cypridopsis (p.2549[1]) *aculeata,* in Russ. Turkestan, ...14623
inaequivalva, ...4694
pustulosa, ...12349
vidua obesa, in N. America, ...12349
Cyprina (p.2545[2]) † *obtruncata* (K), dist. note, ...12303
Cyprinidae (Pisces), p.2587[1]
Cyprinodon (p.2587[3]), key to West Indian spp., ...4969
baconi, ...4969
cilensis, ...7490
zaccarinii, ...7493
v. **airebejensis,** 7494
Cyprinodontes (Pisces), p.2587[3]
Cyprinodontidae (Pisces), p.2587[3]
Cyprinotus (p.2549[1]) **euplocamus,** ...16734
fluviatilis, ...12350
glaucus, ...12349
hancocki, ...16734
hyalina, ...12349
rostrata, ...16735
sobrinus, ...2170
Cyprinus (p.2587[1]). (See also *Carp.*)
carpio, biol. of Malay Is. race, ...16958
blood composition, ...19764
Dactylogyrus on, ...12264
genetics, ...5248
growth, starvation as affecting, 8256
specularis, in mosquito control, 18393
Cypripedium (p.2521[1]) **favillianum,** n. hybr., ...18626
Cypris (p.2549[1]), † (N) in Asia Minor, ...16705
vinciguerrae (*Strandesia*), ...2170
Cyprogenia (p.2545[4]) *aberti,* glochidial conglutinates, ...21104
Cyprois (p.2549[1]) *marginata,* in Ohio, 12349
Cypseloides (p.2592[4]) *fumigatus* **major,** 19207
Cypselurus (p.2587[4]), systematics, vertebrae in, ...21359
albimaculatus, ...14835
antarei, ...14825
syn., ...21359
bahiensis, syn., ...21359
caudimaculatus, ...14835
comatus, syn., ...21359
monroei, validity, ...21359, 21360
smithi, validity, ...21360
vitropinna, validity, ...21359, 21360
Cyrena (p.2545[4]), syn., ...9778
† **albertensis** (K), ...21126
† **subspherica** (J), ...16498
Cyrenellidae (Mollusca), p.2545[3]
Cyrenoida (p.2545[3]) *rosea* ssp. **brevidentata,** 16717
Cyrestis (p.2570[1]) *periander* ssp. **klossi,** 16905
robinsoni, ...16905
Cyriodontus (p.2567[4]) **certus,** 16793
circumscriptus, ...16793
erraticus, ...16793
evanidus, ...16793
exactus, ...16793
Cyrnea colini, parasite of prairie chicken, ...12696
Cyrtacanthacris lineata, prey of *Clonia,* 7458
Cyrtandra (p.2526[4]), *Pacificola* on, ...21193
efatensis, ...16377
todaiensis, ...20830
Cyrtanthera sellowiana, Uredo on, ...20750
Cyrtendoceras (p.2546[2]), †, original descr. transl., ...16711
† **estoniense** (O), ...16711
† **hircus** (*Endoceras*), ...16711

† **remelei** (O), ...16711
† **schmidti** (*Endoceras*), ...16711
Cyrtidae (Diptera), p.2576[4]
CYRTOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Germanoceramus*, ...18891
Cyrtoceras (p.2546[2]) † **ericense** (J), 16498
Cyrtococcum (p.2519[4]) **deltoideum** (*Panicum*), emend., ...14278
Cyrtodonta (p.2544[2]) † **cornwallia** (O), ...16505
Cyrtodontidae (Mollusca), p.2544[2]
Cyrtomaia (p.2552[3]) **platypes**, ...18932
Cyrtomyia (p.2576[4]) **chilensis**, ...21224
pictipennis, notes, ...21224
CYRTONEUROPSIS (Dipt.)(p.2579[4]), ...21227
cyanea (*Curtoneura*), ...21227
Cyrtonotum (p.2577[4]), syn., ...21215
gibbum, tax. note, ...21215
Cytonyx (p.2592[1]) *ocellatus* **differens**, 17000
Cyrtopteron (p.2563[4]) **aurantiacum**, 16796
bicoloricorne, ...16796
kraatzi, ...16796
mexicanum, ...16796
nigricolle, ...14703
subprolongatum, ...16796
Cyrtostrongylium (p.2565[3]) *rhysopaussoides*, syn., ...21180
Cyrtothorax (p.2563[1]) **signatus**, ...21170
Cyrtotrachelus (p.2568[2]) *rufopectinipes* f. **subnotata**, ...9880
Cyrtus (p.2576[4]) **albofimbriatus**, ...12462
shibakawae v. **formosanus**, ...7353
Cyst(s). (See also *Cysticercus; Echinococcus; Hydatid.*)
ciliated epithelial lining, in liver, case report, ...18023
cutaneous, of labia majora, histology, ...15612
cysticercus, of liver, tissue culture, cell types in, ...5969
dermoid, analysis of fat in, ...17725
spinal cord in, case report, ...5964
tooth development in, etiology, 3566
intrathoracic, origin in man, ...4572
ovarian, effect on blood cholesterol, 3633
fluid, hormonal content, ...19913
of paranasal sinuses, pathogenesis, 3605
parovarian, physicochemical examination of contents, ...13696
Cyst(s) (protozoan), excystation, of *Eimeria* oocysts, intestinal enzyme rôle in, ...15887
induced, in *Colpoda*, ...12224
formation, and activity in *Euplotes*, ...4604
in *Paraquadrula*, ...9674
glochidial, formation and morph., 2106
of *Trichomonas*, structure, ...9697
Cysteine, detection, *o*-quinone as used in, ...5502
effect on:
germination of rice seed, ...7944
insulin, ...19914
proteinase action, ...13102
regenerative growth, ...8250
oxidation, heavy metals as affecting, ...539, 540
with iodine, ...10678
Cysticercosis. (See also *Cysticercus.*)
of brain, histopathology, ...989
cerebral, cerebro-spinal fluid cells in, ...988
histopathology in man and pig, ...8630
revealed by x-ray, ...3865
Cysticercus (p.2535[4]). (See also *Cysticercosis; Taenia.*)
in domestic animals, Palestine, 13931
Rhodesia, ...13890
excretory system in cysts, ...744
in hedgehog, Cyprus, ...13930
bovis, in cattle, in Yucatan, ...6216
cellulosae, incidence in Yucatan, ...6216
fasciolaris, antiserum for, ...6147
cysts, malignant tumors in, comparison with somatic mutation, in rats, ...20132
in *Epimys*, ...20367
in *Fiber*, ...2568
sarcoma in relation to, ...18111
from *Sciurus*, ...18198
serotherapy of infestation with, 15846
mirabilis, in *Daphnia*, ...21070
pisiformis, in *Fiber*, ...2568
tenuicollis, in *Rangifer*, ...7172
Cystidicola (p.2536[2]) **lepisostei**, in *Lepisosteus*, ...16660
Cystine, in blood serum proteins, detn., ...17674
color test for, ...10649
deficiency, in soybean diets, ...19822
destroyed by ripening process in cheese, ...19794
detn., by iodate method, errors, ..17633
in proteins, ...10682
effect on regeneration, in worm, ..13307
on symptoms after pancreatectomy, dogs, ...19879
of finger nails, pellagra, syphilis and tuberculosis as affecting, 13737
in hemoglobin, in different mammals, comparison, ...19790
i-, metabolism, in rat, ...13255
as N source for tobacco, ...10513
oxidation by iodine, ...17633
oxidation products, chemical nature, ...17620
synthesis, by wool follicle, ...3135
of wool, source, and cystine metabolism in sheep, ...18455
Cystiphyllum (p.2533[4]) † **adrianense** (Pr), ...18675
† *clavatum* (D), syn., ...4623
† *conspicuum* (D), syn., ...4623
† *laciniatum* (D), syn., ...4623
† *limbatum* (D), syn., ...4623
† **osiense** (Pr), ...18675
† *theissi* (D), syn., ...4623
Cystitis, specific infectious, diphtheroid bacilli in calves from cows with, 8719
CYSTOCAULUS (Nemath.)(p.2536[2]), ...16677
nigrescens (*Synthetocaulus*), ...16677
Cystococcus (p.2511[3]), gonidia from different lichen spp., comparison, 18583
cladoniae (*Trebouxia*), ...20779
Cystodictyonidae (Bryozoa), p.2539[2]
Cystoidea (Echinodermata), p.2540[1]
Cystokinin, effect on gastric secretion, ...10770
CYSTOPHRENTIS † (Coel.)(p.2533[4]), ...14550
† **kolaohoensis** (Cb), ...14550
Cystopteris (p.2518[1]), indusium, ...20835
bulbifera, soil reaction and, ...216
Cystopus (p.2514[1]), of Morocco, notes, 9477
candidus, biologic specialization and parasitism, ...5404
Cythere (p.2549[2]) † *bilobata* (Cb), syn., ...14624
† *cordiformis* (E), syn., ...12356
† *tarentina* (E), syn., ...12356
Cythereis (p.2549[2]) † *dentata* (E), syn., ...12356
† *hirsuta* (E), figured, ...12356
† **josephinae** (N), ...12356
† **pejinovicensis** (N), ...12356
Cytherella (p.2549[2]) † **footei** (Cb), ..14624
Cytherellidae (Crustacea), p.2549[2]
Cytheridae (Crustacea), p.2549[2]
Cytheridea (p.2549[2]) † *banatica* (N), syn., ...12356
† **bükkensis** (E), ...12356
† *dacica* (E), syn., ...12356
† *entzi* (E), syn., ...12356
† *pannonica* (N), syn., ...12356
v. † *tuberculata* (N), syn., ...12356
Cytheropteron (p.2549[2]) † *latum* (E), from Rumania, figured, ...12356
Cytidia (p.2515[4]) **albo-mellea**, ...16360
Cytidinic acid, combination with egg albumin, pH as affecting, ...19640
Cytisus (p.2523[3]), flowering, temp. as affecting, ...10391
ahmedi, ...6869
baeticus v. **haplotrichus**, ...18621
barbarus v. **haplophyllus**, ...20832
lusitanicus, n. comb., ...20831
scoparius, dist. in Virginia, as influenced by soil reaction, ...2905
Cytochrome. (See under *Pigments.*)
Cytokinesis. (See *Cell division.*)
Cytology, animal, technique of, book, ...17134
critique of Darlington's "Recent Advances in Cytology," 44
at 5th Internat. Bot. Congress, proceedings, ...2681
and genetics, book, ...12824
and species concept, ...2681
of hybrids, review, ...19282
plant, technique improvements, ...5177
sectioning producing apparent nucleolar and chromatin elimination, 17144
ultraviolet microscopy in studying living cells, ...2660
Cytolysis. (See *Autolysis.*)
Cytomixis, in wheat-rye hybrids, ...12783
Cytophaga, marine occurrence, ...7831
scarcity in rich soils of Verceil, ..14043
in soil, as influenced by fertilizers, ...14045
Cytoplasm. (See also *Cell; Nucleoplasmic ratio; Protoplasm;* and under components, e.g., *Centrosome, Golgi apparatus, Mitochondria, Plastids, Vacuoles, Vacuome.*)
behavior during repair of punctured cell of *Tradescantia*, ...7690
components, in adrenal medulla cells, ...12816
in amphibian eggs, relation to yolk formation, ...19322
in anther wall of hops, endocrinological interpretation, ...2638
in blood cells and thymus cells, chem. comp., ...14973
in epithelial cells of intestine of *Triton*, ...136
in Euglenida, ...135
genesis and homologies in *Sphaerocarpos* (liverwort) spermatogenesis, ...17125
as influenced by x-rays, ...18052
osmiophilic platelets in plants, relation to amyloplasts, ...82
perinuclear granules and reticula, ...14972
in secretory animal tissue, ...14970
dark field and ordinary illumination studies on living plants, ..10249
effect of surrounding tissues on eye mosaics, *Drosophila*, ...5251
effect on genes in *Vicia*, ...7736
on pollen fertility in reciprocal species-crosses of *Epilobium*, ...7729
pH, in secretory cells of mesonephros, chick, ...10612
influence of, discussion, ...2681
inheritance. (See under *Heredity.*)
lacunoma and fenestrations in, in nerve cells of cephalopods, ...2033
muscle, as affected by nerve section, ...821
oxidative power, ...536
plasma membrane structure, in *Mesembryanthemum*, ...95
reaction to extruded linin, ...10255
relation to nucleus in chick tissue culture, ...146
rôle in inheritance, ...10264
spiral orientation in algae, ...12769
structure, and membrane formation, as influenced by ions, ...10619
volume, effect on division rate in *Arcella*, micrurgical studies, ...130
Cytorrhyctes. (See *Guarnieri bodies.*)
Cytospora (p.2516[2]), on peaches, relation to gum formation, ...19520
ambiens, on apple, pathogenicity, 17364
cupressina, on *Cupressus*, ...20759
intrusa, ...16361
pulcherrima, occurrence, following fire injury, in British Columbia, ...19473
Cytosporella (p.2516[2]) **pincenectiae**, on *Pincenectia*, ...20759
Cytosporina ludibunda, pathogenicity for apples, ...5358
Cytotaxonomy. (See also *Chromosome, number, morphology,* etc.; *Polyploidy.*)
of Neuroptera, ...16929
of oats (sect. *Euavena*), ...19287
of Pomoideae (Rosaceae), ...19296
of *Potentilla* (Rosaceae), ...19302
of *Spartina* (grass), ...19291
Cyttarocylis (p.2531[3]) *cassis*, test and cell, ...9682
plagiostoma, test and cell, ...9682
Cyzenis (p.2579[1]), syn., ...9906
Czekanowskites (p.2546[4]), † (Tr) n. sp. desc., ...16497

D

Dabra (p.2563[1]) **pallida**, ...2187
Dacnomys (p.2596[2]) *millardi* **ingens**, 17062
Dacnusa tristis, in *Oscinella*, ...4208
Dacrydium (p.2519[2]) *cupressinum*, forest, management, ...18514
forests, relation to soil composition, ...18500
for paper pulp, ...16240

Dacrydium cupressinum (continued)
reproduction and growth,....14201
silvical characteristics and management,....14202
Dacryodes (p.2524[1]), *Archidacryodes* n. sect. of,....12014
sect. **Curtisina** (*Curtisina*),....12014
sect. **Pachylobus** (*Pachylobus*),..12014
afzelii (*Pachylobus*),....12014
angulata (*Canarium angulatum*),..12014
barteri (*Pachylobus*),....12014
buettneri (*Canarium*),....12014
costata (*Santiria*),....12014
dahomensis (*Pachylobus*),....12014
edulis (*Pachylobus*),....12014
elmeri,....12014
expansa (*Canarium expansum*),...12014
ferruginea (*Pachylobus ferrugineus*),....12014
floribunda (*Santiria*),....12014
fraxinifolia (*Pachylobus fraxinifolius*),....12014
fusca (*Pachylobus fuscus*),....12014
heterotricha (*Pachylobus*),....12014
incurvata (*Canarium incurvatum*),....12014
klaineana (*Santiriopsis*),....12014
laxa (*Canarium laxum*),....12014
v. **forbesii** (*Santiria f.*),....12014
ledermannii (*Pachylobus*),....12014
letestui (*Pachylobus*),....12014
longifolia (*Santiria*),....12014
v. **penangensis** (*Curtisina p.*),..12014
macrocarpa (*Santiria*),....12014
v. **merrillii**,....12014
macrophylla (*Canarium macrophyllum*),....12014
osika (*Pachylobus*),....12014
peruviana (*Pachylobus*),....12014
puberula (*Santiria*),....12014
pubescens (*Pachylobus*),....12014
rostrata (*Santiria*),....12014
rubiginosa (*Canarium rubiginosum*),....12014
rugosa (*Santiria*),....12014
v. **moultonii** (*Canarium m.*),....12014
v. **virgata** (*Santiria v.*),....12014
tessmannii (*Pachylobus*),....12014
trimera (*Sorindeia*),....12014
viridiflora (*Pachylobus*),....12014
zenkeri (*Pachylobus*),....12014
Dacryomycetaceae (Fungi), p.2515[4]
Dacryopora (p.2539[4]) † **orbifera** (K or E),....14584
Dactylaea (p.2525[2]) **wolffiana**,....4414
Dactylaria (p.2516[3]), organs of nematode capture in,....20744
candida, organs of nematode capture in, and synonymy,....20744
Dactylella (p.2516[3]) *ellipsospora*, organs of nematode capture in, and synonymy,....20744
Dactylethra (p.2574[2]) **tegulifera**,....4927
Dactyliosolen (p.2512[3]) *antarcticus* f. **laevis** (*D. l.*),....4339
areolatus,....4339
† **priscus** (K),....9515
Dactylipalpus (p.2569[1]), stridulating apparatus,....12419
orientalis,....18957
Dactylis (p.2519[4]) *glomerata*, dimensions of ligule,....14364
fertility and inbreeding,....19362
germination,....7939
habitat and,....17344
insect pests,....11541
meiosis,....5171
v. **tetuanensis**,....20831
Dactylispa (p.2567[1]), in East Indies, 18960
key to Philippine spp.,....21189
key to spp.,....4795, 4796
aculeata, descr. notes,....4796
andreinii, syn.,....4796
aureopilosa,....18980
burgeoni,....4796
cervicornu,....4796
collarti,....4795
contribulus, syn.,....4796
dissimilis, syn.,....4796
d'orchymonti,....4796
isaroënsis,....21189
lentoides,....4796
montana,....21189
natalensis,....18980
normalis,....4796
pubicollis, notes,....4796
ssp. **maynéi**,....4796
spinulifera,....4796
spinulosa, redescr.,....4795
trigemina,....21189
valida,....4796
varicornis,....4796
DACTYLOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]),....18891
Dictyoceramus n. subg. of,....18891
Inoceramus digitatus type of,...18891
† **clathrosus** (K),....18891
v. † **emscheriensis** (K),....18891
† **spirillus** (K),....18891
DACTYLOCHELIFER (Arach.)(p.2553[2]), n. n. for *Ectoceras*,....18942
amurensis (*Chelifer*),....18942
beieri,....18942
falsus (*Chelifer*),....18942
kussariensis (*Chelifer*),....18942
latreillei (*Chelifer*),....18942
ssp. **cephalonicus** (*Chelifer c.*), 18942
ssp. **septentrionalis**,....18942
maroccanus (*Ectoceras*),....18942
redikorzevi (*Chelifer*),....18942
DACTYLODIDYMA (Dipt.)(p.2579[4]),....19008
dubia,....19008
Dactylogyrus (p.2535[2]) **affinis**, in *Barbus*,....16658
chranilowi, in *Abramis*,....16658
extensus, on *Cyprinus*,....12264
frisii, in *Rutilus*,....16658
haplogonus, in *Vimba*,....16658
zandti, fish hosts of,....16658
Dactylophrya (p.2531[4]) *collinii*, descr.,....14518
Dactylopius (p.2561[3]), on prickly pear, introduction into India,....4189
albizziae, *Chaetoleucopis* from,....18998
tomentosus, feeding habits,....4196
vitis, symbiosis with *Bornetina corium*,....4372
Dactylopsila (p.2594[3]), *Acanthopsylla* on,....16948
megalura,....19248
Dactylopsylla (p.2581[2]), defined,....16950
Dactylopusia (p.2549[3]) *neglecta*, descr. notes,....7245
Dactylosoma (p.2532[2]) *mariae*, in *Haplochromis*, Uganda,....2052
Dactylotum (p.2557[1]), key,....4950
Dactynotus (p.2561[2]), *Macrosiphoniella campanulae* referred to,....19033
Macrosiphum tanaceticolum referred to,....19033
Macrosiphum tussilaginis referred to,....19033
cirsii, syn.,....19033
marcatus, syn.,....19033
olivatum (*Macrosiphum*),....19033
takalus, on *Gilia*,....7369
wahinkae, on *Delphinium* and *Aconitum*,....7369
Dacus (p.2578[2]) *brevistylus*, syn.,....4817
ciliatus, syn.,....4817
v. **duplex**, on Cucurbitaceae,....4817
parasites,....4817
cucurbitae. (See *Chaetodacus c.*)
dorsalis, *Opius* from,....2361
longistylus, hosts, and morph. of larva,....16820
mulgens, from *Asclepias*,....4817
oleae, biol. control,....9187
morph. of larva and pupa,....16820
ostiofaciens, from *Rhaphionacme*,..4817
sigmoides, syn.,....4817
Dadoxylon (p.2519[2]) † **zalesskyi** (Pr), 4449
Daeodon (p.2598[1]) † **minor** (N),....5086
Daffodil. (See *Narcissus*.)
Dafila (p.2591[4]) *acuta acuta*, in Quebec,....5060
Dagnoceras (p.2546[4]) † **bonnevillense** (Tr),....7233
† **bridgesi** (Tr),....7233
† **haydeni** (Tr),....7233
† **pealei** (Tr),....7233
Dahlia. (See also genus *Dahlia*.)
leafhopper control,....14085
mosaic and related diseases,....5374
photoperiodism in relation to root-shoot growth,....397
stem rot, *Macrophomina phaseoli* causing,....7844
Dahlia (p.2527[4]). (See also *Dahlia* above.)
translocation,....396
maxonii, *Dahlibruchus* from,....14668
descr.,....14273
variabilis, mutation or segregation in,....2681
DAHLIBRUCHUS (Col.)(p.2567[4]), 14668
conradti,....14668
sharpianus (*Bruchus longulus*),...14668
from *Dahlia*,....14668
DAIPHOTURIS (Col.)(p.2564[1]),....16796
apicalis,....16796
bicoloripes,....16796
v. **reductus**,....16796
v. **subobliteratus**,....16796
inapicalis,....16796
Daiphron (p.2564[1]), *Microdaiphron* n. subg. in,....16796
batasitense,....16796
bilineaticeps,....16796
v. **humerale**,....16796
v. **inlineatum**,....16796
bisignatum,....16796
esbiritense,....16796
externe,....16796
jatahyense,....16796
mendesenae,....16796
minutum,....16796
pardoense,....16796
pauloense,....16796
piresense,....16796
Dairy cattle. (See under *Cattle*.)
Dairy products. (See also *Butter; Butter fat; Buttermilk; Cheese; Cream; Milk*; etc.)
analysis, laboratory manual,....4079
bacteriological examination, direct microscopic method, modification,....11464
carbonation, effect on quality and bacterial growth,....6386
Escherichia-Aerobacter group of bacteria in,....11477
filterable forms of bacteria in,....1434
fluorescence, significance,....11472
as influenced by intestinal microflora of healthy cows,....20494
by silage feeding,....11453
microflora, as influenced by katadynized water,....16049
pathogenic micrococci from, physiological properties,....18322
sanitary legislation for,....4085
"starters" for, vitality detn. method,....1438
waste products, anaerobic fermentation and stabilization,....1430
Dairy utensils, cleansers for, physical and chemical properties and applicability,....9099
cleansers and disinfectants for "Ps-steril" as,....14041
microflora as influenced by katadynized water,....16049
sterilization of wet, by dry heat vs. steam,....6380
Dajidae (Crustacea), p.2550[4]
Dajus (p.2550[4]), key to spp.,....4687
Dalbergia, *Phyllachora clemensiae* on, 20760
wood, composition and strength,....11878
latifolia, silviculture,....16244
polyphylla, *Pseudothis* on,....20760
sissoo, *Cenocoelius* on,....2364
Cercospora on,....4871
Dichomeris on,....19099
Exocentrus from,....7291
Daldinia (p.2514[3]), tax., dist., and history, key to spp.,....6828
albozonata, emend.,....6828
bakerii, emend.,....6828
corrugata, syn.,....6828
cuprea, syn.,....6828
eschscholzii, syn.,....6828
fissa, syn.,....6828
grande,....6828
granulosa, syn.,....6828
luzonensis, syn.,....6828
occidentale,....6828
simulans,....6828
vernicosa, syn.,....6828
Daleanellidae (Crustacea), p.2551[3]
Dalechampia (p.2524[1]) **schippii**,....11971
DALLUS (Neur.)(p.2558[2]),....2406
Banyutus lethifer, *B. horridus* and *B. idoneus* referred to,....2406
quarrei,....2406
Dalmanella (p.2538[2]) † **millepunctata** (O),....16505
† **missendenensis** (Pal),....20887
Dalmanellidae (Brachiopoda), p.2538[2]
Dalmanites (p.2552[4]), † (D) n. spp. descr.,....14638
† **kerfornei** (D),....14638
laciniatus v. † *occidentalis* (D), from France, descr.,....14638
† **townsendae**, (D),....18680
† **ulrichi** (D),....20882

Dalmatites (p.2546[4]) † **attenuatus** (Tr), ...7233
† **richardsi** (Tr), ...7233
Daltonia (p.2517[3]) **pseudostenophylla**, ...20780
Dalyellia (p.2534[1]), dist. notes, ...4629
beltrani, ...4629
benacensis, ...16667
cuspidata, in Spain, ...4629
rubra v. **intermedia**, ...4629
Dalyelliidae (Platyhelminthes), p.2534[1]
Dama (p.2598[2]) *dama*, nucleus of lateral lemniscus, ...12097
rectus abdominis muscle, ...6992
Damaeosoma (p.2555[3]) *clavipectinatum* v. **lamellatum**, ...16756
corrugatum v. **intralamellatum**, ..16756
subpectinatum v. **aberratum**, ...16756
Damaliscus (p.2598[4]), habits, dist., and status of African spp., ...17051
albifrons, bovine *Anaplasma* in, ...18210
host of *Impalaia* and *Bigalkea*, ...2085
lunatus, *Agriostomum* from, ...9723
Damarsila (p.2565[1]) *foveicollis* ssp. **gedyei**, ...4793
DAMPFARIA (Diplop.)(p.2548[1]), ...18911
dampfi, ...18911
Dampieria (p.2588[2]) **atrofasciatus**, ...16965
Damping-off. (See also under specific organisms.)
of forest nursery seedlings, control, 6769
Danacaea (p.2564[2]) **brevipennis**, ...21181
grandiceps, ...21181
longepubens, ...21181
nigritarsis v. **brunneipes**, ...21181
sardoa ssp. **mancinii**, ...21181
Danaida (p.2570[1]), subgenera of, ...14782
chrysippus r. **liboria** (*D. c.* var. *orientalis*), ...14782
melissa r. **julia** (*Tirumala septentrionis palawana*), ...14782
schenkii r. **talboti**, ...14782
Danaidae (Lepidoptera), p.2570[1]
Danainae (Lepidoptera), p.2570[1]
Danais (p.2570[1]) *elusine* (*Euploea tulliolus* r. **usurpata**), ...14782
erippus, stages, ...19081
DANAPHOS (Pisc.)(p.2586[3]), ...10059
asteroscopus, ...10059
Danaus menippe, sugar sensitivity in legs, ...785
Dander, human, nature of reactive substance, ...11279
Daniellia (p.2523[2]) **calaenois**, ...20798
oliveri, wood anatomy, ...12052
Danielssenia (p.2549[3]) *fusiformis*, dist. and tax., ...2176
Danio (p.2587[1]), renal units in, ...16543
Danthonia (p.2520[1]), agricultural characters of, ...16388
breviaristata, notes, ...16472
duttoniana, ...16388
richardsonii, ...16388
spicata, composition, as influenced by consecutive cuttings, ...9285
Danubites (p.2546[4]) cf. † *evolutus* (Tr), descr., ...16497
Danuria (p.2556[3]) **sublineata**, ...7468
Daonella (p.2545[1]) † **blanda** (J), ...16498
† **elegantissima** (J), ...16498
† **elegantula** (J), ...16498
† **gibba** (J), ...16498
† **subtipica** (J), ...16498
Daphne (p.2524[4]) *aurantiaca*, descr., 14272
cneorum, soil reaction optimum for, ...20687
f. albomarginata, ...16470
gnidium v. **lanata**, ...20831
sureil, descr., ...14272
Daphnella (p.2543[2]) *fuscoligata* (*Mangelia* **crassaspera**), ...2118
Daphnia (p.2548[4]), circulatory system, as affected by CO_2 and pH, ...20062
evolution, in N. America and in Europe, ...14966
inheritance of rate of growth, ...151
phototropism, factors affecting, ..774
reaction to colored lights, specificity of photosensitive substances, ...19687
longispina, antennae and maxillae, 12347
growth, reproduction, and longevity, as affected by dilution of culture media, ...17841
sexual eggs, procuring and hatching, ...17229
magna, antennae and maxillae, ...12347
Cysticercus in, ...21070
muscular system, ...9793
O consumption, temp. as affecting, ...3122
susceptibility to $HgCl_2$, age and sex as affecting, ...3457
pulex, antennae and maxillae, ...12347
ab. **curbinasus**, ...16740
Daphniidae (Crustacea), p.2548[4]
Daphniphyllopsis (p.2525[3]) *capitata*, syn., ...14316
Daphniphyllum (p.2524[1]) *macropodum*, brooming disease due to *Gloeosporium*, ...274
parthenogenetic development of seed, ...6955
Xyleborus from, ...9867
Daphnusa (p.2570[4]) *ocellaris splendens*, syn., ...19071
Daphoenus (p.2596[4]) † **ruber** (E), ...5097
Daptonoura (p.2569[4]) *laria* f. **alba**, ..14786
lycimnia, races of, ...4896
Daraba (p.2573[4]), emend., ...16918
Daraelites (p.2546[4]) † **praecursor** (Cb), 2115
Darapsa (p.2570[4]) *pholus* ssp. **brodiei**, 19071
Darea (p.2518[1]) *heterophylla*, syn., ...20787
microphylla (*Athyrium* **microphyllum**), ...20787
pectinata, descr., ...20787
Daritis (p.2571[2]) *sacrifica*, sexual dimorphism, ...7425
stages descr., ...7425
Dark adaptation. (See under *Vision*.)
Darlington, J., "Recent Advances in Cytology," critique, ...44
Darna (p.2573[1]) **metaleuca** (*Artaxa*), 12546
Darwin, Charles, present status of theories, ...38
Darwinula (p.2549[2]) *stevensoni*, in Abyssinia, ...16735
ecology, ...21132
in Ohio, ...12349
Darwinulidae (Crustacea), p.2549[2]
Dascalia (p.2560[3]) **tumida**, ...21232
Dascillidae (Coleoptera), p.2565[1]
Dascilloidea (Coleoptera), p.2565[1]
Dascillus (p.2565[1]) **cavaleriei**, ...7321
Dascyllus (p.2588[4]) *aruanus* v. **nigrus**, 4968
isharae, ...7510
Dasia (p.2590[3]) *smaragdinum*, "flight," 19170
Dasmosmilia (p.2533[4]) † **reesidei** (K), ...21058
Dasophrys (p.2577[1]), emend., ...2283
hypselopterus, ...2283
Dasus pusillus, on cotton, ...11547
Dasyatidae (Elasmobranchii), p.2585[4]
Dasyboarmia (p.2572[3]) **isorrhopa**, ...16906
DASYBRANCHETHUS (Annel.)(p.2537[3]), ...4642
fauveli, ...4642
Dasyceroclerus (p.2564[2]) **corporaali**, ..21180
Dasychalina (p.2532[3]) **mammillata**, ...9701
Dasychira (p.2571[5]), *Lymantria cerebosa* referred to, ...19073
Lymantria fusca referred to, ...19073
Lymantria griseata referred to, 19073
Lymantria nigrita referred to, ..19073
Lymantria nigrostriata referred to, ...19073
Lymantria variegata referred to, 19073
aeana, ...16895
aethalodes, ...16895
alampeta, ...16894
amydra, ...12546
araea, ...16894
argyroides, ...16894
astraphaea, ...12546
basileus, ...16895
brunneata, referred to *Lymantria*, ..19073
callima, on *Chichona*, ...16894
callipluta, ...16893
callipreples, ...16893
chalcocrata, ...16893
chloebapha, ...16895
crecadia, ...14775
didymata, syn., ...16895
diplosticta, ...19073
diplozona, ...16893
dollmani, ...16894
elaeochroa, ...16895
embrithes, ...16895
fidjiensis, syn., ...16893
georgiana ssp. **incristata**, ...12546
hughesi, ...16895
ilesha, ...16893
phenax, ...16895
pudibonda, striated muscle fibers, 2026 2027
rana, ...14776
rhabdota, ...16893
rufotincta, syn., ...16893
semicirculosa, ...19073
semotheta, ...16910
signifera (*Ocinara*), ...16893
suspecta, family position, ...12546
thysanoessa, ...16893
thysanogramma, ...14775
triselena, ...16895
vaneeckei, ...16894
venusta, ...14774
vitensis, syn., ...12546
wilemani, ...16893
zelotica, ...16894
Dasychiroides (p.2571[3]) **nesites**, ...12546
ssp. **nesiotica**, ...12546
nigrostrigata, syn., ...12546
obsoleta, syn., ...12546
Dasychone, circulatory system, as affected by CO_2 and pH, ...20062
Dasycladaceae (Algae), p.2511[4]
DASYCLAVELIA (Hym.)(p.2583[3]), 16873
synonymy, ...12493
namana (*Pompilus namanus*), ...16873
Dasyhelea (p.2576[4]), ♂ descr., ...18995
egregia, ...18997
jucunda, ...18997
oribates, ...18997
picata, ...2290
Dasyhippus (p.2557[1]), revision of palearctic spp., ...16940
barbipes (*Gomphocerus*), ...16940
variegatus (*Gomphocerus*), ...16940
volgensis (*Chorthippus*), ...16940
Dasylophia (p.2572[1]) *abbreviata*, stages, ...19081
dognini (*D. saturata*), ...2385
osmophora, ...2385
Dasylophus superciliosus, *Echinorhynchus* in, ...7176
Dasymallomyia (p.2575[4]) **persignata**, 9886
Dasyneura (p.2576[3]), emergence, ...17300
alopecuri, fluctuation on *Alopecurus*, ...16142
dactylidis, on *Dactylis*, parasites, 11541
mali, on apples, life hist. and dist., ...20573
pyri, in Hudson valley, ...1513
Dasyomma (p.2576[3]), *Dasyommina* n. subg. of, ...16826
key to spp., ...16826
atratulum, ...16826
atribasis, ...16826
atritarsis, ...16826
basale, ...16826
cinerascens, redescr., ...16826
coeruleum v. **impressifrons**, ...16826
hirticeps, ...16826
humerale, ...16826
immaculatus, ...16826
trivittatum, ...16826
univittatum, ...16826
vittatum, ...16826
DASYOMMINA (Dipt.)(p.2576[3]), subg. of *Dasyomma*, ...16826
DASYONYX (Malloph.)(p.2559[2]), ..14813
dendrohyracis (*Trichodectes*), ...14813
diacanthus (*Trichodectes*), ...14813
oculatus (*Trichodectes*), ...14813
ovalis, on *Procavia*, ...14813
transvaalensis, hosts, ...14813
validus (*Trichodectes lindfieldi*), ..14813
waterbergensis, on *Procavia*, ...14813
Dasyphora fruticosa, *Adactynus* on, ...7369
Dasypoda (p.2584[3]), key to sexes of Spanish spp., ...4876
bolivari, ...4876
dusmeti, ...4876
morotei, ...4876
nigra, ...4876
Dasypodidae (Mamm.), p.2595[4]. (See also *Armadillo*.)
Dasypogon (p.2577[1]) *gamarus* (*Saropogon*), ...2286
Dasypolia (p.2571[4]) **libanotica**, ...19075
templi v. *alpina*, tax. note, ...2389
Dasyprocta (p.2596[3]), erythrocyte size, leucocyte count, ...9559
Dasyproctidae (Mammalia), p.2596[3]
Dasypsaltria (p.2560[4]) **coreana**, ...16857
Dasypsyllus (p.2581[2]), N. Amer. spp., revision, ...16950
aemulus, on *Belanopterus* and *Siptornis*, ...7477
comatus, on *Belanopterus* and *Siptornis*, ...7477

Dasypus (p.2595[4]), muscles of leg and foot in, ...6995
villosus, armor and skin glands, embryology, ...20969
Dasystypia (p.2576[2]) *gregaria* (*Dolichapha*), ...18991
longicornis, ...7337
taurica, ...7337
tenuicornis, ...7337
Dasytes (p.2564[2]) **abyssinicus**, ...16796
aerosus, in Sweden, ...2252
albopubescens, ...16796
angustatithorax, ...16796
atricornis, ...21181
brevesulcatus, ...21181
claveri, ...16796
coroicosus, ...16796
cyaneomaculatus, ...16796
distinguendus, ...21181
germaini, ...16796
haemorrhoidalis v. **suturifer**, ...16796
immarginatus, ...16796
impressus v. **notaticollis**, ...16796
marcapatanus, ...16796
v. **densepunctatus**, ...16796
pachyteanus, ...16796
paulolimbatus, ...16796
persimilis, ...21181
rufipes v. **lineatipes**, ...16796
semicinctus, ...16796
subparallelus, ...16796
Dasythrix (p.2577[1]) *stenura*, antenna and wing, ...2283
Dasytidae (Coleoptera), p.2564[2]
Dasytiscus (p.2564[2]) **persicus**, ...21181
ruficollis v. **bicoloriceps**, ...21181
Dasytricha (p.2531[2]) **bovis**, in cattle rumen, ...21032
elongatum, in cattle rumen, ...21032
Dasyuridae (Mammalia), p.2594[2]
Dasyurus (p.2594[2]), habits, 21488(p.2504)
Stivalius on, ...16948
Date palm. (See also *Phoenix dactylifera*.)
coccids on, *Cybocephalus palmarum* predator on, ...7318
diseases in Tunisia, ...13005
fruit ripening and fruit characters as influenced by pollen, ...14173
injury by *Paratetranychus*, ...4722
metaxenia in, ...151
origin and culture, ...1642
Thrombicula on, ...2194
Datura (p.2526[3]), chromosome configurations in hybrids, ...2681
and segmental interchange, ...47
chromosome numbers, ...124
cultivation in Egypt, ...16354
pollen-tube growth, and developmental selection, ...2681
transmission of genes for pollen-tube growth, ...151
vascular anatomy of transition region, ...16481
stramonium, chimaeras in, ...14344
culture, soil and climate for, ..16343
Daucus (p.2525[2]), nuclear studies, ..12774
carota. (See also *Carrot*.)
biometry of bracts and flower arms, ...19338
chromosome number and morph., ..93
heterocotyledony in, ...6927, 6928
inflorescence morph., ...1831
seed germination, physiol., ...19549
tachinids from, ...19006
ssp. *bocconei* v. **hipponensis**, ...20832
ssp. *carota* v. **brachycentrus**, ..18621
virgatus (*Caucalis*), ...20832
Dauerwald. (See *Forest, management*.)
Daulotypus (p.2565[2]) **umbratilis**, ...18968
Davainea, in domestic fowl, treatment, 8909
proglottina, in domestic fowl, pathogenicity, ...13936
Davaineidae (Platyhelminthes), p.2535[4]
Davallia (p.2518[1]) *denticulata* v. **bicornis**, ...18610
v. **stenochlamys**, ...18610
microcarpa, syn., ...20787
odontolabia (*Sphenomeris*), ...18610
orientalis, ...9510
pilosiuscula, syn., ...20787
setosa (*Microlepia*), ...20787
tenuifolia (*Sphenomeris chinensis* v. t.), ...18610
Davidia (p.2525[3]), anatomy and germination of seed, ...18650
Daylight. (See *Light, Photoperiodism*.)
Deaf-mutism, qualitatively different recessives for, ...15028
reflex response to rotation in, ...13481
Deafness, absence of organ of Corti in, as related to theory of sensory end-organ producing audio-electric phenomena, ...18006
elevated labyrinth pressure as a cause, ...17861
influenza as cause, ...20119
inner ear, lipoid deposits as related to, in various diseases, ...18009
structural changes correlated with, 3338 and white coat color, cats, ...19373
Deamination, of histidine, ...3005
of serum proteins, effect on isoelectric point, ...19774
Death. (See also *Autopsy; Senescence*.)
bacterial, logarithmic order by high frequency displacement currents, ...20522
causes in premature infant, ...10811
cytoplasmic changes in, ...10249
differentiating, defined, ...2624
effect on glycogen in muscle, ...624
factors and causes of fetal, newborn and maternal, ...11419
formation of acid in gastric mucosa after, ...682
pH changes in body tissues after, 10676 of lower animals, mathematical analysis. 7788
manual of international list, ...9077
of joint cause, ...9058
protein in urine after, ...8377
rate. (See also *Longevity*.)
of children, in Moluccas, ...14000
differential sex, genetic basis, ...151
fetal and maternal, as affected by increasing parity, ...13458
of infants, causes and reduction, 950 as influenced by climate, ...10348
by industrialism and urbanization, in U. S. A., ...14018
by vitamin A and D excess, ...5634
prenatal, effect on compensatory regulation of sex-ratio in pluriparous mammals, ...2744
relation to size of litter, ...8411
as related to litter size in albino rat, ...5631
rural vs. urban, in Europe, ...11438
statistics, in U. S. A., ...6328
in U. S. A. navy, ...16024
from tuberculosis in large cities since 1890, ...20116
from tuberculosis and cancer, England, ...20118
of young albino rats as affected by diet of mother, ...5631
wave, in *Nitella*, transmission, ...2940 2941
in yeast, various criteria compared, ...10575
Debarya (p.2512[1]) *americana* (*Hallasia*), ...20779
decussata (*Hallasia*), ...20779
Debaryomyces (p.2514[2]), classification, dist., pathogenic properties, ...4359
disporus (*Saccharomyces*), ...4369
globosus, morph. and cultural characters, ...4359
race **A**, ...4359
guilliermondii, ...4369
hudeloi, morph. and cultural characters, ...4359
klöckeri, morph. and cultural characters, ...4359
races **A** and **B**, ...4359
v. **hudeloi** (*Atelosaccharomyces h.*), ...4369
matruchoti v. **cesarii**, ...4369
tyrocola, in etiology of experimental polyhedral disease of lepidopterous larvae, ...6048
morph. and cultural characters, 4359
races **A**, **B**, **C**, **D**, **K**, **E**, **F**, **G**, **H**, **L**, **M**, and **N**, ...4359
v. **hansenii** (*Saccharomyces h.*), ..4369
Debilissa (p.2566[2]) *atripes*, notes, ...21183
diversiceps, notes, ...21183
rufoflavida, notes, ...21183
testacea, notes, ...21183
Debregeasia (p.2521[4]) **japonica** (*Morocarpus japonicus*), ...6868
Decachaena (p.2525[3]) **baccata** (*Andromeda*), ...12044
nana (*Gaylussacia frondosa n.*), ..12044
tomentosa (*Gaylussacia*), ...12044
ursina (*Vaccinium ursinum*), ...12044
Decadarchis (p.2576[2]) **carpophthora**, 4927
fibrivora, on *Pandanus*, ...16918
Decadiomus pictus, in scale control, ..20574
Decamerium (p.2525[3]) **brachycerum** (*Vaccinium*), ...16409
hirtellum v. **griseum**, ...16409
f. **minimum**, ...16409
nanum (*Gaylussacia frondosa* v. *nana*), ...16409
tomentosum (*Vaccinium*), ...16409
ursinum (*Vaccinium*), ...16409
Decapitation, ventricular fibrillation due to epinephrine after, ...15582
Decapoda (Crustacea), p.2551[3]
blood, composition, as influenced by molting, ...19744
sugar, starvation and O lack as affecting, ...8116
eye stalk extract as affecting melanophores, ...5749
Decarboxylization, rôle in anaphylaxis, ...3765
DECARYELLA (Monocot.)(p.2520[1]), ...11977
madagascariensis, ...11977
Decatoma (Col.)(p.2564[3]) **overlaeti**, ..4782
Decatoma (Hym.)(p.2582[4]), in blueberry gall, ...6461
key, diagnoses of spp., and host records, ...12495
amsterdamensis, redescr., ...12495
batatoides, syn., ...12495
bicolor, redescr., ...12495
brevilobae, from *Andricus* and *Callirhytis* galls, ...12495
catesbaei, syn., ...12495
disholcaspidis, from *Disholcaspis* and *Callirhytis* galls, ...12495
dubia (*D. varians* v. *d.*), ...12495
from *Disholcaspis* and *Belonocnema* galls, ...12495
v. **doanei** (*D. doanei*), ...12495
v. **rufosa**, from *Belonocnema* and *Disholcaspis* galls, ...12495
flamminneiventris, redescr., ...12495
flava, in cynipid galls on oak, ...12495
flavipes, from *Plagiotrochus* galls, 12495
florida, redescr., ...12495
floridana, syn., ...12495
foliatae, syn., ...12495
v. **arizonica**, from *Callirhytis* galls, ...12495
globuli, from *Disholcaspis*, *Biorhiza*, *Andricus*, and *Callirhytis* galls, 12495
isis, redescr., from *Andricus* and *Plagiotrochus* galls, ...12495
kelloggi, syn., ...12495
lanae, redescr., ...12495
lobatae, from *Neuroterus* and *Andricus* galls, ...12495
marylandica, redescr., ...12495
michiganica, syn., ...12495
mimosae, from galls on *Mimosa*, ..12495
nigriceps, redescr., ...12495
novascotiae, from *Neuroterus* and *Callirhytis* galls, ...12495
nubilistigma, redescr., ...12495
occidentalis, from *Andricus*, *Plagiotrochus*, *Disholcaspis*, and *Cynips* galls, ...12495
v. **flavifrons**, from galls on oak, 12495
pezomachoides, from *Cynips* galls, 12495
phellos, syn., ...12495
pomiformis, from *Andricus* galls, ..12495
querci-lanae, syn., ...12495
quinqueseptae, from *Plagiotrochus* galls, ...12495
subimmaculata, redescr., ...12495
texana, ...12495
vacciniicola, in *Hemadis* galls, ...12495
varians, from cynipid galls, ...12495
wiltzae, from *Andricus* galls, ...12495
Decemium (p.2526[2]) **appendiculatum** (*Hydrophyllum*), ...12044
Decerebrate rigidity. (See *Rigidity, decerebrate*.)
Decerebration. (See *Brain, cerebrum, ablation*.)
Decholin. (See under *Cholates*.)
Decidua. (See also *Placenta*.)
ingestion, effect on growth of tadpoles, ...10823
Decophthalmus (p.2568[2]) **venustus**, ..16791
Decticus (p.2557[3]), key to spp., ...2427
loudoni, ...10045
tibialis, syn., ...2427
Dedifferentiation. (See also *Differentiation*.)
in regeneration and in segments becoming sexual in post. end of polychaete, histology, ...16622

of renal epithelium in tissue culture, ...7003
term cataplasia proposed for,..12188
Deer. (See also *Cervus* and other genera.)
as *Anaplasma* reservoir,.....13885
antler size, relation to body weight, ...21454
breeding habits of Louisiana,.....151
conservation in California, factors influencing, ...7791
food, in U. S. A. preserves,.....10349
helminths of, Canada,.....3867
repellents, ...10195
Taenia cervi in,.....13894
Defaunation, of cock roach, methods, 21021
of flagellates from termites, O and temp. as affecting, ...6236
of *Nosema* from silkworms, use of compressed O in,.....8858
Defense. (See also *Coloration, protective; Hypnosis; Mimicry;* etc.)
mechanism, in Protozoa, secretions as, ...2038
Deficiency disease(s). (See *Diseases, deficiency;* and specific diseases, e.g. *Beriberi, Rickets, Scurvy, Xerophthalmia;* also *Vitamins.*)
Defoliation. (See also *Abscission; Leaf.*)
effect on growth of bluegrass, ...6591
of sugar cane, effect on growth,..18470
Degeeria (p.2579[1]) *zetterstedtii,* type of *Argyrophylacoides,* 21226
Degeeriella (p.2559[2]) **austini,** on *Totanus,* 2439
falcigera, on *Totanus,*.....2439
Degeneration. (See also *Fibrosis; Necrosis.*)
of cornea, familial, pathology,....3540
diseases, of plants, review,.....7872
Waller's law as applied to cochlear and vestibular nerves in rabbit after section, ...14429
Wallerian. (See under *Nerves.*)
waxy, trauma and,.....3548
Deglutition, effect on respiration in birds, ...17744
mechanism, ...10760
Dégras, in spray residue removal, 20615
Deherainia (p.2525[4]) *amaragdina,* calcium oxalate in anther,.....20843
Dehydration. (See also *Desiccation; Water, balance; Water, loss; Water, relations;* etc.)
apparatus for histological technic, 17078
Dehydrogenation. (See *Oxidation.*)
Deielia (p.2558[4]) *phaon,* ♀ descr.,...12590
Deilemera (p.2571[2]) *arctata* ssp. **javana,** 12555
ssp. **kinabaluensis,** 12555
plesiastes, ...12566
Deilephila (p.2570[4]) *euphorbiae,* metamorphosis, metabolism in,.....17737
Deilus (p.2566[2]) *fugax* ab. **nigrinus,**..21183
ab. **nigripes,** 21183
ab. **obscuratus,** 21183
Deinocerites (p.2576[2]), ♀ genitalia,..18993
Deinopygia (p.2572[2]) *falcipennis* (*Sterrha* **falcifera**), ...12554
Deinse's method, filterable forms of tubercle bacillus demonstrated by, 1359
Dejeania (p.2579[1]) *canescens,* type of *Bombyliojeania,* 21228
pertristis, type of *Melanojeania,*...21226
plumitarsis, type of *Parechinotachina,* 21228
Delacampius (p.2560[2]) **hirtus,**.....9911
rhodesianus, syn., ...9911
Delena (p.2554[3]) *cancerides,* life hist. notes, ...12366B
Delesseria (p.2513[3]) *radicosa* (*Phycodrys*), ...18564
Delesseriaceae (Algae), p.2513[3]
Delias (p.2569[4]) *belladonna* ssp. **malayana,** 16905
Delocrinus (p.2540[1]) † **conicus** (Pr), 20878
† *hemisphericus* (Pr), in Kansas and Oklahoma, ...20878
Delomys (p.2596[1]), tax. hist.,.....7631
Deloneura (p.2570[2]) **subfusca,**.....16900
Delopia (p.2581[4]) **nigrifemur,** from *Notolophus,* 2360
Delopsis (Col.)(p.2563[1]) **borneensis,** 21171
Delopsis (Dipt.)(p.2576[2]) **borneensis,** 16818
Delopyrum (p.2521[4]) **articulatum** (*Polygonum*), ...12044
filiforme, ...12044
Delostoma morleyanum, Uredo on,....20750
Deloyola clavata, Anetia on,.....2273
DELPHACELLUS (Hom.)(p.2560[3]), 16852
putoni, n. comb.,.....16852
Delphastus violaceus (*Scymnillodes* **caseyi**), ...4752
Delphinapteridae (Mammalia), p.2597[3]
Delphinidae (Mamm.), p.2597[3]. (See also *Porpoises.*)
Delphinium (p.2522[2]), history and culture, ...9373
mannite in, ...13076
tapetal mitoses, ...5158
ajacis, mutable genes,.....2681, 14982
soil reaction optimum for,....20687
occidentale, Dactynotus on,.....7369
peregrinum ssp. *halteratum* v. *ambiguum* f. **rifanum,** 20832
sordidum, ...6912
Delphinula (p.2541[2]) † *coultardi* (*Liotia*), ...7235
† **depressa** (K), ...16719
† **jacobi** (K), ...12303
† **parvula** (J), ...16498
Delphinulidae (Mollusca), p.2541[2]
Delphinus (p.2597[3]) *delphis,* fat, vitamin content, ...672
sinus node, innervation,.....20918
DELSMANIA (Pisc.)(p.2586[2]), subg. of *Scleropages,* 14835
Delta, Danube, origin and succession of vegetation, ...6709
Deltamys (p.2596[1]), tax. history,.....7632
Deltatreta (p.2538[2]) † *fillistriata,* genotype, ...12293
Deltatretidae (Brachiopoda), p.2538[2]
Deltocephalus (p.2560[4]) *argenteolus* (*Gladioneura* **argenteola**), ...16861
atropuncta (*Gillettiella*), ...16861
insularis, ...21232
labiata (*Gillettiella*), ...16861
yavapai, ...21258
DELTOCYATHOIDES (Coel.)(p.2533[4]), ...14549
japonicus, ...14549
Deltocyathus (p.2533[4]) **vaughani** (*Levipalifer orientalis*), ...14549
DELTOIDONAUTILUS † (Moll.) (p.2546[2]), ...4668
type *Nautilus sowerbyi,*.....4668
Deltomerus (p.2562[2]) **redoni,**.....7273
Deltonotus (p.2557[1]) *cristatus,* syn.,..19127
humilis, ...19127
Deltopinus (p.2560[4]), food plants of Amer. spp., ...19022
Deltoplastis (p.2574[2]) **commatopa,**...4927
Deltotrichonympha (p.2529[4]), referred to Eucomonymphidae, ...21021
Dematiaceae (Fungi), p.2516[3]
Dementia. (See under *Psychoses.*)
Demera (p.2563[1]) **cavicollis,**.....9831
dorylina, myrmecophile, ...16780
guineensis, ...9831
motoensis, ...16780
obscurella, ...16780
rotundicollis ssp. **cavipennis,**.....9831
silvestrii, ...9831
trapezicollis, ...9831
Demodex folliculorum, in dermatitis, histopathology and treatment,...11572
Demonax (p.2566[2]) *detortus* ab. **imuganica,** 2260
flavicollis, ...9863
Denaturation. (See also *Coagulation.*)
of proteins, ...2988
effect on molecular weight,.....2983
on viscosity, ...2990
by heat, alcohol as affecting,...5506
as influenced by pH,.....2992
by urea, factors affecting,.....2982
of trypsin, factors affecting,.....19650
method of following course,...10599
Dendraster, eggs, peptidase in,.....17538
Dendrobates (p.2590[1]) *trivittatus,* notes, ...4998
Dendrobias (p.2566[2]) **vagus,**.....18964
Dendrobium (p.2521[1]) **auriculatum,**..16385
evaginatum, ...16395
guerreroi, ...16385
kajewskii, ...18624
kjellbergii, ...18633
kontumenses, ...16395
levatii, ...16377
maliliense, ...18633
pseudo-tokai, ...16377
separatum, ...18624
stenoglossum, ...16395
vanikorense, ...18624
Dendrocalamus strictus, effect of clear cutting, ...16256
forests, management, ...18521
Dendroceratina (Porifera), p.2532[4]
DENDROCHERNES (Arach.)(p.2553[1]), ...18942
cyrneus (*Chernes*), ...18942
Dendrochilum (p.2521[1]) *edentulum* v. **patentibrachium,** 18633
weberi, redescr., ...16385
Dendrochirus (p.2588[3]), syn.,.....10088
Dendrocitta (p.2593[2]) *formosae* **sarkari,** 7549
rufa **vernayi,** 7549
Dendrocoelidae (Platyhelminthes), p.2534[1]
Dendrocoelum (p.2534[1]), *Apodendrocoelum* n. subg., ...4626
cavaticum v. **sollaudi,**.....4626
infernale, dist. in streams,.....4632
lacteum, dist. in streams,.....4632
toxicity of skin glands,.....14558
Dendrocolaptidae (Aves), p.2593[1]
Dendrocometes (p.2531[4]) *paradoxus,* morph. and biol., ...9698
Dendrocometidae (Protozoa), p.2531[4]
Dendroctonus (p.2569[1]) *monticolae,* host selection, ...14108
nematode parasites and associates, ...2090
simplex, larval development,.....18939
Dendrocygna (p.2591[4]) *viduata,* in Haiti, ...5062
Dendrodoris (p.2543[2]), redescr. and syn., ...9779
albobrunnea, ...12299
davisi, ...12299
punctatella (*Doris*), ...21120
Dendrographium (p.2516[4]) **mitteri,** on *Tinospora,* 4371
Dendrogyra (p.2533[4]) † **dumblei** (K), 21058
Dendrohyrax, Mallophaga on,.....14813
Dendroica (p.2594[2]), dist. and life-hist. notes on West Indian forms, 7542
DENDROIULUS (Diplop.)(p.2548[2]), ...14615
key to spp.,.....2150
foveolatus, ...2150
latzeli, n. comb.,.....14615
sangranus, ...18912
DENDROLEPTOSPHAERIA (Fungi) (p.2514[3]), ...20759
Leptosphaeria acuta, arnoldi, arundinacea, crozalsiana, crozalsii, derasa, demissa, infernalis, lichenicola, lycii, nigricans, papillata, pelargonii, peltigera, polaris, purpurea, rhopographoides, trematostoma, valesiaca, waghorniana, and *winteri* referred to, ...20759
Dendrolimus (p.2571[1]), key to spp.,..16910
angulata, ...16910
biundulata, ...16910
burmensis, ...16910
pini, insecticides for,.....11565
sagittifera, ...16910
Dendrology. (See also *Trees; Shrubs.*)
Dendrometer. (*Forest, mensuration.*)
Dendromus insignis, blood parasites, 16652
Dendromyia (p.2576[2]), status,.....9889
typharum, ...19005
Dendronephthya (p.2533[2]), key to spp., ...18835
in Malay Arch.,.....18836
amoebisclera, ...18836
armifer, ...18836
griffini, ...18835
guggenheimi, ...18835
halterosclera, ...18836
intermedia, ...18836
malaya, ...18835
manyanensis, ...18835
moseri, ...18835
reticulata, ...18836
rubescens, ...18836
umbellulifera, syn., ...18836
Dendropanax (p.2525[2]) *morbiferum* (*Textoria* **morbifera**), ...16464
Dendroperdix (p.2592[1]) *sephaena* **chobiensis,** 17013
mababiensis, ...17013
Dendrophidion (p.2590[4]), *Drymobius bivittatus* referred to,.....19181
Drymobius dendrophis referred to, 19181
phylogeny, ...19181
Dendrophis (p.2590[4]), syn.,.....19180
boiga (*Coluber*), ...19180
calligastra, "flight," 19170
Dendrophryniscus (p.2590[3]) *stelzneri* **dorsalis,** 5003
Dendrophyllia (p.2533[4]), dist.,.....7148
Dendropora (p.2533[4]) † **mirfia** (Pr), 18675

Dendrosinus (p.2569[1]) **ater**,.....16784
lima,.....16784
paraguayensis,.....16784
Dendrosma (p.2523[4]) *deplanchei* (*Geijera*), ...18611
Dendrosmilia (p.2533[4]) † **texana** (*Pleurocora*), ...21058
Dendrosomides (p.2531[4]) **tumidus**,...14518
Dendrothrips ornatus, notes,.....6483
Dendrotion (p.2550[3]), key to spp.,...4687
Dendryphantes (p.2554[4]) *rudis*, in Kamchatka, ...12389
Dengue, *Aedes* in relation to,.....6503
clinical aspects of experimental,..8941
cross immunization with Rift Valley fever, ...18230
epidemiology, transmission and overwintering, *Stegomyia* rôle in, ...13944
vectors in China,.....11583
virus, attempts at transfer between mosquitoes by copulation,..1295
behavior in vectors and host tissues, ...8941
filterability, ...8941
yellow-fever antibodies absent in blood of cases, ...8801
DENISIA (Collem.)(p.2555[4]), ...10050
falcata, in cane soil,.....10050
Denitrification, by *Bacillus pestis*,..16088
by *Bacillus pseudotuberculosis rodentium*, ...16088
bacterial, ...4109
oxidation-reduction potentials in, ... 8025, 16076
in cropped and fallow soils, factors influencing, ...9126
by marine bacteria,.....250, 12955
in steppe soils, Turkestan,.....9117
Densipora (p.2539[2]) *corrugata*, descr., 12297
Density. (See *Specific gravity*.)
Dental caries. (See under *Teeth*.)
Dentaliidae (Mollusca), p.2544[2]
Dentalina (p.2530[2]) † **alternata** (*Nodosaria zippei* v. *a.*),.....2058
† **cooperensis** (E), ...4600
† **crinita** (K), ...2058
† **granti** (*Nodosaria*), ...2058
† **halkyardi** (E), ...4600
† **hantkeni** (E), ...4600
† *raristriata* (K), syn.,.....2058
Dentalium (p.2544[2]) **platei**,.....4658
† **totomiensis** (N), ...20883
† **yokoyamai** (N), ...20883
Dentaria (p.2522[4]), chromosome number, ...19297
Dentate nucleus. (See under *Brain, cerebellum*.)
Dentilinopsis (p.2530[3]) † **excavata** (*Rhabdogonium*), ...2058
Dentilucina (p.2545[3]) **fabelliformis**,..9778
hedleyi, ...9778
v. **quadrata**, ...9778
inanis, ...9778
macassari, ...9778
Dentine. (See under *Teeth*.)
Dentition. (See also *Teeth*.)
biometrical studies in children and adolescents, ...9625
comparison of growth and, in anthropoids and man,.....9613
development in chimpanzee during first year of life,.....12151
mammalian (†), plagiaulacoid type and convergence in, ...21467
pathological, in identical twins,..15026
patterns, in man,.....20933
post-Pl variation in molar teeth of cervid *Sika*, ...10190
DENTOTHRIPS (Thysanop.) (p.2559[2]), ...19134
graminis, on grass,.....19134
Deodar. (See *Cedrus deodara*.)
Deontostoma (p.2536[3]) **californicum**,..7169
Depilatory, papain as,.....13100
Deporaus (p.2568[2]) **major**,.....16801
Depressaria (p.2574[3]) **cynarivora**, from *Cynara*, ...4927
on artichoke, life hist. and control, ...14088
depressella, biol. and parasites,....11595
dracunculi, on *Artemisia*,.....19098
inornatella (*Ptilobola*), ...16918
leptotaeniae, on *Leptotaenia*,.....19098
multifidae, on *Leptotaenia*,.....19098
Deraconus (p.2568[2]) **rufipes**,.....14685
Deraeocoris trifasciatus v. *regalis*, on fruit trees, ...1519
Derbesia (p.2511[4]) **dubia**.....20768
Derbesiaceae (Algae), p.2511[4]
DERBYELLA † (Brach.) (p.2538[2]), 18674
† **bureri** (Pr), ...18674
† **minor** (Pr), ...18674
† **subrotunda** (Pr), ...18674
Derbyia (p.2538[2]) † **correana** (*Streptorhynchus correanus*), ...20882
† **dupliciseptata** (Pr), ...18674
† **mongolica** (Pr), ...18674
cf. † *regularis* (Cb), from Kashmir, 12290
DERBYINA † (Brach.)(p.2538[3]), ...18674
Dercetis (p.2567[1]) **braekeli**, ...18960
obesa, ...18960
Dercitus (p.2532[1]) **syrmatitus**,.....21047
Derelomus (p.2568[2]) **auberti**,.....16792
testaceus, ...16801
uelensis, ...16792
Derichthyidae (Pisces), p.2586[2]
Dericorys (p.2557[1]) **johnstoni**,.....4956
philbyi, ...4956
ramachandrai, ...4956
tibialis, in Daghestan,.....2421
DERJUGINIA (Pisc.)(p.2589[3]), ...14845
ochotensis, ...14845
Dermacentor (p.2555[2]), nomenclature, ...14653
albipictus, on *Cervus*,....21474(p.2503)
andersoni, as vector of Rocky Mountain spotted fever, ...6242
incubation period of virus,...3901
by sex to sex transfer,.....3901
auratus (*Indocentor*), ...21149
marginatus ssp. **lacteolus**,.....21149
niveus, hosts and life hist.,.....4731
in Kazakstan, ...6507
pathological papules on,.....13786
silvarum ssp. **ablutus**,.....21149
sinicus, on hedgehog,.....14653
on animals, toxicity and histopathology, ...6506
ssp. **pallidior**, on hedgehog,....14653
variabilis, as vector of *Bacterium tularense*, ...20443
as vector of Rocky Mountain spotted fever (eastern type),....3882
Dermanyssidae (Arachnida), p.2555[3]
Dermanyssus (p.2555[3]) **evotomydis**, on *Evotomys*, ...21144
muris, as vector of exanthematic fever, ...18302
prognephilus, on *Progne*,.....21144
Dermaptera, p.2561[4]
Dermatea (p.2515[1]), conidial stage and apothecial characters, in differentiation, ...9475
brenckleana (*Patinella*), ...9475
Dermateaceae (Fungi), p.2515[1]
Dermatitis. (See *Dermatoses; Erythema; Skin*.)
acute, water metabolism of skin in, diet and diuretics as affecting,..1048
allergic, due to ammonium persulphate in yeast foods, bakers,....15768
to food, ...15744
to *Iva xanthiifolia*,.....6083
to orange peel contact,.....6085
relation to atmospheric content of pollens, ...3714
rôle of cutaneous epithelium in, 3718
blastomycetic, report on 2nd Brazilian case, ...20407
due to *Cercaria*,.....1251, 14561
to *Demodex*, histopathology and treatment, ...11572
to egg-white feeding, mechanism of action, ...3746, 15712
to *Encelia californica*,.....3523
to linseed cake,.....6773
to *Megalopyge*,.....9161
to *Phlebotomus* bite,.....1555
to ticks, descr.,.....6506
to vitamin G deficiency, rats,..19882
Duhring, serum in, as affecting *Lupinus albus*, ...5879
immunization to, local,.....1161
Liponyssus in relation to,.....6520
medicamentosa, ephedrin causing, 11248
rat, relation to vitamin G and pellagra, ...15671
veneneta, chrysanthemum leaves causing, ...11282
vitamin G effect on growth and, comparison, rats, ...19883
Dermatocarpon (p.2514[4]), *Pleurococcus* gonidia from, ...18583
degenianum, ...6855
sphaerosporum, ...14263
Dermatochelys. (See *Dermochelys*.)
Dermatoglyphics, dactylography, use of water soluble stain for,.....9622
and functional lateral dominance in Mexican Indians, ...18683
in 9 cases of situs inversus viscerum, ...18791
palmar, of Comanche Indians,....12143
papillary patterns in left- and right-handed, ...16558
Dermatology, book, ...3972
precancerous state and, review,....936
review of progress,.....948
Dermatomycosis. (See *Dermatoses; Mycoses*.)
Dermatophyte(s). (See also *Dermatoses; Dermophyta; Mycoses;* and under genera, e.g., *Microsporon, Monilia*.)
culture and factors influencing infection, ...13965
growth, factors influencing,.....13958
in-situ culture correlating life cycle with morphology, ...20406
pathogenic vs. saprophytic phases, factors influencing, ... 20406
polymorphism, ...11371
in skin scrapings and hair, demonstration, reagent for,.....15945
Dermatoryctes mutans, on homing pigeon, ...14913
Dermatoses. (See also *Dermatitis; Mycoses; Skin;* etc.)
acne, estrin excretion in,.....15721
acneform food-sensitization, diagnosis and therapy, ...6131
blood lactic acid in,.....18098
caused by *As* insecticide,.....8538
by *Bacillus abortus*, immunological tests and therapy for,..15983
by *Eurotium rubrum*,.....3942
in diabetic lipid necrosis,.....20165
eczema, acute, water metabolism of skin in, diet and diuretics as affecting, ...1048
allergic, effect on blood Ca and basal metabolism, ...3634
allergic ovalbumin, in infants, relation to ovalbumin antibody titer, ...6132
in dogs, allergic nature,.....11229
etiological factors, ...20313
hypersensitivity of type, patch tests in, value, ...20313
seborrheic, *Schizosaccharomyces hominis* in etiology, ...6307
effect on erythrocyte sedimentation rate, ...3106
on reticulo-endothelial system,...971
on skin N metabolism,.....13749
erythema nodosum, diagnosis, Löwenstein procedure compared with others, ...3960
pathology, ...15660
exanthemata, as affected by alcohol injection, ...896
favus, *Achorion quinckianum* causing, in mouse and man,.....3950
fungi involved, factors influencing and, ...13965
reagent for demonstration,....15945
Hong Kong foot, *Epidermophyton* spp. causing, ...9009
as influenced by disinfectants,...13958
keratosis, in local experimental anaphylaxis, ...8791
lichen ruber, Sabouraud cell, staining method, ...975
Lupus vulgaris hydnocarpates and morruhates for, intradermal use, ...9063
mange, ear, effect on serum Ca,....3635
mixed infection with *Streptothrix* and *Proteus mirabilis*, ...11382
in Moluccas, ...14000
molluscum contagiosum, terminology for specific corpuscles, ...8937
pathogenic vs. saprophytic phases of agents, factors influencing, 20406
pemphigus, blood detoxified by methylthionine chloride and methylene blue, ...11080
serum in, as affecting *Lupinus albus*, ...5879
perlèche, etiology and pathology,..6305
pityriasis, pH relations,.....1333
pruritis, allergic, somatic and psychogenic factors in,.....15788
caused by section of cutaneous nerves, cat, ...15446

Dermatoses (*continued*)
pseudoxanthoma elasticum, and angioid streaks of retina, histopathology, ...11134, 11149
psoriasis, inclusion bodies, comparison and significance, ...5997
inheritance and x-ray therapy,..5273
purpura, cellular carbohydrates of pneumococci causing, ...3764
soil bacteria as affecting,....20547
varicose veins and, effect on capillary pressure, ...5934
Sabourand cells in, nature,.....3559
scab, goat, dressing for,.....20358
scleroderma, generalized, pathology, ...1003
neonatorum, pathogenesis, ...15616
patho-anatomy, with associated Raynaud's disease, case report, ...993
tinea, kerion, *Trichophyton ferrugineum* var. *uruguayensis* from,....13982
in man due to *Microsporum* from cat, ...20404
of scalp, fungi, in Rumania,...15968
in Portugal, ...3973
transmission from animals,...3973
tonsurans, *Trichophyton areolatum* isolated from case,.....1357
Trichophyton lacticolor causing spontaneous, in guinea pigs, 20418
Torula epizoa causing,.....3978
Treponema isolated from subcutaneous sarcoid, ...3957
Trichophyton spp. from, variability in morphology and virulence, 11371
tropical, book, ...11378
urticaria, due to filarial toxin,....15871
local, from mechanical release of cytohormone, ...13853
metabolic factors in etiology,..15753
in shock, book,.....1065
skin reaction in normal and sensitized guinea pigs, mechanism, 11281
solaris, etiology, ...3767
in vitamin A deficiency,.....18091
vitiligo, vs. pinta, clinical study,..18058
xanthomatosis, effect on blood lipids, ...17731
xeroderma pigmentosum, histopathology and nomenclature, ...15602
Dermatoxenus (p.2568[2]) **sexnodosus,** 16801
Dermestes (p.2565[2]), in magpie nest, 11579
angustatus, syn., ...2267
lardarius, in purple martin nest,....9161
peruvianus, in caribou skins, Brooklyn Mus., ...2267
signatus, in crow nest,.....11579
Dermestidae (Coleoptera), p.2565[2]
Dermocarpa (p.2511[1]) **xenococcoides,** 20769
Dermochelyidae (Reptilia), p.2590[2]
Dermochelys (p.2590[2]) *schlegelii,* off Vancouver I., ...2492
Dermogenys (p.2587[4]), pineal body secretion in, ...12172
pectoralis, ...14835
siamensis, ...21363
Dermograph, new type,.....8041
Dermographia, cyto-hormone in,....13853
helio, blastomatogenes, histo-pathology and nomenclature, ...15602
Dermophyta (p.2516[4]). (See also *Dermatophyte(s).*)
Dermoptera (Mammalia), p.2595[2]
Dero (p.2537[4]) *austrina,* descr. note, 4647
bonairiensis, ...14576
cooperi, ...14581
heterobranchiata, ...14576
incisa, figured, ...14581
pectinata, ...14576
Derocalymma (p.2556[2]) *cruralis,* figured, ...7464
kalahari, ...7464
pallips, syn., ...7464
silphoides, ♂ descr., Angola,.....7464
Derolytoceras † (p.2546[4]), emend., ...4668
Deromyia (p.2577[1]) **neoternata,**.....21198
Deronectes (p.2562[3]) *lepidus* v. **fauconneti,** 21181
DERONITIS (Col.)(p.2566[1]), ...21165
ephippiatus, ...21165
Derostenus (p.2582[4]), on *Tischeria,* descr., ...14793
pallipes (*Chrysocharis*), ...16871
Derrioides (p.2572[3]), syn.,.....14783
hypopyrrha, ...16907
Derris. (See also *Rotenone.*)
in control of raspberry beetle,....16128
.....16137
of warble fly,.....11574, 11585
as insecticide,.....20608, 20609
root, rotenone content,.....9204
Derris, culture, in Ceylon,.....16347
Elegia on, ...4927
Phacopsora calothea on,.....20760
rotenone content of roots, age, etc., as affecting, ...6792
elliptica, constituents, toxicity,....5897
in leech control,.....21092
Protanaostigma producing galls on, ...9940
Deschampsia flexuosa, as indicator plant of soil moisture, ...9384
DESCHAUENSEEIA (Pisc.)(p.2588[1]), ...21363
chryseus, ...21363
Desensitization. (See also *Allergy.*)
to allergy due to secondary organisms in tuberculosis, ...8774
cutaneous, by tuberculin repeatedly injected, ...11245
to extracts of human skin,.....20286
to insulin, ...18148
to killed bacteria, phenomena associated with, ...18161
after sensitization to complex proteins, ...18161
specific, after sensitization to protein mixtures, ...18160
Desera (p.2562[2]), remarks on spp.,....4769
crassa, ...16775
Desert, aquatic life of Sahara,.....14626
Beni Unif, transpiration of xerophytes, evaporation and, ...15061
conservation, ...2784
effect on structure and behavior of reptiles, ...19173
flora of oasis,.....232
reclamation of Sahara,.....7799
relict fauna of Sahara,.....15055
rodents, coloration and factors producing, ...2770
soils, of Algeria, suction power and salt content, ...19448
woods, anatomy, ...6947
Desiccation. (See also *Dehydration; Drought; Humidity; Water, balance; Water, loss; Water, relations.*)
effect on:
chlorophyll content of leaves,..5468
Heterodera radicicola, ...298
viability of seed corn,.....16184
temp. during, effect on digestibility of fish protein, ...4266
of wheat seedling, inducing regeneration, ...7942
Desis (p.2554[2]) **isolata,**.....2203
martensi, mating, ...18945
Desmacella (p.2532[2]), key to spp....14536
Desmacidon (p.2532[2]) *columella* (*Prianos*), ...7136
Desmana moschata, as intermediate host of *Porrocaecum,* 3864
Desmanthus virgatus, Camptomeris on, 20739
Desmarestia (p.2512[4]) *dudresnayi,* juvenile form, ...9446
Desmarestiaceae (Algae), p.2512[4]
Desmathyus (p.2598[1]) † **validus** (N), 2557
Desmatractum (p.2511[3]), reproduction, syn., key to spp.,.....4344
bipyramidatum (*Bernardinella bipyramidata*), ...4344
elongatum, ...4344
indutum (*Calyptrobactron*), ...4344
obtusum, ...4344
Desmeocraera (p.2572[1]) **punctata,**...21293
Desmidiaceae (Algae), p.2511[4]. (See also *Algae.*)
developmental tendencies in,....18540
nucleolus, structure and tax. value, ...10254
Desmidophorus (p.2568[2]) *aureolus,* in Formosa, ...4775
Desmoceras (p.2546[4]) † **retrocostata** (K), ...7210
Desmocerus (p.2566[2]) *californicus,* on *Sambucus,* 2219
Desmodium (p.2523[3]), *Enarmonia* on, 19099
Exelastis on, ...19099
deplanchei v. **ovalifolium,**.....18611
fallax v. **dilatatum** (*D. japonicum* v. *d.*), ...1754
v. **mandshuricum** (*D. podocarpum* v. *m.*), ...1754
heterocarpum v. **buergeri** (*D. b.*),..20808
podocarpum v. **glabrius,**.....1754
racemosum v. **ramosum,**.....1754
Desmodus rotundus, yellow fever transmission by, ...6266
rufus, salivary gland extract, effect on blood coagulation and fibrin, 8505
Desmognathus (p.2589[3]), pollution of potable water by spp.,.....13994
fuscus, eyes, structure and performance in, ...20949
carolinensis, dist. and life hist., 5006
ecology, ...7523
fuscus, enemies, ...12647
life hist. and dist.,.....5006
ochrophaeus, breeding habits,..16986
phoca, ecology, ...7523
quadra-maculatus, ecology, ...7523
Desmolycaena (p.2570[2]) **arabica,**....16903
rogersi, ...16908
Desmongaster (p.2538[1]) **albalabia,**....7180
planata, ...7180
Desmophyllum (p.2533[4]) † **cylindricum** (K), ...16494
Desmopsis (p.2522[3]) **schippii,**.....11971
Desmosoma (p.2550[3]), key to spp.,....4687
australis, ...9806
brevipes, ...9806
falklandicum, ...9806
modestum, ...9806
Desmosomatidae (Crustacea), p.2550[3]
DESPIROIDES (Arach.)(p.2553[4]), ..4734
pulcher, ...4734
xanthophthalmus, ...4734
Detoxification, of ammonium chloride in body, by substance from liver, muscles, kidney, lung, and brain, 13212
of benzoic acid, mechanism in fowl and rabbit, ...605
Detritus, plant, decomposition, nitrogen in relation to, ...18330
Deudorix (p.2570[2]) **baronica,**.....14791
lorisona, on coffee,.....6460
Deuteragenia (p.2583[3]), key to spp., 16862
immarginata, ...12527
papago, ...16862
pilosa, ...16862
Deuteragonista (p.2577[2]), syn.,.....16811
denotata, ...16811
fulvilata, ...16811
stigmatica, ...16811
terminalis, ...16811
thoracica, ...16811
villosula (*Empis*), ...16811
Deuteranopia. (See *Color blindness.*)
Deuterium oxide, biological effects, 19618
effect on tumor growth,.....20213
Deuterollyta (p.2573[3]) *conspicualis* (*Jocara*), ...14796
Deuteromycetes (Fungi), p.2516[1]
Deuterophoma tracheiphila, on lemon, 10501
DEUTEROPHYSA (Pisc.)(p.2587[2]), subg. of *Nemacheilus,* 14846
Deuterosminthurus (p.2556[1]), key to spp., ...4967
cinereus, ...4967
dimorphus, ...4967
dromedarius, ...4967
handschini, ...4967
v. **atratus,** 4967
nigridorsalis, ...4967
sigmoides, ...4967
tristani, ...14814
Deuterotherium (p.2597[4]) † *distichum* (N), descr., ...2562
Deutzia (p.2523[1]) *crenata* v. **major,**...1754
esquirolii (*Styrax*), ...20816
staminea, Aecidium on,.....4371
tozawae, ...16464
Devadatta (p.2558[4]) **multinervosa,**..21328
Development. (See also *Cleavage; Egg; Embryo; Embryology; Metamorphosis; Morphogenesis; Ontogeny;* etc.)
and activity of unfertilized and of abnormal eggs of spider,.....2036
and adaptations, of reproductive system in Blenniiform and Gobiiform fishes, ...6988
of *Alcyonidium,* 2098
of Anthozoa, ...14546
of ape vs. child,.....15421
of *Arbacia* egg, rate,.....451
of *Artemia salina* as affected by endocrine extracts, ...5679
of badger, ...4548
of behavior patterns and myelinization of tracts in brain stem in human, cat, opossum embryo and newborn, ...14479

Development (*continued*)
of bilaterality in egg of newt,....12165
of black fly,.....4583, 21011
of blastomeres isolated in 2-cell stage and recombined in sea urchins, ...14507
of blood vessels in cultures of blood cells, ...14491
center in chick blastoderm as related to potency of various levels through node and primitive streak, 9648
of central canal and ependymal cells, in man, review, ...7068
of Cephalopoda as affected by ablation of branchial organs,.....5779
changes in catalase content during, Colorado potato beetle,.....19655
in mass-volume relationship during, *Ambystoma,* 8251
in O consumption during, temp. as affecting, trout, ...3164
in respiratory metabolism during, eel, ...15324
of chick embryo, rate as influenced by egg size, ...568
of coelome, theory in invertebrates and vertebrates from ceriantharia, ...2030
division rate at different periods, in ascidian (*Ciona*), ...20965
dynamics in silkworm,.....9215
of ear in polyploid wheats, genes for rate, ...17166
early, in *Amphioxus,*.....7061
physical changes during in salmon embryos, ...2004
and time of cleavages in rabbit egg, ...1992
of egg, of *Ascaris,* nitrogen metabolism during, ...13253
from geneticist's standpoint,...5249
separated by centrifugal force, sea-urchins, ...7105
of egg fragments, as bearing on cytoplasmic localization in newt,..12165
electro-dynamic theory, suggested by proliferation rates in brain of *Amblystoma,* after grafting of accessory nerve, ...18775
embryonic, axial gradient in, review, ...15424
of badger, bearings on Newman's theory of twinning,.....4548
as influenced by mitogenetic rays, in sea urchin, ...2031
of Japanese oyster,.....9665
of ophiuroid (*Ophiocoma*),.....7106
epigenetic, of amphibian egg,....20986
of feeding reaction, rat,.....13503
fetal growth, protein and mineral content during, cattle,.....7076
of fish embryos, mitotic index in, 12165
and formation of antipolar lobe in egg of snail (*Ilyanassa*),.....4584
of *Fundulus,* changes in R. Q. during, ...8159
of genitalia, rôle of germinal tissue in, pig, ...7094
of germ cells, gonads, and sex-differentiation in turtle embryos, 14482
of gonads in hermaphroditic *Rhabdias,* 3858
of hen's egg, water in albumen and yolk during, ...10693
of human cranium, book,.....14390
of human embryo in early head process stages, ...4545
of insects, analysis of environmental factors affecting, ...7784
of joint cavity in digits, histogenesis, ...4546
of kidney in *Triton,* compared with *Rana,* 14476
of larvae in abdomen and oviducts of salamander, ...10915
of layers and nerve plexus in large intestine of human fetus,.....7060
of lens, in *Amblystoma*.....12192
mechanics in frog,.....12204
of liver, 4 types of cells from endoderm in human embryo,.....14475
of merogonic newt embryos, 2009, 12165
mitogenetic induction center in larva of toad, ...20997
Mitraria larva of polychaete....16628
of mollusc as influenced by thyroid and pituitary extracts, ...9669
mosaic, of isolated and partially separated blastomeres of *Amphioxus,* 7079

Development (*continued*)
of nervous system in amphibians review, ...14486
of neural crest, and fate in urodeles, ...12207
of organ positions in mammalian embryos, cause, ...2001
of *Paracentrotus* as affected by endocrine extracts, ...5792
parthenogenetic of bivoltine silk worms, ...16621
of penguins, in relation to phylogeny, ...9643
phosphorus metabolism in, relation to appearance of muscular movements, chick, ...8257
Sepia, ...3161
postnatal, of organs of undernourished rats, ...4537
of primary mesoderm and of exocoelom, in man and primate,.....7064
of primitive blood cells and of megaloblasts, and function in frog tadpoles, ...9555
of rabbit embryos, in vitro,.....2024
rate, of organisms, changes as factor in evolution, ...33
of reflexes, myelinization of nervous system as related to,.....15422
regenerative capacity of amphibian tail during, ...4569
of *Rhabdias* (Vermes),.....3858
rôle of embryonic segregation in, 18783
of salamander eggs, as affected by retarded nucleation, ...781
of salivary canal tubules in lymph nodes, in human fetus,.....4542
of scyphistoma of *Chrysaora,* histophysiology, ...16626
of sea urchin eggs, as influenced by aggregation, due to effect of mitogenetic rays, ...525, 19677
7 critical stages in chick embryo, mechanics, ...1998
of shore crab, changes in R. Q. during, ...3121
of shrew, monograph,.....1999
of skeletal pattern in sea-urchin, mechanics, ...16624
of skin, in human embryo,.....4559
of spontaneous and reflex behavior in cat embryos, ...15429
of stapedius muscle in human embryo, ...16583
streaming movements in blastodisc of chick during, comparison with vertebrates, stereokinematographic study, ...12195
and structure of living eggs in genital tract of guinea pig,.....14484
of tail in salamander, abnormality in, bearings on normal development, ...16616
of *Taraxacum,* relation to carbohydrate changes, ...19589
of Tardigrada,.....12379, 12380
theories, evaluation, ...2571
time-of-determination theory, and intermediate aphids, ...151
of twin chick embryos, "repelling" action of second center,....16618
of vagina in rabbit,.....20966
of vertebral column, review,.....4555
Developmental mechanics. (See also *Axial gradients; Development; Embryo; Growth; Morphogenesis; Polarity; Regeneration; Transplantation;* etc.)
Devescovina (p.2529[3]), tax. note,.....9693
polyspira, from *Kalotermes,*.....12235
Devonian, See p.2619[2]
Dew, history of early physical studies on nature and origin,.....12745
Dewberry(ies). (See also *Rubus.*)
Platymetopius on, ...19022
Dexia (p.2579[1]) *aucta,* type of *Neoexantha,* 21228
biserialis, syn., ...9906
longipes, type of *Macropodexia,*...21226
lugens, type of *Africodexia,*.....21226
pyrrhoprocta, type of *Pyrrhodexia,* 21228
thomae, type of *Tromodesiana,*....21228
DEXOMYOPHORA (Dipt.)(p.2579[4]), ...19008
facialis, ...19008
Dextrin(s), achroo-, obtained by hydrolysis of starch by alpha vs. beta amylases, synthesis of higher dextrins from, ...19663
decomposition by lactic-acid bacteria, ...14036

Dextrose. (See *Glucose.*)
Diabathrarius (p.2568[2]) **latesetosus,** 16792
Diabetes. (See also *Blood, sugar; Insulin; Urine, sugar.*)
acetone and ketone in, tissues affecting, ...13705
acidosis, blood chemistry in, 1049, 1050
electrolyte balance as influenced by insulin, ...1010
factors concerned in,.....5493
NaCl solution affecting,.....15567
anterior pituitary extract action in, ...10827, 15565
antibacterial properties of blood in, ...20306
blood albumin and non-protein sugar, ...15695
blood amylase in, insulin as affecting, ...3083
blood oxalic acid in,.....8101
blood sugar in, as influenced by anticoman, ...13587
by rest, ...6019
blood sugar and amino acid as influenced by glycine, ...8511
calcification of skin in,.....18020
cataract, alkaline reserve in,.....3643
experimental, ...20170
delayed alimentary hypoglycemia in, 590
differential diagnosis, individual constitution and, ...13710
edema, physiology and pathology, 15729
electrocardiogram and anginal pain in, ...3663
fatality, climate as affecting,.....13728
histo-pathology, in cats and dogs, 20239
hypertension and blood sugar, insulin and transfusion as affecting, ...18085
immune reactions in,.....15789
as influenced by, dinitrophenol,..11110
by hypophysectomy, ...733
by vagotonic substance from pancreas, ...5776
inheritance, ...12911
review, ...15030
insipidus, composition of urine as affected by pituitrin,.....3299
resulting from gun shot lesion of hypophysis, ...10952
juvenile, ligation of tail of pancreas in, ...18109
ketose sugar detn. in blood and urine in, ...3037
lipid necrosis, pathology,.....20165
O therapy, ...15731
pancreatic. (See also *Pancreas, ablation.*) as affected by pituitary extracts, 17764
effect on basal metabolism,.....15718
on protein metabolism,.....13740
metabolism in, as affected by Eck fistula and hepatectomy, 13741
phlorhizin, carbohydrate metabolism in, during exercise, dog,.....17717
insulin action on protein metabolism in, ...856
swine, ...628
pituitary body and,.....15679
renal, glycosuria and,.....1032
Ca therapy as affecting,....15686
hypoglycemia and, ...18104
review, ...948
senile and cardiovascular disease in relation to, insulin and diet as affecting, ...11107
skin, muscle and blood sugar in,..13746
stomach secretion and motility as affected by insulin,.....13569
therapeutic value of fat in,.....17736
tuberculosis susceptibility of dogs with, ...15981
types, insulin and,.....20174
urea N/total N ratio of urine in,..6013
urinary N in, not determinable by Kjeldahl method, ...5816
xylose as food in,.....617
Diabrotica (p.2567[2]) *duodecimpunctata,* migration and hibernation,....14091
poisons as affecting,.....4233
rufotestacea (*Crepidomorpha*), ...7313
Diacalpe (p.2518[1]), indusium,.....20835
Diacamma (p.2583[2]) *ceylonensis* v. **orbiculatum,** 14748
geometricum, validity, ...12518
v. **longiceps,** 14748
rugosum sculpturatum v. **pulchellum,** 14748
ssp. **striatum** (*Ponera striata*),..12518
tortulosum, validity, ...12518

Diacanthodis (p.2557[3]) *granosa*, ♀ descr., ...2416
Diacanthopora (p.2539[4]) † **convexa** (K or E), ...14584
Diacetyl, splitting, casein swelling and pH in relation to, ...14040
Diachasma, in control of Mediterranean fruit fly, ...16132
Diacrina aspersa, decapitation experiments, ...8397
Diacrisia (p.2571[2]), ♂ genitalia, ...19082
albescens, syn., ...19082
affinis (*Spilosoma* **diffinis**), ...19082
pardalina (*Spilosoma assimilis* **p.**), 19082
rattrayi (*Spilosoma assimilis* **r.**), ...19082
schraderi (*Spilosoma assimilis* **s.**), ...19082
Diacrotricha (p.2573[4]) *fasciola*, on *Averrhoa*, stages, ...19099
Diadectes (p.2590[2]), †, interpretation of pes, ...19178
Diadectidae (Reptilia), p.2590[2]
Diadocidia (p.2576[2]), *Sciara testacea* referred to, ...9897
Diaeretus (p.2582[2]) **napus**, on *Pergandeida*, ...7415
oregmae, from *Oregma*, ...16871
Diaglyptus (p.2543[3]), syn., ...18898
Dial, anesthesia, usefulness in brain surgery, ...20086
effect on basal metabolism, ...8500
on electrocardiogram, ...3519
efficiency as basal anesthetic, ...13610
toxic/narcotic ratio, assay, ...887
Dialeurodes (p.2561[3]) **formosensis**, ...21256
koshunensis, ...21256
kuraruensis, ...21256
reticulata, ...21256
shintenensis, ...21256
viburni, ...21256
Dialineura (p.2577[1]), redefined, ...16826
costalis, referred to *Peralia*, ...16826
pallidiventris, ...16826
Dialiptila (p.2592[3]) *phaeonota bradfieldi*, taxonomy, ...12673
Dialister pneumosintes. (See *Influenza*.)
Dialkylaminopropandiol, derivatives, as local anesthetics, ...5918
as local anesthetics, ...5919
Diallagma (p.2572[1]) *angustiorata* (*Tathorhynchus*), ...16892
Dialysis. (See also *Diffusion*; *Electrodialysis*; *Membrane*; *Osmosis*; *Permeability*; *Ultrafiltration*.)
collodion membrane filters for, preparation and standardization, 11494
of milk, potassium distribution in, 604
Dialysis (p.2576[3]), syn., ...16823
DIAMANUS (Siphonap.)(p.2581[2]), 16950
mandarinus, n. comb., ...16950
montanus, n. comb., ...16950
Diamesa (p.2576[1]), larval premandibular organs, ...12476
lindrothi, ...18938
tyrolensis, ...16821
Diamino-fluorin-chlorhydrate, as used in detection of blood, ...8112
DIAMITOSA (Col.)(p.2566[2]), ...4767
moseri, ...4767
Dianthidium (p.2584[3]) **calvini**, ...2328
currani, ...19060
gregarium ssp. **colombiae**, ...19060
haematurum, ...2328
itapuense, syn., ...19060
opacifrons, ...2328
salti, ...19060
subarenarium, ...19060
Dianthoecia (p.2571[4]) **hyrcana**, ...19075
Dianthus (p.2522[1]), chromosome numbers and seed size, ...78
arenarius, *Ustilago* on, Sweden, ...2826
balbisii ssp. **medius**, n. comb., ...20832
ssp. **vulturius**, n. comb., ...20832
carthusianorum, *Eriococcus* on, ...4830
v. **svidoviensis**, ...6917
caryophyllus. (See *Carnation*.)
ssp. *virgineus* v. **longifolius**, ...18621
v. **puberulus**, ...20831
eldivenus, ...16375
fimbriatus, *Haplothrips* on, ...2433
gaditanus ssp. **mentagensis**, ...20832
giganteus v. **longifolius**, ...16465
ilgazensis, ...16375
monspessulanus, *Ustilago* on, ...20762
serrulatus v. **strictus**, ...20832
v. **subsimplex**, ...20832
superbus v. **amoenus** (*D. s.* v. *alpestris*), ...1754
v. **latifolius**, ...1754
Dianulites (p.2539[2]) aff. † *petropolitana* (O), descr., ...2101
Diapalpus (p.2571[1]) **axiologa**, ...16902
Diaperasticus (p.2561[4]) *erythrocephalus*, measurements, ...4955
Diapetus (p.2581[4]), key to spp., ...7389
dimidiatus (*Earrana*), ...7389
dissipus, ...7389
fossulatus, ...7389
luteus (*Earrana lutea*), ...7389
luzonensis (*Esuchonematopodius*), ...7389
mindanao, ...7389
mirabilis (*Microchorus*), ...7389
nigromaculatus (*Earrana nigromaculata*), ...7389
pallidicornis, ...7389
parvus, ...7389
philippinensis (*Microchorus*), ...7389
piceatus, ...7389
taiwanensis, ...7389
tricolor, ...7389
unicolor, ...7389
uniformis, ...7389
Diaphanes (p.2564[1]) **coomani**, ...16796
fossicollis v. **binotaticollis**, ...16796
v. **crampeli**, ...16796
lateralis, ...16796
latipennis, ...16796
v. **leopoldi**, ...4781
nitidus, ...4781
reductus, ...4781
unimaculatus, ...4781
Diaphanocephalidae (Nematoda), p.2536[1]
DIAPHANOECA (Prot.)(p.2529[3]), ...7117
grandis, ...7117
parva, ...7117
Diaphanosoma (p.2548[3]) *brachyurum*, descr. data, ...2179
excisum v. **stingelini**, ...2179
sarsi, descr. data, ...21129
Diaphnidia (p.2560[2]) **crockeri**, ...21232
Diaphorina (p.2561[2]) **dakariensis**, ...4827
DIAPHOROGNATHUS † (Pisc.) (p.2586[1]), ...4970
† **gillioti** (*Gyrolepis*), ...4970
Diaphorus (p.2577[2]), key to spp., ...14730
abruptus, ...19010
albifacies, tax. note, ...14730
aldrichi, tax. note, ...14730
argentifacies, ...19011
coaptatus, ...16829
communis, ...19011
dyeri, ...19010
gracilis, ...21225
graecus, ...16829
latifacies, ...19011
longinervis, ...19010
luteipennis, syn., ...16829
nigripennis, ...19012
satellus, descr., ...16829
simulans, descr., ...16829
slossonae, ...19011
versicolor, ...19011
willistoni, ...19009
Diaphragm, excitability and survival, 3362
as expiratory muscle, ...695
O_2 consumption, pitocin and pitressin as affecting, ...11098
reflexes from pressure changes in the lungs, strychnin as affecting, ...11042
Diaphron (p.2564[1]) *polemioides* v. **atripenne**, ...21180
v. **divisum**, ...21180
v. **longelineatum**, ...21180
v. **obliteratum**, ...21180
v. **reductum**, ...21180
Diaphus (p.2587[3]) **aliciae**, ...14835
anderseni, ...21373
ashmeadi, ...14835
atkinsoni, ...14835
bryani, ...14835
burtoni, ...14835
carlsoni, ...14835
crameri, ...14835
dahlgreni, ...14835
danae, ...21373
dehaveni, ...14835
diadematus, ...21373
drachmanni, ...21373
ehrhorni, ...14835
faustinoi, ...14835
gudgeri, ...14835
handi, ...14835
harveyi, ...14835
jenseni, ...21373
jouani, ...14835
kendalli, ...14835
kylei, ...21373
layi, ...14835
longleyi, ...14835
lucifrons, ...14835
meyeri, ...14835
monodi, ...14835
ostenfeldi, ...14835
parri, ...21373
phillipsi, ...21373
regani, ...14835
reidi, ...21373
richardsoni, ...14835
scapulofulgens, ...21373
schmidti, ...14835
steadi, ...21373
streetsi, ...14835
thiollierei, ...14835
umbroculus, ...14835
weberi, ...14835
whitleyi, ...21373
Diaporthe (p.2514[3]) **crotalariae**, on *Crotalaria*, ...7851
mitteriana, on *Porana*, ...4371
perniciosa, pathogenicity for apple, 5358
umbrina, on rose, England, ...2827
Diapria varipes, in *Oscinella*, ...4208
Diaprosomus (p.2568[2]), key to spp., ...14685
collaris, ...14685
imperialis, ...14685
splendidus, ...14685
suturalis, ...14685
Diaptomidae (Crustacea), p.2549[2]
Diaptomus (p.2549[2]), adaptation as intermediate hosts of *Triaenophorus*, 1240
in Malay Arch., descr., ...21130
review of spp., ...16733
birgei, dist., ...16731
coeruleus, type species, ...7251
gracilis, ecology, ...7825, 7828
host of *Drepanidotaenia*, ...7158
life hist. note, ...12352
granulosus, ...14621
siciloides, larval development, ...14625
spatulocrenatus, in Massachusetts, 16731
vulgaris, taxonomy, ...7251
wierzejskii palaestinensis, syn., ...16733
Diardigallus (p.2592[1]) *diardi*, colored plate, ...12690
Diarrhea. (See also *Dysentery*; *Enteritis*.)
acute aestival, etiology, ...11332
bacillary white. (See *Salmonella pullorum*.)
Bacillus dysenteriae Flexner causing epidemic, ...9016
bacteriophage therapy, ...9016
due to vinegar eel, guinea pig, ...6208
effect on carotene absorption, ...19848
etiology, in Egypt, ...9007
flatulent, *Clostridium welchii* causing and acid diet as affecting, ...9000
in fowls, *Shigella* sp. causing, ...11227
infectious, of cows, virbrios causing, ...1091
mangosteen as cure for, ...16340
in pigeons, mixed infection with *Bacillus paratyphosus* and *Eimeria pfeifferi*, and vaccination for, ..13808
Diasemia (p.2573[4]) **endoschista**, ...4927
Diasemopsis (p.2578[4]) **albifacies**, ...21201
amorus, ...21201
conjuncta, ...21201
dejectus, ...21201
disconcerta, ...21201
elongata, ...21201
hirsuta, ...21201
horni, ...21201
interrupta, ...21201
munroi, ...21201
nebulosa, ...21201
pleuritica, ...21201
quadrata, ...21201
thaxteri, ...21201
Diaspidophilus (p.2582[4]), syn., ...4868
Diaspis (p.2561[3]), insecticide tests on, 9206
bicolor, on *Baikiaea*, ...4829, 19037
bromeliae, on pineapple planting material, ...16123
echinocacti, on prickly pear, ...4189
helveola, on *Baikiaea*, ...4829, 19037
Diastase. (See *amylase* under *Enzymes*.)
Diastoporidae (Bryozoa), p.2539[2]
Diastrophus (p.2582[2]) *rubi*, breeding and parasites, ...9818
on *Rubus*, parasites, ...4191
Diastylidae (Crustacea), p.2550[2]
Diastylis (p.2550[2]), "nuptial dress" of male, ...14642
boecki, ...14642
cornuifer (*Ekdiastylis*), ...14642

Diastylis (continued)
glabra, review of sspp.,.....14642
hudsonica,.....14642
labradorensis,.....14642
minor, tax. and dist.,.....14642
nearctica, tax. and dist.,.....14642
pacifica,.....14642
rathkei, anatomy,.....14635
-group, tax. and dist.,.....14642
belgica,.....14642
sarsi, tax. and dist.,.....14642
sulcata, tax. and dist.,.....14642
Diatassa (p.2568²), key to spp.,.....14676
putrida,.....14676
Diathermy. (See also *Electric current, high frequency; Fever.*)
effect on:
acid base balance,.....647
allergic disease,.....6008
asthma,.....8680
blood picture, as influenced by cancer,.....511
oxygen consumption, CO_2 production and heart minute volume,.....15243
use in treatment of heat sensitiveness,.....3021
Diathesis, exudative, in infants, effect on capillaries,.....997
Diatom(s), p.2512. (See also *Algae; Plankton.*)
abundance, relation to chemical and physical conditions of sea, 10423
of Atlantic Ocean,.....9696
in bays of Maine,.....240
of Beaufort, N. Carolina,.....11924
in Etruscan amber,.....20876
fossil, in Oregon,.....18665
preparation from diatomaceous earth,.....9455
growth rate in nutrient solutions, 17351
index of genera and spp.,.....4342
marine, physical and chemical factors as affecting production,.....10418
marine Tertiary, Wegner's theory as explanation of distribution, 9518
of Mediterranean, as indicators of N and P,.....21035
nuclear structure and mitosis,.....65
number, in relation to number of marine bacteria,.....250
periodicity in English lakes, relation to dissolved substances,.....10426
planktonic, from Azores,.....4601
effect on light penetration into water,.....5341
protoplasm viscosity and plasmolysis,.....7946
quantitative studies of surface catches of marine,.....10417
relation to chemical environment and sea water overturn,.....15072
of salt marshes of England, ecology,.....5295
seasonal dist. and occurrence at Friday Harbor, Washington,.....10427
vitamin A in oil of,.....3165
Diatoma (p.2512³) *rhombicum* (*Fragilaria* **rhombica**),.....4339
Diatomaceae (Algae), p.2512³
Diatomaceous earth. (See *Infusorial earth.*)
Diatraea (p.2573²), on rice, biol. control,.....9184
grandiosella, dist., life hist. and control, on maize,.....20578
infuscatellus, *Bracon* on larva of,...1532
polychrysa,.....4927
saccharalis. (See also *Sugar cane borer.*)
Apanteles in,.....21281
biol. control, parasite breeding, 14121
Leskiomima on,.....18984
parasites, collection and shipment,.....14117
parasite introduction in Louisiana,.....14116
striatalis, *Schistochitus* on,.....18984
Diatrechus (p.2563¹) **guttipennis**,...16780
Diatryma (p.2592²) † **sarasini** (E),...5036
Diatrymidae (Aves), p.2592²
Diatrymiformes (Aves), p.2592²
Diatrype (p.2514⁸) **palmarum**, on palms,.....14259
v. **rimosa**,.....14259
Diatrypella (p.2514⁸) **hortensis**,.....16365
sorbicola,.....16365
Diazo compounds, effect on tissue permeability,.....10591
Dibenzanthracene, carcinogenic activity,.....20171
colloidal solutions,.....8037
stable suspension in water, epithelial tumors as produced by,....8034
Dibolia (p.2567¹) *metallica*, syn.,....7313
punctillata, syn.,.....7313
schillingi, syn.,.....7313
Dibothriocephalus (p.2535²). (See also *Bothriocephalus; Diphyllobothrium.*)
felis, in tiger,.....21075
latus, incidence in Leningrad,.....8903
Dibotryon (p.2514⁴) *morbosum*, on *Prunus* spp., spore discharge and control,.....19480
Dibrachoides (p.2582⁴) *dynastes*, bionomics,.....20603
Dibrachys (p.2582⁴) *boucheanus*, from *Boriomyia*,.....4198
from *Galleria*,.....4191
from *Nygmia*,.....4191
Dibranchia (Mollusca), p.2547⁴
Dicaeidae (Aves), p.2594²
Dicaelindus (p.2562²), key to spp.,..16773
collinus,.....16775
omestes,.....16773
Dicaelus (p.2562²) **darlingtoni**,.....12402
Dicaeum (p.2594²) *hirundinaceum*, as mistletoe distributor, life hist. notes,.....10160
olivaceum, nesting site,.....2192
trigonostigma **dayakana**,.....2494
Dicaiothrips (p.2559²), syn.,.....12607
DICAMPA (*Thysanura*)(p.2555¹), subg. of *Campodea*,.....7479
Dicarboxylic acids, dihydroxybenzene-, production by molds,.....15207
Dicarnosis (p.2582⁴) *alfieri*, on *Phyllodromia*, ♂ descr.,.....4873
Dicasticus (p.2568²) **nodulosus**,.....16791
Dicellograptus (p.2534³) † **geniculatus** (O),.....18672
Dicellura (p.2555²) *solifuga*, syn.,...4966
Dicentra (p.2522⁴) *eximia*, alkaloids of,.....6796
formosa v. **brevifiora**,.....16460
Dicentria (p.2572¹) **arpi**,.....2385
indepta,.....2385
minotelis f. **fumata**,.....2385
muelleri,.....2385
f. **cinescens**,.....2385
Dicentrine, from *Dicentra eximia*,....6796
Diceratherium (p.2598¹) † *armatum* (N), in Montana,.....10197
Diceratops (p.2591⁴) † *hatcheri* (*Triceratops*),.....19171
Diceratothrips (p.2559²), *Endacnothrips* n. subg.,.....4960
horridus,.....4960
inferorum (*Adiaphorothrips*),.....4960
pallidior, on *Conostegia*,.....4960
Dicercomorpha (p.2565¹) *alluaudi*, referred to *Psiloptera*,.....18967
Dicerocardium (p.2545⁴) † **alterum** (J),.....16498
† **drepanense** (J),.....16498
† **elegans** (J),.....16498
† **trombosum** (J),.....16498
Diceropygus (p.2565¹) **buruanus**,.....9870
Dicerostylis (p.2521¹) **selebica**,.....18633
Dichaerina (p.2515³) **superba**, on *Inga*,.....20750
Dichapetalum cymosum, as poisonous plant,.....9438
Dichelaspis apeita, hosts,.....18215
Dichelesthiidae (Crustacea), p.2549⁴
DICHELINA (Crust.)(p.2549⁴),....21139
phormosomae, in *Phormosoma*,....21139
Dichelostemma (p.2520⁴), chromosome number and morph.,.....79
Dichilium (p.2531²) *intermedium*, descr.,.....14518
Dichlordiethylsulphide, residual effect on man after 10 yrs.,.....15562
Dichlorethyl, effect on regeneration of roots by leaves of *Cardamine*, 7959
Dichlorethyl ether, vapors, effects on guinea pig,.....17992
Dichlorethyl sulphides, biological action,.....910
Dichlorodifluoromethane, toxicity,..15591
Dichlorotetrafluoroethane, toxicity, 15591
Dichocrinus (p.2540¹), † (S-Pr), review,.....21097
Dichogaster (p.2538⁴) *bolaui*, from woman, in Melanesia,.....14580
curgensis v. **unilocularis**,.....14580
djemdjemensis,.....14581
doveri,.....4647
esca,.....14580
hamatus,.....14581
saliens, descr.,.....14580
scotti,.....14581
sinuosus,.....14580
Dichomeris (p.2574²) **crossospila**,....16918
eridantis, stages on *Dalbergia*,....19099
granivora,.....4927
horocompsa,.....16918
horoglypta,.....4927
leptosaris,.....4927
metuens,.....4927
Dichopetala (p.2557³) **poecila**,.....4950
Dichorisandra (p.2520³) **macrophylla**, 11970
Dichotomoceras (p.2546⁴) † **predivisum** (J),.....4668
Dichotomosphinctes (p.2546⁴) † **grossouvrei** (*Perisphinctes*),.....4668
† **helenae** (*Perisphinctes*),.....4668
† **subhelenae** (J),.....4668
Dichotomy. (See *Branching.*)
Dichrocephala latifolia, *Phacopsora* on, 20760
Dichromates. (See *Bichromates.*)
Dichromorpha (p.2557¹) *longipennis*, syn.,.....4950
mexicana, syn.,.....4950
prominula, syn.,.....4950
robusta, syn.,.....4950
Dichrostachys cinerea, *Eucosma* on,...16918
Dichrozona (p.2593¹) *cincta*, in Peru, 10137
Dick test. (See also *Streptococci, hemolytic; Streptococcus scarlatinae; Scarlatina.*)
technic and results,.....6097
Dicksonia (p.2518¹) *henriettae* (*Saccoloma*),.....18610
pearcei (*Loxsomopsis*),.....18615
DICKSONIOPSIS † (Pterid.)(p.2518¹),.....20872
† **conipteroides** (K),.....20872
Dicladocera (p.2576³) **hoppi**,.....4810
Dicladocerus (p.2582⁴) *westwoodi*, from *Coleophora*, in France,.....14120
DICLADOCHAETA (Dipt.) (p.2577⁴),.....16825
biseriata,.....16825
Dicoelophorus (p.2596³), †, genotype of,.....21510(p.2505)
† *latidens*, status,.....21510(p.2505)
Dicoma (p.2527⁴) **auriculata**,.....14307
Dicondylus (p.2583⁴) *bicolor*, on *Stiroma*,.....16751
distinctus, in Belgium,.....7413
Dicotyledones (p.2521).
Dicraeus (p.2578¹) **flavipes**,.....2281
Dicranaceae (Bryophyta), p.2517¹
Dicranella (p.2517¹) **densifolia**,.....18597
hawaiica v. **tomentella**,.....20780
integrifolia (*Microdus integrifolius*),.....20780
rigidula,.....20780
Dicranites (p.2517⁴) † **australis** (Ter),.....18585
Dicranocentrus (p.2555⁴), key to Costa Rican spp.,.....14814
indicus,.....10049
silvestrii, descr.,.....14814
redescr.,.....21349
termitophilus, referred to *Alloscopus*,.....14814
DICRANODEINA (Dipt.)(p.2577³), subg. of *Tropophleba*,.....16831
Dicranodontium (p.2517¹) *falcatum* v. **atrovirens** (*D. hawaiicum* v. *a.*),..20780
hawaiicum, syn.,.....20780
nitidum, in Japan,.....20782
Dicranophyllum (p.2519²) † **bardense** (Pr),.....16493
† **gracilentum** (Pr),.....20875
† **paulum** (Pr),.....20875
† **sylvense** (Pr),.....16492
† **tchernovi** (Pr),.....16492
Dicranopteris (p.2518²) *remota*, syn.,.18615
williamsii, syn.,.....18615
Dicranostyles (p.2526²) **sericea**,.....11970
Dicranota (p.2575⁴) **megaplagiata**,...16808
nippoalpina,.....16807
sinoalpina,.....16807
spina,.....16808
Dicranoweisia (p.2517¹) *cirrata*, syn.,.20780
Dicranum (p.2517¹) *erythrodontium*, syn.,.....20781
microcephalus, syn.,.....20780
praemorsum, syn.,.....20780
sandwicense, syn.,.....20780
scoparium, water conduction and anatomy,.....11950
scottianum ssp. **anglicum**,.....20781
ssp. **canariense** (*D. c.*), dist.,...20781
speirophyllum v. **brevifagellare** (*D. b.*),.....20780

DICRASPEDELLA (Prot.)(p.2529[3]), 7117
stokesi, ...7117
v. botrytis, ...7117
v. longipes, ...7117
Dicrocoeliidae (Platyhelminthes), p.2534[3]
Dicrocoelium lanceatum, in human liver, ...6185
incidence in Russia,....8880, 8895
incidence in Transcaucasia,....11309
....11333
lanceolatum, in man,....6200
Dicrohelea (p.2576[1]) **dichroa,**....16818
Dicroidium (p.2519[1]), †, tax. note,..20873
Dicronychus (p.2564[4]), *Eudichronychus* n. n. for, ...2244
crassus, ...12407
illustratus, ...12407
Dicrostonyx (p.2596[1]) *unalascensis unalascensis,* external characters, ...21493(p.2504)
Dicruridae (Aves), p.2593[2]
Dicrurus (p.2593[2]) *annectens,* in China, ...21407
hottentottus **sumbae,** 10132
leucophaeus, review of Malaysian races, ...10124
phaedra, syn., ...10124
macrocercus, attacking butterflies, 2192
Dictamnus alba, seed germination, physiol., ...19549
Dictenophiura (p.2540[3]), status,....14595
Dictionary, of Greek and Latin combining forms in zoological names,....7643
medical, ...939
of German scientific terms,....5147
Dictya (p.2578[3]) *uncana,* type of *Oestrophasiana,* 21228
Dictyna (p.2554[1]) *brevidens,* descr., 12389
idahoana, ...12368
major, descr., ...12389
Dictynidae (Arachnida), p.2554[1]
Dictyocaulus (p.2536[2]), in domestic animals, Palestine, ...13931
filaria, in sheep, Cyprus,....13930
DICTYOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), subg. of *Dactyloceramus,*....18891
Dictyoceratina (Porifera), p.2532[4]
Dictyocha (p.2512[2]) *fibula* v. *brevispina,* syn., ...20770
quadralta, syn., ...20770
rhombus, syn., ...20770
siderea, syn., ...20770
triacantha v. *inermis* f. *laete-radiata,* syn., ...20770
Dictyochaceae (Algae), p.2512[2]
DICTYOCHORINA (Fungi)(p.2514[4]), 1723
arundinellae, on *Arundinella,*....1723
portoricensis, on *Eugenia,*....1723
Dictyoclathria (p.2532[2]) *beanii,* precocious reproduction, ...14535
Dictyoconus (p.2530[2]), † (E) American spp., revision, ...18829
† *codon* (E), syn.,....18829
ssp. † **nannoides** (*D. puilboreauensis* ssp. *n.*), ...18829
† *puilboreauensis* (E), syn.,....18829
Dictyocysta (p.2531[3]) *lepida,* test and cell, ...9682
mitra, test and cell,....9682
Dictyophyllum (p.2518[1]) *exile* (J), sterile fronds, ...6966
† *muensteri* (J), sterile and fertile fronds and fructification, ...6966
† *nilssoni* (J), sterile and fertile fronds and fructification, ...6966
Dictyoploca japonica, silk,....9213
Dictyopterus (p.2563[4]) **angustatus,**..21180
Dictyosiphon (p.2512[4]), life hist.,....20776
Dictyosiphonaceae (Algae), p.2512[4]
Dictyosomes. (See *Golgi apparatus.*)
Dictyosteliaceae (Myxomycetes), p.2513[4]
Dictyostroma (p.2533[4]) † **orientale** (S), ...16502
Dictyotaceae (Algae), p.2512[4]
Dictyozamites (p.2519[1]) † **hallei** (J),..4449 ....6970, 9525
Dictyuchus (p.2514[4]), redescr., relationship to *Achlya,* 14243
missouriensis, ...14243
Dicyemennea (p.2535[4]) **lameerei,** in *Octopus,* 16664
Dicyphus (Arach.)(p.2554[1]) *bilobatus,* syn., ...12372
Dicyphus (Hem.)(p.2560[1]) *errans,* genital asymmetry, ...7360
Dicyrtomina (p.2556[1]) **andrewarthai,** 4967
tuberculata, ...19140
Dicyrtomus (p.2583[3]), key to 5 spp., 16873
Didelphiidae (Mammalia), p.2594[2]
Didelphis (p.2594[2]), erythrocyte size, 9559
leucocyte count, ...9558
muscles of leg and foot,....6995
muscles of pouch, morph. and innervation, ...1908
myelinization of tracts in brain stem, ...14479
aurita, protein storage in liver,...13250
elegans, Acanthochela on,....21144
virginiana, food, ...5076
helminths in, ...16659
Didelphys. (See *Didelphis.*)
Didineis(p.2584[1]) *lunicornis,* structure, 12501
Didinium (p.2531[1]) **bosporicum,**....16641
nasutum, fibrillar system,....7119
population density vs. reproduction rate, ...16630
Didiscus (p.2525[2]) **setosus,**....18622
Didocha (p.2581[3]) *braunsi* (*Arge* **hansi**), ...12524
Didymella (p.2514[3]) *applanata, Colletotricum* **idaeinum** imperfect stage,...4370
Didymiaceae (Myxomycetes), p.2513[4]
Didymium, effect on cancer growth, 13620
Didymium (p.2513[4]), Feulgen's nuclear reaction, ...98
nigripes, effect of temp. on fructification, ...6854
Didymochlaena (p.2518[1]) **microphylla,** 18610
Didymodon (p.2517[1]) *ehrenbergeri* var. *algeriae* f. **laxissima,**....10374
opacus, ...18603
Didymogaster (p.2538[1]) *sylvaticus,* redescr., ...14582
Didymograptus (p.2534[3]) † **callotheca** (O), ...18672
† **cucullus** (O),....18672
† **miserabilis** (O),....18670
† **pandus** (O),....18670
DIDYMOPS (Dipt.)(p.2579[4]),....19008
yahuarmayensis, ...19008
Didymopsora (p.2515[3]) **triumfettae,** on *Triumfetta,* 20750
Didymosphaeria (p.2524[3]) **eryngii,** on *Eryngium,* 1739
Diedronotus (p.2557[1]), syn.,....14803
Dieffenbach, biography, ...2623
Dielasma (p.2539[1]), † (Cb) from Kashmir, ...12290
acutangulum v. † **minor** (Pr),....18674
† **burcki** (Pr), ...7194
elongatum v. † **orientalis** (Pr),....18674
giganteum v. † **anteplicatum** (Pr), 18674
† **jisuense** (Pr), ...18674
millepunctatum v. † **mongolicum** (Pr), ...18674
† **sundaensis** (Pr), ...7194
truncatum v. † **antecedens** (Pr),..18674
v. † **mongolicum** (Pr), ...18674
Dielasmatidae (Brachiopoda), p.2539[1]
Dielectric constants, of body tissues, 529
Dielectrograph, new instrument for determining volume changes in heart, ...8031
Dielectrolysis. (See also *Cataphoresis.*)
trans-cerebral, ions effective in correlated with valence and atomic weight, ...10611
Diellia (p.2518[1]) **brownii,**....18609
Diemictylus (p.2589[2]), determination of nose plate anlage, limb produced by, ...9645
pyrrhogaster, cytology of yolk formation, ...19322
lymphocyte migration into egg, 19323
morph. and life hist. notes,....5009
spermatogenesis of, ...10276
Diemyctylus. (See *Diemictylus.*)
Diencephalon. (See *Brain, diencephalon:* and specific parts, e.g., *geniculate bodies* and *thalamus* under *Brain.*)
DIENERELLA † (Brach.) (p.2538[3]), subg. of *Chonetes,* 16503
Dientamoeba fragilis, culture,....2051
Diestostemma (p.2560[4]) *rugicolle* (*Pibrochoides*), ...16852
Diestrammena (p.2557[3]), *Atachycines* n. subg., ...10039
horazumi, ...10039
japonica, juvenile stage,....10039
Diet. (See also *Feeds; Foods; Growth; Nutrition; Vitamins;* deficiency diseases, e.g., *Pellagra; Rickets; Scurvy;* specific diet supplements, e.g., *Cod liver oil.*)
acid, effect on acidity of vaginal excretion, ...19994
on carbohydrate metabolism, rabbits, ...17712
Diet (*continued*)
acidogenic bacteria and, in dental caries etiology, ...15947
adequate and inadequate choice by rats, ...19799
alkaline, effect on carbohydrate metabolism, rabbits, ...17712
on mercapturic acid synthesis, rabbit, ...13256
relation to dentition,....19834
allergic, skin tests as basis for elimination, ...3747
for allergic infants,....19797
aluminium in, effect on growth and reproduction in rats,....19833
amino acids in, effect on urinary composition, ...13258
ammonium salts as substitute for protein in, ...3140, 15329
in anemia. (See under *Anemia.*)
arginine high, effect on tumor growth, ...3627
for army, nutritional principles,..13214
book, ...8143
bread and milk, as protection against arterio-sclerotic effects of excess irradiated ergosterol, ...8301
cabbage in, effect on calcium balance, rabbits, ...19826
cabbage exclusive, effect on mineral metabolism, rabbit, ...8244
on organs of body, rabbits,...8145
calcium in, effect on:
blood Ca during irradiated ergosterol administration, dog, ...3190
blood Ca and P, pigs and horses, ...19767
bone Ca during NaF administration, ...5607, 5611
growth and blood Ca, sheep, 19828
hypervitaminosis D, ...15359
nerve chronaxie, morphine addiction as affecting,....10939
serum Ca response to parathyroid extract and vitamin D, ...15374
tetany, serum Ca, and food intake after parathyroidectomy, rat, ...19837
thyroid and parathyroid, in rats on iodine deficient diets, 19839
utilization as affected by Ca deficiency, ...5605
calcium low, effect on:
fracture healing, ...16549
growth, pig, ...5612
reproduction, cattle, ...8238
in etiology of rickets and spasmophilia of pigs, ...18121
calcium requirement, for maintenance, rat, ...5605
relation to P in diet, in parathyroid tetany, ...20210
Ca/P ratio in, effect on blood Ca and P, ...5612
imbalance, comparison with conditions caused by avitaminosis, 15690
necessity for regulation in studies on efficacy of antirachitic substances, ...3191
relation to viosterol toxicity,..10746
calcium phosphate in, effect on bone formation, chicks, ...19829
carbohydrate in, effect on:
dental caries, ...20411
glycolysis in liver and muscle in vitro, ...632
imbalance, comparison with condition caused by avitaminosis, ...15690
various, effect on viability of *Bacillus coli,* 17680
carbohydrate free, effect on glycogen and fat content of liver,....633
carbohydrate high, effect on glucose tolerance, ...8212
carotin in, effect on vitamin A in liver, ...10734
cellulose, pectins, and salts of organic acids in, effect on carbohydrate in liver, mice and pig, 627, 628
cereals in, effect on hemoglobin regeneration in anemia,....19836
for chimpanzees and monkeys,....8152
cholesterol in, effect on blood cholesterol, ...3082
on cancer, ...8687

Diet (*continued*)
citric acid in, effect on citric acid content of urine,.....5814
cobalt in, effect on:
Co content of tissues,.....5614
erythrocyte count, ...5574, 5614
.....13301
hemoglobin regeneration in nutritional anemia, ...13300
copper in, effect on:
hemoglobin regeneration, in anemia, ...19836
hemoglobin regeneration and reproduction rat, ...654
iron retention in blood and tissues, ...19831
Trypanosoma lewisi infection in rats, ...20338
criticism and improvement,.....15315
deficiencies, anemia as related to, Porto Rico, ...13687
in pregnancy, ...17825
effect on cells of spinal ganglia, histopathology, ...11179
on mitochondrial-Golgi complex, ...979
functional disorders due to, northern Sweden, ...19792
dental caries and,.....20190
in diabetes. (See under *Diabetes.*)
effect on:
acetylation process in body, rabbit, ...19821
acid in urine,.....5796
acute yellow atrophy due to arsphenamine, ...865
asthma due to food allergy,...13862
blood lipids, ...638
bone malformations in chicks,..8727
calcium-phosphorus ratio in bone, chicks, ...653
callous formation, ...8689
cancer growth, ...6004
cardiovascular disease, in senile diabetes mellitus, ...11107
complement concentration, ...8788
creatine content of body,.....3130
efficiency in tropical laborers,..13230
egg production in *Drosophila*,.....762
estrus, ...3115
eye disturbances, experimental study, ...17690
growth, in insect,.....17738
pH of digestive tract in chick,..5650
pH of gastro-intestinal contents, ...10776
idiopathic hypochromic anemia, 13755
intestinal flora, ...9000, 10764
iron content of blood, infants,..5569
Lactobacillus bifidus in infants' intestines, ...9015
lecithin synthesis in body,.....8232
metabolic rate in children,.....19805
metabolism, after vagus section, dogs, ...17682
nitrogen content of body,.....3130
oxygen consumption, of chickens, ...13238
in muscle in vitro,.....631
pigment in intestinal muscle,...3113
pigmentation of feathers, *Pyrrhula*, ...13225
range paralysis of fowls,.....3698
resistance to *Bacterium abortus* in albino rat, ...8818
resistance to infection,.....8754
serum sugar in alimentary hyperglycemia, ...13273
sexual reaction to light, birds and mammals, ...10869
solubility of uric acid in urine,..747
tooth growth, rat,.....15309
tumor growth, ...13702
vitamin B requirement,.....3196
volume of urine excreted,.....752
equilibria in, effect on lactose utilization, rat, ...15370
fat in, effect on:
composition of body fat,.....8224
distribution of blood lipids, 13184
fat of placenta,.....8425
fecal fat, ...17785
vitamin B requirements for lactation, ...5637
protection against hypervitaminosis D, ...13352
therapeutic value in wasting diseases, ...17736

Diet (*continued*)
fat free, deficiencies in,.....10704
deficiency disease produced by, value of various fatty acids in curing, ...645
effect on absorption of iodine,..8227
on blood lipids,.....8228
relation to scaly condition of tail in rats, ...8230
fat high, effect on glucose tolerance, ...8212
fat low, effect on fore-stomach changes induced by avitaminosis A or by fat diet in rats,.....967
lesions in fore-stomach of rat due to, ... 967, 8607
fatty acids in, specific requirements, ...13283
unsaturated, evidence for vital need, ...17732
fluorine in, effect on:
bone and tooth composition, pigs, ...20632
Ca and P content of bones and teeth, ...5607, 5611
Ca metabolism, pigs,.....1564
growth, serum Ca, and parathyroids, in chicken, ...11059
effects in chicks,.....14150
feed value, ...4250
necessity for, ...8248
in French colonies and protectorates, ...15311
fruit in, effect on urine acidity,..13415
galactose in, effect on carbohydrate storage in liver,.....13272
on glycogen formation and storage, ...8209
gelatin, deficiencies in,.....19819
effect on lecithin synthesis in body, ...8232
glucose high, effect on pigeons receiving excess vitamin B,.....5633
glucuronic acid in, effect on growth and development of scurvy in guinea pigs, ...5630
goat milk, anemia from, splenectomy as affecting, rabbit, ...17678
goiter-producing, rat, ...10713
green food in, effect on erythropoiesis, ...13210
haddock skin in, effect on gastric secretion, ...8325
for infants, for adequate supply of vitamin A, ...19848
iodine in, in China,.....8234, 8235
effect on:
iodine in eggs, hen,.....10721
size and I content of thyroid,..655
relation to vitamin D lack,....8274
iodine low, effect on thyroid and parathyroid size, ...5732
iodine requirement, rat and man, 10713
iron in, effect on:
growth, metabolism, reproduction and lactation, rat,....8240
hemoglobin regeneration in anemia, ...654, 13300, 19836
Trypanosoma lewisi infection in rats, ...20338
ketogenic, in periodic disorders of childhood, ...11297
lactose in, effect on intestinal acidity and Ca absorption, chicks, 15312
lecithin in, effect on:
fat in liver, rats,.....17727
liver function after pancreatectomy, ...17726
symptoms after pancreatectomy, dogs, ...19879
lecithin constituents in, effect on liver fat, rats, ...17728
leg deformity due to, in colts, blood and urine chemistry in,.....13766
lemon juice in, effect on bone callus formation, ...666
lettuce in, effect on Ca retention, 13298
lipid deficient, effect on skin nutrition, ...644
liver in. (See also *Liver, extracts.*)
effect on:
Golgi apparatus, ...19311
growth and reproduction, rat, ...15307
tar tumor growth,.....18113
fetal, effect on erythrocyte count, ...5591
as supplying growth factors,....8287

Diet (*continued*)
magnesium lack in, effect on blood composition, ...13296
on sensitivity to stimulation, rat, ...13297
maltose in, effect on:
ammonia content of urine,...3289
glycolysis in liver and muscle in vitro, ...632
respiratory quotient of muscle in vitro, ...631
manganese in, effect on polycythemia due to Co,.....5575
on growth and Hb regeneration, ...10720
manganese- free, effect on estrus cycle, rat, ...13455
meat, effect on hematopoiesis,....13211
on ketone bodies in urine,....752
meat proteins in, effects in hyperthyroidism, ...8124
milk in, calcium utilization in, as affected by pasteurization,...5605
dried, effect on hemoglobin content of blood, ...5606
effect on:
acute dermatitis and eczema, water metabolism and, ...1048
Ca, P, and N balance, children, ...8237
growth and sex function of roosters, ...9254
pH of cecal content of domestic fowl, ...9230
metabolism after vagus section, dogs, ...17682
physical and mental progress of school children, ...8142
raw, effect on teeth of children, 20211
raw vs. boiled, effect on N, Ca, and P retention, infants,...19802
report, ...9107
milk substitutes in, infants,.....15308
minerals in, effect on hematopoiesis, ... 13300, 13301
on hemoglobin regeneration in anemia and on reproduction, rats, ...654
mineral low, effect on milk and milk yield of cows,.....8742
on rats, mice and fowls,....13224
for minks, ...20639
mixed, specific dynamic action,..15319
in Moluccas, ...14000
in nephrosis, to promote optimum N gain, ...8195
nitrogen in, effect on kidney weight, ...5811
normal, effect on fracture healing, 16549
induction of tetany in rachitic rats with, ...18083
oats in, effect on calcium balance, rabbits, ...19826
omnivorous, effect on poisoning,..11031
vs. vegetarian, effect on acidity of digestive tract, rat,....15398
orange juice in, effect on urinary acidity, ...15315
pellagra-producing, effects on pellagrins, ...18105
phosphate in, di- and tri-calcium, effect on bone formation, chicks, 19829
phosphorus in, effect on:
blood Ca and P, pigs and horses, ...19767
growth and blood P, sheep,..19828
hypervitaminosis D, ...15359
serum Ca response to parathyroid extract and vitamin D, ...15374
tetany, serum Ca, and food intake after parathyroidectomy, rat, ...19837
phosphorus high, "slipped tendon" in fowls correlated with,....13782
phosphorus low, effect on fracture healing, ...16549
on sterility in cattle,.....18462
evaluation in experimental rickets, ...19838
in treatment of parathyroid tetany, ...20210
P/Ca ratio in, effect on growth in pig, ...5612
imbalance, comparison with conditions caused by avitaminosis, ...15690

Diet (*continued*)
P/Ca ratio in (*continued*)
necessity for regulation in studies on efficacy of antirachitic substances, ...3191
relation to viosterol toxicity,...10746
potassium in, effect on tumor K,..13700
prophylactic value in lead poisoning, ...18003
protein in, ammonium carbonate as substitute for, lactating cows, 15329
effect on:
glutathione metabolism, ...3142
kidney weight,...3295, 3296, 3297
vitamin B as affecting,.....19971
pepsin secretion in stomach, 10790
urea clearance, ...10851
protein high, effect on skin N metabolism, ...13748
protein low, causing gastric retention, ...8323
effect on blood serum proteins, rat, ...17700
in relation to nutritional edema, plasma protein, and plasma specific gravity, ...1067
protein requirement, for growth and reproduction, rats, ...13229
protein decomposition products in, effect on growth,....5601, 8197, 8203
purine free, effect on skin N metabolism, ...13749
rachitic. (See under *Rickets.*)
for rapid growth, in albino rats, 19840
relation to achlorhydria,.....1007
to dental health, book,.....19798
to pellagra, ...1038
requirements, for harvest workers, ...8172
in rickets. (See under *Rickets.*)
royal jelly from bees in, effect on fertility in rat,.....3187
salts in, modification of Osborne-Mendel mixture containing only inorganic constituents, ...8097
salt low, relation to dentition,....19834
self-selection by rat, protein content and effect on growth,.....598
in sinusitis and colds, book,.....13747
sodium chloride in, for domestic fowl, ...20642
effect on urea clearance,.....10851
sorghum in, effect on blood P,....5609
soybean, cystine deficiency in,...19822
effect on blood Ca,.....5609
on hemoglobin regeneration,..5537
starch, relation to *Endamoeba* in chick, ...8863
sterile synthetic, for flesh-fly larvae, ... 3110, 3112
stock, to insure growth and reproduction, rat, ...13236
sugar in, effect on intestinal flora and acidity of intestine,.....17680
in Sweden, vitamin C deficiency in, and cloudberries as vitamin source, ...19862
synthetic, adequate for growth and reproduction in rats,.....603
limitations of cod liver oil in,..13330
testes in, effect on activity and weight of goldfish,.....13388, 13389
textbooks, ...8139, 8158
therapeutic, book, ...15310
thyroid in. (See *Thyroid, feeding.*)
tomato juice in, effect on urinary acidity, ...15315
tryptophane in, kynurenine as substitute for, ...13251
urea in, effect on kidney size,.....751
utilization, for growth, rat,.....17687
vegetarian, effect on:
basal metabolism, ...15327
basal metabolism, N balance, and blood Cl, ...3111
poisoning, ...11031
water metabolism in acute dermatitis and eczema,.....1048
maintenance value, ...8154
vs. omnivorous, biological value of proteins in, ...13233
effect on acidity of digestive tract, rat, ...15398
on bone composition,.....13234
wheat, egg, or milk free, book,....8127
xerophthalmia producing, for rat, 13310

Diet (*continued*)
yeast in, asthma due to,.....6120
effect on:
growth of tumors,.....11124
liver and muscle glycogen and P in exercise, ...8133
vitamin B_4 deficiency,.....5631
vitamin G deficiency,.....5636
zinc in, necessity for,.....8242
Diethylaminoethyl carbazol-N-carboxylate, local anesthetic action,.....13611
Diethylmalonylurea. (See *Barbital.*)
DIETRICHIA (Arach.)(p.2554[1]), ..12372
hesperia, ...12372
Diexis (p.2557[1]) **uvarovi,**.....2427
Differentiating death, defined,.....2624
Differentiation. (See also *Dedifferentiation.*)
of epidermis from skin of human embryos, in cultures,.....12186
of growing root tissues, inhibited elongation, mitosis and cell division as affecting, ...2639
index and laws as related to growth rate in embryos, ...19843
of organs from cytoplasm of one species under control of nucleus of another, in *Triton,*.....2008
as related to rate of cell division and age of donor, in chorio-allantoic grafts of chick embryos,...7083
Diffusion. (See also *Absorption; Dialysis; Membrane; Osmosis; Permeability; Ultrafiltration.*)
from bacterial cells, sodium chloride as affecting, ...4183
bile salts as affecting,.....15386
of dyes through membranes and into agar, ...18346
of gases through swim-bladder of fish, ...3230
of ions, kinetics,.....483
of lactic acid into gelatin gels, glycerine as affecting, ...19647
potential, between concentrated and dilute KCl solutions,.....5517
relation to membrane potentials, ...17518
as related to glucose fixation in erythrocytes, ...5567
of solutes into gelatin, Na pyrophosphate as affecting, ...19623
of visible and ultraviolet light in human skin, pigment and oils as affecting, ...19682
Digenea (Platyhelminthes), p.2534[2]
Digestibility, of artificial sugar from hydrolysis of cellulose,.....17718
of cellulose, pectins, crude fiber, and salts of organic acids, mice and pigs, ...627, 628
of cheese proteins vs. fresh curd proteins, ...19794
of fibre of foodstuffs as affected by cellulose-splitting bacteria in vitro, ...607
of fish proteins, as influenced by drying temp., ...4266
of food, as influenced by low atmospheric pressure, ...8134
of inulin, in depancreatized dogs, 17711
of meat, factors correlated with,..6535
of milk, from different breeds of dairy cattle, ...3114
fresh and powdered compared,..8146
as influenced by ultra-violet irradiation, ...3166
of milk proteins,.....3114
of mung bean, peanut and soybean curd, ...8198
of polysaccharide from seed of fenugreek, ...17443
of protein, detn.,.....3136
by hogs, breed differences, 6549, 6550
of raw starches, in vitro,.....19803
of sweet potato, cooking as affecting, ...8150
Digestion. (See also *Digestibility; Enzymes; Food, ingestion; Hydrolysis; Proteolysis;* and under digestive organs, e.g., *Pancreas, Stomach.*)
in *Ceratium* (dinoflagellate), nuclear and cytoplasmic participation in, ...21030
of collagen and elastin by enzyme from blow-fly larva, ...494
in *Drosera,* rôle of nuclei in,.....5458

Digestion (*continued*)
effect on:
body temp. of snakes,.....8163
hemolymph concentration in molluscs, ...571
leucocyte count, cause,.....582
water intake, ...3126
of fat, in suckling,.....10774
in fowl, ...3214
in *Fundulus,* as affected by temp., 8334
immunity rôle in protista,.....8735
as influenced by eserine,.....13570
in insects, comparison of different parts of gut, ...10796
intestinal, x-ray study,.....10781
mechanics, in cockroach,.....8342
in ruminant, ...686, 10798
significance of tactile sensitivity of oral mucosa, ...13495
stratification of food in stomach, ...10779
in mollusks, ...9790
in mosquito adults,.....21217
of protein, in *Lucilia* larvae,.....3110
by protozoa, cytology,.....9698
in rotifers, ...2092
in rumimants, ciliates as affecting disturbances of, ...8877
of milk, ...3206
rôle of infusoria in, review,....5645
in scyphistoma of *Chrysaora,*.....16626
in silkworm larvae, by intestinal enzymes and within epithelial cells during absorption,.....688
Digestive tract. (See also *Crop; Esophagus; Intestine; Stomach; Viscera.*)
acidity, as affected by diet, rat,..15398
agave saponin as affecting,.....13604
anatomy and pathoanatomy, *Procavia,* 17048
anatomy, physiology, and pathology, book, ...15381
bacterial absorption by,.....6315
carcinomata, juvenile, frequency, and etiology, ...15647
contents, pH variations.....10776
development, as influenced by mechanical distension in twin frogs, ...18772
diseases, water as disseminating agent in outbreak, ...9069
disorders, review, ...948
drug action on isolated, frog,....17990
effect on blood acetone and ketone, in diabetes, ...13705
electric potentials in different regions, amphibians, ...10780
enzyme content, in *Vanellus* (bird), ...19651
glucose absorption from, acetylcholine as affecting, ...13589
"gold" argentaffine cells, new method for, ...14468
of hagfish, as affected by vagus stimulation, ...10782
histogenesis and innervation of layers, ...7060
histological changes in frog, during involution, ...12165
innervation, in birds, experimental histological study, ...18755
in children, ...18754
insect, of *Acanthocinus,* morphology and cytology, ...9857
of coleopteran, anatomy and histology, ...2245, 2265, 7285
contents, pH, in insects,.....3222
diverticula containing resin in tenthredinid, ...21284
enzymes in mosquito larva,.....8322
movements, in cockroach,.....8342
proventriculus, structure and relation to food in Orthoptera and Coleoptera, ...14645
of roach, anatomy and function in relation to wood-digesting protozoa fauna, ...21021
of *Vanessa urticae* larva, structure, ...14781
insulin absorption in, as affected by Ca lactate, $NaHCO_3$, and blood serum, ...8317
lesions due to A- avitaminosis, in chicken, ...8647
in mollusks, ...9790
morphine tolerance in,.....916
movements, in fowl,.....3214
in ruminant, ...686

Digestive tract (*continued*)
mucosa, normal and pathological structure, radiographic study, book, ...1971
rate of passage of foods through, in birds, ...3108, 3109
in ruminants, innervation and drug action in, ...15395
toad's, "sympathetic substance", effect on heart, blood pressure, and intestine, ...11029
water absorption in, factors affecting, ...5803
yeast-like fungi in normal subjects in, ...15942

Digit(s). (See also *Dermatoglyphics.*)
abnormal pads on, etiology and significance in human embryo, ..16601
anlagen for, extent of, in limbs containing tissues of 2 spp. of *Amblystoma,* 9652
anomalies of phalanges and, case report, ...9656
arachnodactylia, defects allied to, in siblings, ...17262
arteries, structure and innervation in man, ...20917
brachyphalangy, by cousin marriage, ...5264
hereditary absence of joint, man, 19403
hereditary distrophy of nails, ancient references to, ...5275
interphalangeal joints, histogenesis of articular cavity in embryo, 4546
number in arm grafted to hind limb region, in axolotl, factors affecting, ...18786
papillary patterns, embryogeny, man, ...12866
polydactylism, case, ...6016
and dominance, man, ...17236
in guinea pigs, inheritance, ...10318
regeneration after amputation in adult anuran (*Xenopus*), ...14399
supernumerary, case, ...6016
syndactylism inheritance, ...10323
thumb, absence with rudimentary radius and cervical ribs, association, inheritance, ...18792
toes, fusions of 2nd and 3rd phalanges, ...7043, 14445
hammer, and ankylosis, histopathology, ...15633
supernumerary, case, ...6016

Digitalis. (See also genus *Digitalis;* and under related digitalis principles, e.g., *Strophanthin.*)
assay, cat method, ...11079, 20082
colorimetric vs. frog method, ..13582
by different methods, ...13634
new method, ...8510
pigeon emesis and other methods, 863 15568
use of therapeutic effects as endpoints in, ...17970
Xenopus laevis in, ...13596
bodies, cumulation, comparative study, ...17973
effect on:
diphtheritic toxemia, ...897
electrocardiogram, ...11002, 13598
heart rate, mussel, ...17938
normal electrocardiogram, ...11030
1:1 auricular flutter, ...3611
venous pressure, ...15579
glycosides, comparison with bufagin and bufotoxin, ...17963
leaves, extracts, pharmacology, ...5906
-like action of holly extracts, ...17973
powder, assay, ...8520
principles and preparations, assay by pigeon method, ...15568
digalen, value in cardiac weakness, ...11012
digitaline, dosage and toxicity, ...889
digitamin, value in myocardial weakness with hypertension, 11012
digitonin, effect on plant growth, ...11081
digitonon, hemolysis by, temp. as affecting, ...19674
digitoxine, dosage and toxicity, ..889
effect on kidney, ...20111
toxicity and dosage, ...889
tincture, assay, ...8520
stability, ...17973

Digitalis (p.2526[4]). (See also drug *Digitalis; Foxglove.*)
active principles in, fertilizers as affecting, ...20722
stem vs. crown leaves, ...16343
ash content, ...20726
Iberian and Moroccan spp., ...6896
tapetal mitoses, ...5158
ambigua, culture, soil and climate suited for, ...16343
ferruginea, meiosis, ...19306
purpurea, culture and fertilizers, ..9425
culture and fertilizer effects, ...6793
Tylenchus attacking, ...7865
Digitaria (p.2520[1]) *adusta* v. **leucotricha** (*Panicum adustum* v. *leucotrichum*), in Argentina, ...6873
gardesii, Uredo tacita on, ...16359
laxa (*Reimaria*), ...6873
leiantha (*Panicum adustum* v. *leianthum*), ...6873
phaeothrix (*Panicum*), ...6873
v. **chacoensis,** 6873
subcalva, ...18629

DIGITIA † (Brach.)(p.2538[4]), subg. of *Lyttonia,* 18675

DIGITIPES (Chilop.)(p.2548[4]), ...14608
verdascens, ...14608

DIGITIUM † (Coel.)(p.2533[4]), subg. of *Cyathophyllum,* 20881

Diglossa (p.2594[2]) *baritula* **parva,** ...17000
glauca **tyrianthina,** 7547
Diglyptus (p.2543[3]), syn., ...18898
Dihammatus (p.2563[4]) **chaseni,** 14686
montanus, ...14686
monticola, ...14686
Dihybocercus (p.2559[2]) **spinosus,** 10032
Dihydroeugenol, derivatives, pharmacology, ...3499
Dihydroxyacetone. (See under *Acetone.*)
Dihydroxycodeinon, effect on respiration after phrenicectomy, ...882
Dihydroxyphenylethylamine, pharmacology, ...15574
Diiodotetrachlorfluorescein. (See *Rose bengal.*)
Dikraneura (p.2560[4]) **aurulenta,** 21251
californica, ...21251
v. **imbellis,** 21251
celtidis, syn., ...21251
debilis, in U. S. A., ...21251
hungerfordi, ...21251
kansiensis, ...21251
nevadensis, ...21251
pusilla, ...21251
readionis, ...21251
robusta, ...21251
stigmatipennis, on *Verbascum,* 4832
Dilamus (p.2565[3]) *planicollis* ssp. **laticeps,** 7318
Dilaridae (Neuroptera), p.2558[1]
Dilatometer, simple type, ...3030
Dilepididae (Platyhelminthes), p.2535[4]
DILEPIDION (Pisc.)(p.2587[1]), subg. of *Gobiosoma,* 10067
Dileptus (p.2531[2]) *gigas,* morph., ...16654
marinus, ...21033
massutii, ...21033
Dillenia Protypanthes on, ...16918
indica, Peronea on, ...19099
Dilleniaceae (Dicotyledones), p.2524[3]
Dillenites † (E)(p.2524[3]), in Oregon, 20867
Dilobella (p.2549[2]) † **texana** (Cb), ...14624
Dilobocondyla (p.2583[1]) *escherichi,* syn., ...2337
Dilophodes (p.2572[2]) *xanthura* ssp. **baria,** 16906
Dilophotes (p.2563[4]) **serenus,** 21177
Dilophus (p.2575[3]) **obtusus,** 16819
sublacteatus, ...16819
Dimares (p.2558[2]) *formosus* v. **punana,** 7456
Dimeragrion (p.2558[4]) **secundum,** ...21335
Dimerium (p.2514[2]) **oblongum,** on Parmulineae, ...20760

DIMEROCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Germanoceramus,* 18891
Dimerogramma (p.2512[3]) *distans* v. **rostrata,** 4339
Dimerosporium (p.2514[4]) **pandani,** on *Pandanus,* 18575
Dimmockia (p.2582[4]) **javanica,** from *Promecotheca,* 16870
Dimorpharaea (p.2533[4]) † **manchacaensis** (K), ...21058
Dimorphastraea (p.2533[4]) † **stantoni** (K), ...21058
Dimorphism. (See *Polymorphism; Sex, dimorphism.*)

DIMORPHOCELLARIA † (Bryozoa) (p.2539[3]), ...12298
† **goldfussi** (*Cellaria*), ...12298
Dimorphoceras (p.2546[4]) † **lunula** (Cb), ...12313
Dimorphochilus (p.2565[3]) *diversicollis,* syn., ...18955
Dindica (p.2572[2]) **alaopis,** 16906
Dindymus (p.2560[2]) **minutus,** 9911
tenebrosus, ...9911
Dinebra (p.2520[1]) *guineensis* (*Heteranthaecia*), ...16404
Dinenympha (p.2529[3]), in termite, O and temp. as affecting elimination, 6236
fimbriata, in *Reticulitermes,* Golgi apparatus, ...7111
Dinesis. (See *Protoplasm, streaming.*)

DINETOMORPHA (Hym.)(p.2584[1]), subg. of *Gastrosericus,* 16872
Dinetus (p.2584[1]) *pictus,* life hist. notes, ...14749
Dineutes assimilis, response to light, character and cause, ...17838
Dinia (p.2571[1]) *mena,* egg, ...19081
Dinichthyidae (Arthrodira), p.2585[2]
Dinichus (p.2568[2]), tax. note, ...7309
Dinictis (p.2597[2]), (E), family position, ...12724
Diniferina (Protozoa), p.2529[1]
Dinitro-α-naphthol, effect on metabolism, ...17966
Dinitrophenol, effect on:
blood sugar, asphyxia and, ...17971
body temp., environmental temp. and, ...13590
diabetes mellitus, ...11110
regeneration in *Tubularia,* 19844
tadpole metamorphosis, ...17964
pharmacology, ...20089
Dinobryon (p.2512[2]), phylogenetic relationships, ...6804
divergens, life hist., ...6806
Dinocerata (Mammalia), p.2597[3]
Dinocheirus (p.2553[1]) **garcianus** (*Chelanops*), ...18942
subrudis (*Chelifer*), ...18942
tumidus (*Chelanops*), ...18942
tumimanus (*Chelanops*), ...18942
validus (*Chelanops*), ...18942
vanduzeei (*Chelanops*), ...18942
virginicus (*Chelanops virginica*), ..18942

DINOCHERNES (Arach.)(p.2553[1]), 14658
vanduzeei (*Chelanops*), ...14658
Dinocras (p.2559[1]) **bosnica,** 19116
Dinoflagellida (Protozoa), p.2529[1]
bioluminescence in, ...12227
quantitative studies of surface catches of marine, ...10417
Dinogamasus (p.2555[3]) **affinis** (*Dolaea*), ...21147
hirtissimus (*Greenia*), ...21147
jacobsoni (*Greenia*), ...21147
perkinsi (*Paragreenia*), ...21147
villosior (*Dolaea*), ...21147
Dinomys branickii, Wellcomia from, ...2084
Dinopelma (p.2562[2]) **angustum,** 16775
quadratum, ...16775
Dinophalus (p.2572[2]) **axia,** 16912
Dinophyceae (Algae), p.2512[2]
Dinophysidae (Protozoa), p.2529[2]
Dinophysis (p.2529[2]) **auricularia,** 18806
phalerica, ...18806
Dinopidae (Arachnida), p.2554[2]
Dinopis (p.2554[2]), *bubo,* morph. and tax., ...4735
Dinornithiformes (Aves), p.2591[1]
Dinorthidae (Brachiopoda), p.2538[1]
Dinorthis (p.2538[1]) † **strathmoria** (O), ...16505
Dinosaur(s), of Cretaceous in Tanganyika, book, ...12088
of Patagonia, Tertiary mammals associated with, ...2561
Dinosphaera (p.2529[1]) *palustris,* in Poland, ...7131
Dinothrips (p.2559[2]) *sumatrensis,* morph. of head capsule and mouth parts, ...10056
Dinothrombium (p.2554[4]) **colhuanum,** 7271
Diochus (p.2563[1]) **borneensis,** 21171
flandrianus, ...16780
testaceus, ...16780
Dioctes (p.2581[4]) **gardneri,** from *Hyblaea,* 2336
molestae, from *Laspeyresia,* 14768
Dioctophymata (Nematoda), p.2536[4]
Dioctophyme (p.2536[4]) *renale,* in dogs, 6170
incidence in dog, morph. and development, ...13918

Dioctophymidae (Nematoda), p.2536[4]
Dioctria (p.2577[1]), prey of, 16744, 16751
Diodia (p.2527[1]) **harperi**,.....12044
Diodontus (p.2584[1]) *luperus*, life hist. notes, ...14749
Dioecism. (See under *Sex.*)
Diogenes (p.2552[1]) *pugilator*, sexual dimorphism, ...4703
Diolcus (p.2560[3]), key to Cuban and U. S. A. spp., ...9910
Diomedeidae (Aves), p.2591[2]
Diomus (p.2565[2]) **bruneri**,.....4752
Dionaea (p.2579[1]) **transsylvanica**,....9906
DIOONIPITES † (Cycadophyta)(p.2519[1]), ...14377
Diopatra (p.2537[2]), n. sp.,.....12214
oogenesis in spp.,.....12214
Diophthalma (p.2570[2]), variants of spp., ...12362
hyphea f. **prosoeca**,.....12362
lagora (*Leucochimona*), ...19095
philemon (*Leucochimona*), ...19095
aequatorialis (*Leucochimona* a.), 19095
Diopsidae (Diptera), p.2578[1]
Diopsis (p.2578[1]) **globosa**,.....21202
Diopsittaca (p.2592[3]) *nobilis* **longipennis**, ...12670
Dioptrornis (p.2593[4]) *fischeri* **amani**, 19209
Dioryrhinus (p.2568[2]) **scutellum-album**, ...14685
Diosaccidae (Crustacea), p.2549[3]
Dioscorea, *Discosphaerina* on,.....20760
hispida, in leech control,.....21092
Diospyros (p.2526[1]). (See also *Persimmon.*)
chromosome numbers, relation to crossing and grafting affinity, ...105
calycantha,.....18622
discolor, planting methods and light relations, ...14205
ebenaster, *Prodecatoma* from fruit, 7409
glaucifolia,.....16439
linderi,.....16458
marmorata,.....16444
† **oregona** (E),.....20867
† **salinaria** (Ter),.....20874
thomasii,.....16458
Diothane, as local anesthetic,.....11103
Diotrepha (p.2575[4]) **myersiana**,.....16803
Dioxyacetone. (See *Acetone, dihydroxy-.*)
Dioxypterus (p.2564[4]), tax. note,.....7326
Dioxyquinoline, compound, effect on smooth muscle, ...3505
Dioxys (p.2584[3]), *Aglaoapis brevipennis* referred to, ...16863
Dioxystrychnine, effect on smooth and heart muscle, ...3460
Dip(s), for cattle ticks,.....18397
lime-sulphur, chemical studies,.....6521
Diparopsis castanea, on cotton in Nyasaland, ...16187
Dipeptides. (See under *Peptides;* and specific dipeptides, e.g., *Glycylglycine.*)
Dipetalonema (p.2536[3]) *gracile*, descr., 2084
sunci, in *Suncus*,.....9728
Diphaglossa (p.2584[3]), nocturnal sleeping habits, ...14753
Diphenyl, and derivatives, toxicity, 922
Diphenylamine, effect on oxidation of fats in adipose tissue,.....19713
Dipholis angustifolia, *Meliola* on,....20739
Diphratora (p.2515[3]) **maroccana**,....11942
Diphtheria. (See also *Corynebacterium diphtheriae.*)
aberrant *Corynebacterium* strains in etiology, ...1323
age distribution, passive transmission of immunity from mother to child and, ...13816
anatoxin, antitoxin curve in children immunized by, comparison to bimolecular reaction, ...8775
duration of immunity by,.....1128
effect on production of agglutinins and hemolysins, ...6092
on tissues in vitro,.....1181
immunization of guinea pigs with, ...3711
purification and conc.,.....20316
Terni's, positive Schick test changed to negative following injection, ...15748
antisera, antibodies in,.....8806
antitoxin titer as influencing protective power against freshly isolated bacilli, ...11241
mechanism of action and factors influencing, ...15735
Diphtheria (*continued*)
antisera (*continued*)
purification, ...8806
by thermal coagulation in presence of salts, ...3768
toxin vs. anatoxin in prep.,....15736
antitoxic sera, electrodialysis,...3736
antitoxin, choice of horses for production, ...3717
fixation in skin after sensitization to horse serum, ...18160
flocculating power as influencing protective action against freshly isolated bacilli, ...11241
in human sweat,.....8786
immunity to, tissue hypersensitivity contrasted, ...18160
quantitative detn. method,.....1137
standard, potency against all types of diphtheria bacilli, ...13848
avian. (See *Fowl diphtheria.*)
bacteriophage absent in feces in, 13945
blood-group correlations with,...20327
carriers, bacterial antagonism in cure, ...13977
in Eskimos, ...14016
x-ray therapy, ...16012
combined with scarlet fever, kidney lesions in, histopathology and toxic reactions, ...18048
control, review, ...4034
diagnosis, media for,.....3968, 8970
comparisons, ...8967
distribution of diphtheria-bacillus types in Leeds, ...9127
electrocardiogram in, ...15658
epidemicity and seasonal incidence in Palestine, ...16011
epidemiology, active immunization of age groups and,.....11423
Great Britain, ...4003
in Hull, diphtheria bacillus types and, ...18301
recording procedures for study, 11423
epidemiology and serology, in Eskimos, ...14016
heart muscle in, histopathology.....961
immunity to, from atypical diphtheria bacilli, ...8990
immunization to, aberrant *Corynebacterium* strains and,.....1323
alum-toxoid in, toxoid-antitoxin compared, ...8796
with anatoxin, ...20299
antitoxin curve in children, comparison to bimolecular reaction, ...8775
with antibacterial plus antitoxic sera, ...1340
dissociation of diphtheria bacillus and, ...1487
statistics on proportion of children undergoing, ...11435
toxin-antitoxin vs. toxoids in,..20301
incidence, morbidity and seasonal fluctuations, world statistics,....9071
monograph, ...4003
mortality, trends and factors influencing, ...16013
prophylaxis, importance, ...18301
Schick test for, pseudo-reaction in, mechanism, ...8800
seasonal morbidity curve, correlation with seasonal virulence curve of diphtheria bacilli, ...6300
strains of diphtheria bacillus in, incidence, clinical and epidemiological significance, ...15974
toxemia, cardiac drugs as affecting resistance to, ...897
toxin, arteriosclerosis of aorta and, 3546
distribution in body fluids and organs, ...11270
effect on blood comp. and carbohydrate metabolism, ...13758
on urea and creatinine in blood, ...10862
on vaccinia virus response,..3704
flocculation reaction of antitoxin with, mechanism, ...11240
purification and conc.,.....20316
stability for Schick reaction,...6095
toxicity correlated with isoelectric point, ...13814
ultrahigh frequency radiation as affecting, ...3666
toxin-antitoxin, effect on tissues in vitro, ...1181
Diphtheria (*continued*)
toxoid, adsorption by cellulose derivatives and iron hydroxide,..1170
chemically altered, properties,..1169
immunizing potency,.....13843
as influenced by antiseptics,....1136
mechanism of formation,.....1157
preservatives for, merthiolate as, ...13843
purification and conc.,.....20320
reactions to, factors influencing, 1138
vaccine, prep. and tests of "T. A. F.," 1148
Diphtherinic acid, from diphtheria bacillus, ...20515
Diphyes (p.2533[1]), tax. and nomenclature, ...4616
appendiculata (*Chelophyes*), ...14547
bojani, figured, ...14547
chamissonis, figured, ...14547
dispar, figured, ...14547
fowleri (*Lensia*), ...14547
subtilis (*Lensia*), ...14547
subtiloides (*Lensia*), ...14547
truncata (*Lensia*), ...14547
Diphylleia (p.2522[3]), chromosome number, ...12789
Diphyllobothriidae (Platyhelminthes), p.2525[2]
Diphyllobothrium (p.2535[2]). (See also *Bothriocephalus; Dibothriocephalus.*)
in dogs and cats,.....6170
larvae in *Oncorhynchus*,.....4633
in panther, ...6211
latum, in *Euarctos*, Yellowstone Park, ...9719
hosts and environmental relations of plerocercoid, ...13938
incidence, in N. Amer., factors affecting, ...3872
in Russia, ...8895
in man, New York City,.....6210
Diphyllostoma (p.2566[1]) **linsleyi**,....16787
Diphyopsis (p.2533[1]), tax. and nomenclature, ...4616
Diphysciaceae (Bryophyta), p.2517[4]
Diphyscium (p.2517[4]) **calcareum**,....9490
Diplachne, grasshoppers on,.....1534
Diplatys (p.2561[4]), redefined,.....2418
jansoni, descr.,.....2418
Diplazium (p.2518[2]), *Hemionitis polypodioides* referred to,.....20787
grosselobatum,.....9510
japonicum v. **yaoshanense**,.....9510
lastii,.....18610
lohfauense,.....9510
maximum v. **sororium** (*D. s.*),....18611
pullingeri f. **intermedia**,.....9510
f. **lanceolata**,.....9510
rapense,.....18609
verapax, syn.,.....18615
Diplectrona (p.2569[2]) **clarella** (*D. clara*), ...2412
fasciatella,.....2412
magna,.....12588
melli,.....2412
suensoni,.....2412
Dipleurula (p.2541[4]), phylogenetic note, ...7197
DIPLOACANTHOTHRIPS (Thysanopt.) (p.2559[2]),.....16952
fuscus,.....16952
Diploastrea (p.2533[4]) † **hilli** (K),....21058
† **vaughani** (K),.....21058
Diplocampta (p.2576[4]) **secunda**,....21224
singularis, notes,.....21224
Diplocardia (p.2538[2]) *michaelseni*, redescr., ...14582
Diplocarpum (p.2514[4]) *rosae*, on rose, morph. and life hist.,.....14245
Diplocentra (p.2577[4]), syn.,.....21215
Diplocentria (p.2554[3]) *rivalis*, validity, ...16768
Diplocephalus (p.2554[1]) *carolinus* (*Ceratinops* **carolina**),.....12372
cryptodon, syn.,.....12372
wamotsus, syn.,.....12372
Diplococcus(i), Bargen's chronic ulcerative colitis due to,.....8976
dermal infection with, in rabbit, pathology, ...8641
filterable forms from influenza,..18279
Gram-positive, in secondary flora of throat in influenza,.....1377
relation to colitis,.....1345
septicemia of young cattle due to,..1100
type-specific reactions, mechanism identical in precipitin and agglutination reactions, ...13828

Diplococcus (p.2513[1]), in purulent fibrinous pleuritis and pericarditis of mink and raccoon, ...13812
gadidarum, identity with *Micrococcus roseus*, ...14031
gonorrhoeae. (See *Neisseria gonorrhoeae*.)
intracellularis. (See *Neisseria intracellularis*.)
lacticus, as influenced by sodium cyanate, ...14042
pneumoniae. (See also *Pneumonia*.)
antibody responses to infections with types and cross agglutination, ... 18152, 18153
anticarbohydrate antibody reaction with purified specific carbohydrate and type-specific products, ...13866
antisera, chill-producing principle, demonstration and nature, ...8795
evaluation, difficulties in,...15766
precipitin/protective antibody relation in type-II,....13860
reaction-producing substances in, test for, ...15739
standardization of type-I, by precipitation vs. mouse-protection tests, ...20267
of types I and II,.....15826
therapeutic effects of whole vs. fractionated, ...1174
anti-sheep hemolysin produced by injection, ...11242
autolysate, pulmonary reaction to in sensitized rabbits, ...13856
broth for growing,.....3761
capsular polysaccharide of type-III, specific decomposition by bacterial enzyme, ...14060
cellular carbohydrate fractions of types I-III, serological, antigenic and pathogenic activities, ...3764
chemical and immunological properties, ...11242
in conjunctivas of school children, ...18292
in coryza of infants and children, incidence and types,.....18283
cutaneous reactions to, in skin of young vs. adult rabbits, 6076
dissociation, colony and morphological characters, ...6414
dissociation phenomena in,....14062
distribution of types 1-3 after inhalation, ...3976
epidemiology of infections with, relation to types,.....4022
experimental infections with, as influenced by heterophile antibody-containing sera, ...6105
method of production, course, pathogenesis and pathology, ...3970
experimental post-operative bronchopneumonia caused by,...8955
Forssman antigen, nature,....11242
green pigment formation by, from hemoglobin, ...11508
heterophil antigen, immunity rôle and comparison with other heterophil antigens, ...3706
immunity to, mechanism,.....13866
type vs. species,.....6069
immunization by heat-killed types I-II, degree and duration compared, ...20311
incidence, in blood, pleural exudate and sputa in pneumonia and septicemia, ...6318
types and spread in noses and throats of healthy,...11441
and virulence during course of infection, ...9064
infections with, ...3952
as influenced by enzyme of specific-carbohydrate decomposing bacteria from soil,...20547
inflammation rôle in invasiveness, ...6311
intradermal infection with type III, as influenced by capsule-decomposing enzyme, ...1149
intranasal and intraperitoneal virulence of types and strains, factors influencing in mice, 15988
lipoid content of horse antisera, 3718

Diplococcus (*continued*)
pneumoniae (*continued*)
lobar pneumonia from type-I infection, skin test for, mechanism and value in serotherapy, 8759
lysis by saponin, sensitization by ergosterol, mechanism, ..8779
media for, carbohydrate content of broth as criterion of suitability, ...4139
peptone reduction important in, ...16110
non-protein somatic fraction, serological reactions in pneumonia with, ...15816
pathogenesis of experimental, acute diffuse glomerulonephritis due to, ...18288
peroxides formed by, destruction by catalase activity of iron compounds in media and factors influencing, ...11495
phagocytosis, opsonic and tropic actions analyzed, ...8804
phantom-colony variants, isolation, artificial production and properties, ...20520
pneumonia due to, allergic rôle in, ...13856
polysaccharides of types I-III, antigenicity, ...3774
septicemia due to organism resembling, ...11399
specific carbohydrate of types II and III, soil bacteria decomposing, ...20547
transformation into hemolytic streptococcic form, significance, ...20550
type detn., methods and results, 4008
type-I, croupous lobar pneumonia due to, ...1370
type-II, protective antibody and agglutinin development after inhalation, ...1183
types, incidence, and pathogenesis in children, infants and adults, ...1324
in upper respiratory tracts of normal persons, ...8979
new, significance in diagnosis, epidemiology, specific therapy and prophylaxis, ...11397
in post-influenzal pneumonia, 6299
in various infections by and factors influencing, ...15946
types and virulence, in epidemic, 9034
portals of entry and,.....8989
type-specific polysaccharides, antibody formation induced by, ...13827
typing, sources of error in,.....8978
variants, glucose breakdown by, 9137
as influenced by phosphate,..9137
viability as influenced by peroxides formed in media,.....11495
rubeolae, morphology, colony forms, dissociation and serological relations, ...14080
Diplocotes (p.2565[4]) **crassicornis**,...18968
Diplocotyle (p.2535[2]), identity of American spp., ...18220
Diplocrinus (p.2540[1]) **carolinae**,....21096
Diplodesma (p.2572[2]) **stictogramma**, 16866
Diplodia (p.2516[2]) **adenocarpi**, on *Adenocarpus*, ...1739
ceanothi, notes, ...4370
cinnamomi, on *Cinnamomum*,.....20759
coronillae-junceae, on *Coronilla*,...1739
frumenti, *Physalospora zeicola* the perfect stage of, ...15083
natalensis, orange stem end rot due to, in Palestine, ...12987
zeae, pathogenicity to dent vs. sweet corn, ...17433
Diplodina (p.2516[2]) **allii**, on *Allium*, 18573
antirrhinicola, on *Antirrhinum*,...20759
Diplodinium (p.2531[3]), *Anoplodinium*, *Eudiplodinium*, *Ostracodinium* and *Polyplastron* n. subg. of,.....4602
affine, in cattle, sheep, and goats,..4602
anacanthum in mouth of sheep,....14529
bubalidis, forms figured,.....4602
bursa, syn., ...4602
cameli, figure, ...4602
caudatum, syn., ...4602
costatum, forms figured,.....4602
cristа-galli f. **crista-galli**, in goat, 4602
f. **laeve**, in goat,.....4602
crustaceum, figure, ...4602
dentatum, figure, ...4602
denticulatum fs. **anacanthum, anisacanthum** (*D. a.*), **denticulatum, diacanthum, monacanthum, pentacanthum, tetracanthum**, and **triacanthum**, in cattle,.....4602
eberleini, figure, ...4602
elongatum, in cattle,.....4602
gracile, forms figured,.....4602
f. **monolobum**, in cattle,.....4602
maggii, syn., ...4602
medium, in cattle, sheep, and goats, 4602
neglectum, forms figured,.....4602
fs. **bovis, dilobum, monolobum** and **rugosum**, in cattle,.....4602
obtusum f. **dilobum**, in cattle,.....4602
f. **monolobum**, in cattle,.....4602
f. *obtusum*, in cattle and reindeer, 4602
polygonale, in antelope,.....4602
posterovesiculatum f. **bilobosum**, in cattle and sheep, ...4602
f. **posterovesiculatum**, in cattle and sheep, ...4602
psittaceum, in cattle,.....4602
rostratum, syn., ...4602
stokyi, figure, ...4602
triloricatum, forms figured,.....4602
ventricosum, forms figured,.....4602
ypsilon, forms figured, in cattle and reindeer, ...4602
Diplodiscus (p.2534[4]) *subclavatus*, in *Rana*, ...7154
Diplodonta (p.2545[3]) **agulhasensis**,...2142
dautzenbergi, ...2142
dubia, ...9778
lamyi, ...9778
sansibarica, ...2142
† **solitaria** (N or Pl),.....4672
subquadrata, in Galapagos Is.,.....2139
subreticulata, ...2142
Diplodontidae (Mollusca), p.2545[3]
Diplodontites (p.2545[4]) **olssoni**,.....12321
Diplodus (p.2588[3]), *Rhabdosargus* n. subg. of, ...16960
DIPLOECA (Prot.)(p.2529[3]), ...7117
Salpingoeca marssoni, *S. angulosa*, and *S. minor* referred to,.....7117
placita, ...7117
Diplogaster (p.2535[1]) **occidentalis**,...2090
Diplogasteridae (Nematoda), p.2535[1]
Diplograptus (p.2534[3]) † *gracilis* (O), emend., ...18671
tamariscus mut. † **fastigatus** (S),..21053
Diploidization, in *Coprinus*,.....1721
in *Puccinia*, ...20731
Diploidy, origin in parthenogenetic grasshoppers, ...19321
Diplolabis (p.2517[4]) † *römeri* (Cb), xylem elements of petiole,.....1875
Diplolophus (p.2596[1]) † *parvus* (*Mookomys*), ...5102
Diplomaragnidae (Myriopoda), p.2548[1]
Diplommatina (p.2541[3]) **diplostoma**, 16721
floris, ...16721
fluminis, ...16721
javana **orientalis**, ...16721
seimundi, ...9767
szechuanensis, ...21117
Diplomorpha (p.2524[4]) **trichotoma** (*Queria*). 16464
Diploneis (p.2512[3]) *advena* v. **schmidtii**, ...4339
aequorea, ...4339
africana, ...4339
apis (*Pinnularia*), ...4339
beyrichiana (*Navicula*), ...4339
eudoxia (*Navicula*), ...4339
frickei (*Navicula*), ...4339
notabilis v. **oblonga**,.....4339
reichardtii (*Navicula*), ...4339
v. **tschuktschorum** (*Navicula t.*), 4339
smithii v. **constricta**,.....4339
stigmosa, ...4339
suborbicularis v. **schmidtii**,.....4339
Diploneura (p.2577[3]) **angustipennis**, 16831
longicauda, ...16831
Diplophyllum (p.2516[2]) *apiculatum*, notes, ...4383
ovatum, in Pyrenees,.....9488
Diplopoda (Myriopoda), p.2547[2]
Diplopota (p.2579[1]) *mochii*, descr. note, ...9898
DIPLOPTERIDIUM † (Gymnosp.) (p.2519[3]), ...6971
† **teilianum** (*Sphenopteris* † *teiliana*), 6971

Diplopylidium (p.2534[4]), intermediate hosts, ...12267
valid spp., redescr., ...12267
avicola (*Dipylidium*), ...12267
Diplorrhynchus mosambicensis, Ceroplastes on, ...4831
Diplosaridae (Lepidoptera), p.2574[4]
Diploschistes (p.2515[5]) **canadensis**, 14265
isabellinus, ...20764
mexicanus, ...18580
v. **parasiticus**, ...18580
perispicillatus, ...20764
Diplosis, as *Pseudococcus* predator, ..20598
Diplostauron (p.2511[2]) **clepsidra**, ...20775
quadricaudata, ...20775
Diplostephium (p.2527[4]) *paniculatum* (*Archibaccharis serratifolia* v. **paniculata**), ...16411
Diplostreptobacillus, from acute articular rheumatism, experimental infection with, ...1318
Diplostreptococci, as life-cycle stages of pleomorphic bacilli, ...9130
relation to colitis, ...1345
Diplotaxis (Col.)(p.2566[1]) **deserta**, ..16786
futilis, ...16786
incuria, ...16786
mus, ...16786
pinalica, ...16786
producta, ...16786
protensa, ...16786
villosipes, ...16786
Diplotaxis (Dicot.)(p.2522[4]) *saxatilis* v. **blancoana** (*Brassica b.*), ...6912
simplex v. **micrantha**, ...18621
DIPLOTEMNUS (Arach.)(p.2553[2]), 2206
garypoides (*Chelifer*), ...2206
insolitus, ...2206
insularis, ...2206
Diplotmema (p.2519[1]) † *furcatum* (Cb), with seed-bearing organs, ...18669
Diplotoxa (p.2578[1]), key to spp., ...2292
anorbitalis, ...2292
lineata, ...2292
orbitalis, ...2292
DIPLOTRESIS † (Bryozoa) (p.2539[4]), ...14584
† **sparsiporosa** (*Microporella*), (K or E), ...14584
Diplotriaena (p.2536[3]), tax. characters, ...12272
alaudae, from *Alauda*, ...12272
artemisiana, from *Criniger*, ...9728
cantonensis, from *Otocompsa*, ...12272
diucae, from *Emperiza*, ...12272
microphallos, from *Anas*, ...12272
nochti, from *Aethiospar*, ...9728
from *Spodiospar*, ...12272
tricuspis, from *Corvus*, ...12272
tridens, from *Lanius*, ...12272
unguiculata, from *Alauda*, ...12272
Diplous (p.2562[2]) **nortoni**, ...14666
szetschuanus, ...14684
yunnanus ab. **flavipes**, ...14684
Diplozoa (Protozoa), p.2529[3]
Diplozoon (p.2535[2]) *paradoxum*, in *Esox* from R. Dnieper, ...12265
Dipluridae (Arachnida), p.2554[1]
Diplurodes (p.2572[3]) **sugillata**, ...16906
Dipneumonomorphae (Arachnida), p.2554[1]
Dipneusta (Pisces), p.2585[4]
Dipnoi (Pisces), p.2585[4], epidermal structures, sensory nature and structure, ...1900
Dipodidae (Mammalia), p.2596[3]
Dipodipus (p.2596[3]) *sagitta*, parasites of protozoa in, ...7129
nogai, life hist., ...14928
Dipodium (p.2521[1]) **fevrellii**, ...18633
stenocheilum, ...18622
Dipodomys (p.2596[1]), affinities, habits, and muscular and osseous systems, 7614
ingens, habitat relations, ...10186
Diporochaeta (p.2538[2]) **apiocystis**, ..14582
davallia, redescr., ...14582
Diprionomys (p.2596[1]) † **oregonensis** (N), ...5078
† **quartus** (N), ...2544
† **tertius** (N), ...2544
Dipsacaceae (Dicotyledones), p.2527[2]
Dipsacus (p.2527[2]), chromosome number and morph., tax. correlation, 5169
fullonum, diseases of, ...7847
powdery mildew, due to *Sphaerotheca*, ...15094
Dipseudopsis (p.2569[3]), key to spp., 2401
synonymy, ...21332
contorta, ...2401
flavisignata (*Nesopsyche*), emend., 21332
hulstaerti, ...16926
moesta, ...2401
nossina, ...19116
DIPSOTHRIPS (Thysanopt.)(p.2559[2]), ...21351
brunneus, ...21351
flavus, on *Panicum*, ...21351
Diptera, p.2575[3]. (See also *Fly(ies)*; *Gnats*.)
heart-beat reversal in, ...5859
as helminth vectors to man, ...20362
leaf mining, of Austria, ...1499
parasitic on Lepidoptera, note, ..16751
premandibular organs in larva homologous with antennae in Crustacea, ...12476
Dipterocarpaceae (Dicotyledones), p.2524[4]
Dipterocarpus (p.2524[4]), *Lyonetia* on, 16918
wood, borer resistance, ...14224
aptera, ...14300
concava, ...14300
penangiana, ...14300
pseudo-faginea, ...14300
rotundifolia, ...14300
sublamellata, ...14300
tuberculatus, Cateremna on, ...16918
edaphology, ...6684
Dipteryx (p.2523[3]) *odorata*, oil of, analysis, ...9419
panamensis (*Coumarouna*), ...16379
Diptychophora (p.2573[2]) **aganarcha**, 16918
bathrogramma, ...16918
nymphocharis, ...4927
penetrata, ...16918
sericophthalma, ...16913
tyriochrysa, ...16918
Dipus (p.2596[3]), comparative anat., 7614
Dipylidium (p.2535[4]), incidence in Siberia, ...6191
intermediate host, ...12267
syn. of spp., ...12267
avicola (*Dipylidium*), ...12267
caninum, in dog, ...6216, 13930
in dogs and cats, ...6170, 8895
in fleas, elimination, ...8846
incidence in dogs, ...13932
Dirades (p.2573[1]) *lactea* (*Pseudodirades*), ...14783
Dirofilaria (p.2536[3]) *digitata*, in *Hylobates*, ...9728
immitis, dist. in kidney, ...11343
in dog, ...6216
in dogs and cats, ...6170
life hist. and vectors, ...6190
macacae, in *Macaca*, ...9728
minor, in *Felis*, ...9728
pagumae, in *Paguma*, ...9728
Dirphia (p.2570[4]), subdivisions of, ...2383
epiolina, stages, ...19081
monticola, larva on *Rapanea*, life stages descr., ...2399
pachona, ...2383
trisignata, stages, ...19081
upanona, ...2383
Disasterina (p.2540[2]) *leptalacantha* v. **africana**, ...18882
Discaceae (Algae), p.2512[3]
DISCAMMINA (Prot.)(p.2530[1]), ..18816
fallax, ...18816
Discaria (p.2524[2]) *crenata*, descr., ...14272
Discellaceae (Fungi), p.2516[2]
Discenea (p.2582[3]) *natalensis* ssp. **madegassa**, ...19045
Discinella (p.2541[1]) † **brastadi** (Cm), 20885
† *micans* (Cm), in Greenland, ...20885
Discinidae (Brachiopoda), p.2538[1]
Disciphus (p.2578[1]) **flavitarsis**, ...2281
DISCITES † (Bryoph.)(p.2517[4]), ...6966
† **minutus** (J), ...6966
Discocalyx (p.2525[4]) *macrocarpa*, syn., 1795
Discocephali (Pisces), p.2589[2]
DISCOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
Inoceramus stillei type of, ...18891
Symboloceramus n. subg. of, ...18891
† **oculatus** (K), ...18891
Discocerina (p.2578[1]), *Lamproclasiopa* n. subg. of, ...21215
chalybea, ...21215
facialis, ...21215
Discochaeta (p.2579[1]) **braueri** (*Tachina muscaria*), ...21226
cognata, parasite of *Hyponomeuta*, 14123
syn., ...9906
hyponomeutae, syn., ...9906
Discocyclina (p.2530[4]), † (E), notes on specimens, ...4615
† **euaensis** (E), ...16499
Discocyrtus (p.2553[4]) **littoralis**, ...4734
melanacanthus, ...4734
perfidus, ...4734
semipartitus, ...4734
Discoderes (p.2565[1]) **stevensoni**, ...16800
Discodon (p.2564[1]), *Falsopolemius* n. subg. in, ...16796
albonotatum v. **testaceipes**, ...16796
annulaticorne, ...16796
antonioi, ...16796
apicale, ...16796
atriceps, ...16796
atripenne, ...16796
atriventre, ...16796
bahianum, ...16796
basicorne, ...16796
basipenne, ...16796
bicoloriceps, ...16796
bicoloricolle, ...16796
binotatum, ...16796
bipartitum, ...16796
boneuili, ...16796
brevehumerale, ...16796
carinaticolle, ...16796
castaneipenne, ...16796
caucaense v. **claveri**, ...16796
cephalotes, ...16796
chacoense, ...16796
cincticolle, ...16796
cinotaticeps, ...16796
colombianum, ...16796
coxale, ...16796
criollanum, ...16796
v. **mediojunctum**, ...16796
v. **suturiferum**, ...16796
curticolle, ...16796
cyaneipenne, ...16796
durangosum, ...16796
espiritense, ...16796
externenotatum, ...16796
flavomarginatum, ...16796
flavovittatum, ...16796
friburgonum, ...16796
fryi, ...16796
grande, ...16796
haenschi, ...16796
hattesense, ...16796
immaculatum, ...16796
indiscoidale, ...16796
insuturale, ...16796
jacqueti (*D. roonense*), ...16796
janeirense, ...16796
lateapicale, ...16796
latenotatus, ...16796
longesuturalis, ...16796
4-maculatum v. **prolongatum**, ...16796
maroninum, ...16796
meridanum, ...16796
minutum, ...16796
v. **paulolimbatum**, ...16796
nigrocinctum, ...16796
otuzcosus, ...16796
prelineatus, ...16796
v. **latesignatus**, ...16796
v. **obliteratus**, ...16796
reflexicolle, ...16796
robustum, ...16796
v. **notaticolle**, ...16796
rufoscutum, ...16796
santosense, ...16796
socodosum, ...16796
subobliteratus, ...16796
testaceum, ...16796
thomasi, ...16796
triangulare, ...16796
univittatum, ...16796
violaceipenne, ...16796
wagneri, ...16796
Discoloris (p.2543[2]) *fragilis*, syn., ..21120
palma, ...12299
Discogastrella (p.2578[3]), type *flavipes*, 2282
Discoglossidae (Amphibia), p.2589[4]
Discoglossus (p.2589[4]), center of mitogenetic induction in blastula, ...20997
spinal cord, development of as influenced by innervation of hind limbs, ...16528
pictus, cell constituents in macromeres during cleavage, ...7075
spinal cord, development, ...20991
Discohelix (p.2542[3]) † **strangulatus** (J), ...16498
Discoidea (p.2540[4]) † **karakaschi** (K), 21121
Discoidiidae (Echinodermata), p.2540[4]
DISCOMYOPHORA (Dipt.)(p.2579[4]), ...19008
aurata, ...19008
Discophrya (p.2531[4]) **tumida**, ...14518
Discophryidae (Protozoa), p.2531[4]

DISCOPUS (Mamm.)(p.2595[1]), ...17062
denticulus, ...17062
Discorbis (p.2530[4]) † **alabamensis** (E), 4600
† **alveata** (E), ...4600
† **assulata** (E), ...4600
australis, ...18823
bartletti, ...21022
† **bulla** (E), ...4600
candeiana v. † **bullata** (N),....21025
collinsi, ...18823
crustata, ...21024
† **farishi** (E), ...2042
frustata, ...21024
† **globulo-spinosa** (E), ...4600
margaritaceus, ...9677
micens, ...21024
† **ocalana** (E), ...4600
opima, ...21024
vesicularis v. **acervulinoides**,....18823
† **yeguaensis** (E), ...21042
Discosphaerina (p.2514[3]) **dioscoreae**, on *Dioscorea*, ...20760
Discothyrea (p.2583[1]) *horni*, ♀ descr., 12533
Disease(s). (As far as possible the indexing is done under specific diseases, e.g., *Diphtheria;* under specific causal organisms, e.g., *Eberthella typhosa, Puccinia graminis;* under specific hosts (except man), e.g., *Dog, Wheat;* under specific organs, e.g., *Kidney*, etc. See also such general headings as *Diet; Epidemiology; Immunity;* etc.)
allergic, book, ...13714
fever as affecting,....6008
inheritance, ...12915
animal, distribution as shown by meat inspection, ...9041
hereditary factors in animal,...13764
insects as vectors, monograph, 18182
water-borne, ...20225
Ayerza's, general account,....1328
bacterial, genetic resistance in animal, review, ...15831
inheritance of resistance in animals to, review, ...15013
blood-group correlations with health and, ...20327
blood lactic acid in,....18098
body type in. (See *Body, constitution.*)
cachectic, yeasts in mesenteric and peripheral lymph nodes in, 15941
cardiovascular, effect on serum albumin and non-protein sugar,...15695
circulation time in,....15681, 15725
circulatory, venous and arterial blood pictures in, ...13189
coeliac, ablation of external pancreatic secretion and, ...18078
control. (See under specific diseases and organisms; also *Fungicides; Insecticides; Sanitation; Sprays;* etc.)
deficiency. (See also under *Nutrition; Vitamins;* and under specific deficiency diseases, e.g., *Beriberi, Rickets,* etc.)
in cattle, due to insufficient P,..6053
soil deficiencies in plant nutrients and, ...1105
and treatment, in Sweden,...11230
of live stock, Tunisia,....4260
of minks and fitches,....20223
pasteurized milk and,....9105
degenerative, brain and cord histopathology, ...13656
among depression poor,....20442
distribution of chlorides and bicarbonate between plasma and cells in, ...18096
early stages, adaptive nature of symptoms, ...13084
effect on vitamin A in liver, human, ...10758, 13336
endemicity, mathematical study,..18298
enteric, *Vibriothrix zeylanica* causing, in Egypt, ...9006
factors and causes of fetal, newborn and maternal, ...11419
frequency of recessive defects in consanguineous matings, formulae and tables, ...12918
fungous. (See *Mycoses.*)
of game animals, survey,....18132
gastric acidity in,....20216
gastro-intestinal, water as disseminating agent in outbreak,....9089
Disease (*continued*)
Hallervorden-Spatz's, case report,..973
incidence in wage-earners,....1383
infectious. (See also *Infections.*)
book, ...1378
constitution and, ...972
dissemination by air and water, factors influencing, ...6349
enzyme therapy, ...13832
epidemicity and seasonal incidence in Palestine, ...16011
etiology as determined by pathogen-selective culture, ...1325
in Federated Malay States,....15991
as influenced by environmental factors, ...13763
liver fissures and,....18027
of man and animals, comparisons, book, ...13995
medical examination of servants and, ...3998
of poultry, compendium,....20247
premunition and immunity in, 20341
relation to fertility, weight, susceptibility to routes and types of infection in mice,....8805
review, ...948
significance of genetical analysis in study, ...151
spread, mechanism,....11440
infectiousness, statistical measure, ...11424
inheritance. (See under disease inherited and under animal inheriting.)
insect-borne, modifications of etiological agents in, ...6265
internal, effect on fat in sweat glands, ...13423
intestinal, carriers, general study, 11412
Leber's, inheritance of 2 forms,....187
localization, factors influencing,...1126
malacic, of bones, review,....20152
malignant, serodiagnosis, ...15687
tuberculin tests in,....15795
mental. (See *Psychoses.*)
metabolic, biochemistry, ...449
milk-borne, ...4009
as influenced by pasteurization, 6327
report, ...9107
new, of foot, resembling mossy foot in Sudanese, ...15600
new osteoblastic, of long bones of hand or foot, ...8597
nomenclature, book, ...13670
notifiable, incidence, world statistics, ...20454
nutritional, in Papua,....8151
origin, diagnosis and treatment, book, ...13719
periodic, of childhood, symptoms, etiology and therapy,....11297
plant. (See *Plant, diseases.*)
presence of Schilling's erythrocontes in, ...3092
preventive medicine, book,....3989
psycho-physical relationships in, book, ...949
pseudo-rabies and typhoid, inheritance of resistance to, in mice,....168
racial and geographic study in Austria and Java, ...15639
recessive, biometrical methods of correcting to offset selection, 12898
resistance. (See also *Immunity;* for disease resistance of plants see under *Plants.*)
to bacterial, inheritance in animals, review, ...15013
differentiation of genetic from acquired, genetic method, 18157
to fowl typhoid, genetic selection for, ...151
genetic basis for,....12873
heterologous immunization as factor in, ...13815
as influenced by blood alkalinity, 3093
by genetic constitution,....18180
inheritance in animals,....151
to intestinal worms, tumors as affecting, ...18088
myocardium rôle in,....8807
to paratyphoid, genetic basis in mice, ...151
to trypanosome infection, as influenced by Cu and Fe,....20338
respiratory, as influenced by abnormalities of upper respiratory tract, ...3954
Disease (*continued*)
rheumatic, review, ...948
Schuller-Christian's, effect on calorific value of blood,....13166
statistics, in U. S. A.,....6328
survey of causes, U. S. A.,....3997
systemic, oral infections and, book, ...11376
Thomsen's, case reports and review, ...18086
tropical, review, ...948
of tropical E. Africa,....20351
in U. S. A. navy, statistics,....16024
vectors. (See *Carriers; Insects.*)
venereal, incidence, prevention and therapy in seamen,....11437
in Moluccas, ...14000
review, ...948
Wilson's, etiopathology, ...20200
yeasts in mesenteric and peripheral lymph nodes in,....15941
DISEMBOLUS (Arach.)(p.2554[1]), ..12368
stridulans, ...12368
DISERRATOSOMUS (Nemath.)(p.2536[2]), ...16675
mungoosii, in *Herpestes*,....16675
Disholcaspis, Decatoma spp. from galls of, ...12495
Disinfectants. (See also under specific disinfectants; also *Antiseptics; Bactericides; Fumigants; Fumigation; Germicides; Sprays; Spraying;* and under special agents.)
calcinol, for silkworm disease,...18423
chemical comp. in relation to,...20446
for dairy utensils, casein swelling and pH in relation to,....14040
effect on bacteria and virus,....20434
on dermatophytes, ...13958
hypochlorite solutions as, effect on coccidia, etc., in feces,....1385
as influenced by ionization, pH and surface tension, ...14006
by surface tension and tributyrine, ...14007
mercury-containing, test for,....19539
phenol coefficient, detn., cover-slip method. 20437
seed, effect on sorghum,....11719
toxicity in relation to resistance, survival time and temp.,....20444
Disinfection. (See also *Disinfectants; Fumigation; Sterilization.*)
of aquaria and bath water, by copper or silver compounds, ...4011
of barns and stables, by NaOH,...4017
as influenced by protective substances in microorganisms and media, ...16004
[illegible] 4182
of seeds. (See under *Seeds.*)
of soil. (See under *Soil.*)
Dismorphia (p.2569[4]), *Patia* n. subg., 14784
thermesia, egg, ...19081
Disoma (p.2537[3]) *carica*, descr.,....21089
descr. note, ...9732
watsoni, descr. note, ...9732
Disomididae (Annelida), p.2537[3]
Disonycha (p.2567[2]), key to spp.,....7280
conjugata, figured, ...7280
dorsata v. **flavolimbata**,....9834
glabrata, ♂ genitalia,....9834
latiovittata, on *Salix*,....4761
limbicollis, figured, ...7280
nigrita, ♂ genitalia,....9834
ovata, ...9834
pallipes, figured, ...7280
pensylvanica, figured, ...7280
procera, syn., ...7280
uniguttata, figured, ...7280
Disparomitus (p.2558[1]) **congoensis**,..16926
Disparoneura (p.2558[4]) *campioni* ssp. **cacharensis**, ...4933
leucostigma, ...21827
Dispersal, of fruit and seed by birds, 19423
of fungous spores by wind, in Siberia, ...15149
of grass through use as bird nest material, ...15044
of insects by transportation facilities, ...19433
of minute forms by windstorms,...7768
of plants by animals, Finland,....7770
of seeds, factors in, Finland,....10393
by mammals and birds,....19419
of spores and gametes, as influenced by Brownian movement, ...465
Dispharynx (p.2536[2]), nematode parasite of *Bonasa*, ...7591

spiralis, parasite of *Bonasa*, life hist., ...10158
Disphragis (p.2572[1]) **captiosa**,.....2385
daona f. **suavis**,.....2385
disciplaga,.....2385
tharis f. **livescens**,.....2385
tumacona,.....2385
Disphyma (p.2522[1]) **australe** (*Mesembryanthemum*), ...16374
Disporum (p.2520[4]) *luzoniense*, *Puccinia* on, ...20760
smilacinum v. **ramosum**,.....1754
Dissemurus (p.2593[2]) *paradiseus*, attacking butterflies, ...2192
banguey, ...2494
hypoballus, syn., ...10124
malayensis, syn., ...10124
Dissochaetus (p.2562[4]), key to spp.,..18959
arizonensis, ...18959
brachyderus (*Catops*), ...18959
decipiens (*Choleva*), ...18959
portoricensis, ...18959
Dissociation. (See also *Ionization.*)
constant, for compounds of carbylamine-Hb with O and CO,.....5592
of gelatin, ...19638
Dissociation (microbic). (See also *Autolysis; Bacteriolysis; Bacteriophage.*)
in acid-fast pathogens,.....18366
antigenic properties of R and S types of *Bacillus tetani*, ...1129
in *Bacillus coli*,.....1296
in *Bacillus pestis*,.....16101
in *Bacillus pseudotuberculosis rodentium*, ...16101
in *Bacterium pyocyaneum*,.....18362
in *Brucella*, ...1481
in cholera vibrio,.....3908, 4112
in *Clostridium oedematis-maligni*,...4172
in *Clostridium welchii*,....16099, 20538
in colon bacillus,.....6445
in diphtheria bacillus,.....1487, 16074
in *Diplococcus rubeolae*,.....14080
in dysentery bacilli,.....14059
effect on antigenic behavior,....20289
general review, ...9146
in hemolytic streptococci,.....14078
as influenced by culture with homologous vs. heterologous sera,.....4118
by lithium chloride,.....1469
by passage through filter candles, ...11518
in intestinal bacteria,.....20540
in lactobacilli, ...1185
in legume-nodule group,.....16085
in meningococcus, ...6316
morphological, cultural and taxonomic relations, significance, ...20529
mutation vs. life-cycle theory,....20529
in mycobacteria, ...1462
in organisms from blood from rheumatic fever, etc., ...9130
Pettenkofer bodies in relation to form, in *Escherichia coli*,.....1469
in pneumococcus,.....6414, 14062
pure-culture study and sp. detn. in relation to, ...11499
review, ...16093
ropy milk in relation to,.....11474
S and R forms in relation to H and O antigen, ...20289
in *Salmonella suipestifer*, bacteriophage, ...1308
in *Shigella paradysenteriae*,.....15940
single-cell, technic necessary for study, ...16093
in tubercle bacillus,.....13811
in typhoid bacillus,.....6406, 6416
significance for vaccine production, ...11261
variants of Kuhn in relation to,...4121
varying resistance to drying, heat and phenol by phases,.....1485
in yeast (*Torula*),.....20752
Dissoctena (p.2575[2]) **dumonti**,.....12552
Dissopsalis (p.2596[4]) † *carnifex* (N), redescr., ...10177
Distansescharella (p.2539[3]) † **lata** (K or E), ...14584
Distega (p.2581[3]) **bevisi**,.....12524
Distegocarpus (p.2521[3]) *carpinoides* (*Carpinus*), ...6868
Distelopora (p.2539[2]) † **sparsa** (K),..12298
Distemper, canine, as influenced by antisera, ...15935
Laidlaw-Dunkin, bacteria associated with and virus etiology, 15933
bacteriology of spleens in preparation of prophylactic for, ...15933
pathogenesis, ...15935
virus etiology, hosts and immunization methods, ...6290, 11363 15935
in minks, virus nature, course, hosts and immunization, ...18259
Distenia (p.2566[2]) **sparsepunctata**,..21180
Distephanus (p.2512[2]), syn.,.....20770
crux v. *apiculatus*, syn.,.....20770
f. *aspera*, syn.,.....20770
f. *brevispina*, syn.,.....20770
f. *longispina*, syn.,.....20770
speculum v. *aculeatus*, syn.,.....20770
v. *brevispinus*, syn.,.....20770
f. *coronata*, syn.,.....20770
v. *hexathyra*, syn.,.....20770
v. *octonarius* f. *coronata*, syn.,..20770
f. *octogonia*, syn.,.....20770
v. *pentagonus* f. *armata*, syn.,...20770
v. *regularis* f. *coronata*, syn.,....20770
Disterigma (p.2525[3]) *alaternoides* v. **parvifolium** (*Vaccinium a.* v. *p.*),..20823
pallidum, ...20823
Distichlis, temp. compatible with life in hot springs, ...15045
spicata, in hot springs,.....15045
Distichophyllum (p.2517[3]) *freycinetii*, syn., ...20780
gracilicaule, in Japan,.....20782
paradoxum, syn., ...20780
undulatum, in Japan,.....20782
Distichopus (p.2537[4]), syn.,.....16686
silvestris, notes, ...16686
Distichus (p.2562[2]) *aegyptianus*, syn., 18953
bisquadripunctatus, syn., ...18953
depressus (*Scarites*), ...18953
evasus, ...18953
Distillation, by "molecular still," uses for, ...17649
Distilled water. (See under *Water.*)
Distillery, mashes, acidity, mechanism of production, ...1427
butylene glycol and glycerol in, 1427
waste, as feed for cattle,.....20627
Distoechurus, *Acanthopsylla* on,.....16948
Distoma ascidia, syn., ...12257
Distomiasis, incidence in Transcaucasia, ...11333
Distomum (p.2535[1]) *gyrinus* (*Eurypera* **gyrina**), ...14557
incommodum (*Homoscaphis*), ...18841
vitellosum (*Cymbephallus* **vitellosus**), ...18845
Distribution. (See *Phytogeography; Zoogeography.*)
Distribution(s), Biénaimé-Tchebycheff series, use, ...19418
coefficient of variability, tables of standard error and probable error of, ...17267
frequency, calculation by Thiel's semi-invariants, ...12920
J-curves, moments of,..17270, 17280
logarithmic fitting of frequency curves, ...17285
mean error, ...19416
moments, ...17272, 17275
normal, addition, ...2753
Pearson Type VIII,.....17284
skew curves, ...17281
skewness, validity of Fisher's test, ...12921
Dithyridium (p.2535[4]) *elongatum*, in cat, Cyprus, ...13930
Ditiola (p.2515[4]) **shopei**,.....11931
Ditoneces (p.2563[4]) **atricolor**,.....16796
atripennis, ...16796
v. **signatus**, ...16796
aurantiacus, ...16796
balabacanus, ...16796
discithorax, ...16796
disconiger, ...16796
diversesignatus, ...21177
diversitarsis, ...16796
hoanus, ...16796
kambanganus, ...21177
limbatus, ...16796
longesulcatus, ...16796
maculatipes, ...16796
paulolimbatus, ...16796
postmaculatus, ...21177
sequestris, ...21177
sirambeanus, ...21177
subrufescens, ...16796
v. **sulcatus**, ...16796
subvittatus, ...16796
suturalis, ...16796
tonkinensis, ...16796
Ditopella (p.2514[3]) **obducens**,.....14260
Ditrichaceae (Bryophyta), p.2517[1]
Ditrichum (p.2517[1]) *flexicaule* v. *densum*, water conduction and anatomy, ...11950
fragilicuspis, ...11953
kiusiuense, ...20782
Ditylum (p.2512[3]) † **cornutum** (K),...9515
Diuca (p.2594[4]) *behni*, syn.,.....10122
diuca **crassirostris**, ...10122
Diuresis. (See also *Kidney; Urine.*)
alimentary absorption of water, tissue hydration and, ...5803
from anterior pituitary extract, as affected by thyroid ablation, 19895
conditioned inhibition, ...800
in diabetes, O_2 therapy affecting, 15731
effect on:
fluid distribution in blood, rabbit, ...19783
kidney histophysiology, ...19974
nephrotic edema, ...3632
Na barbital poisoning,.....11052
uric acid excretion in birds,...19980
as influenced by:
amytal, ...3506
pituitrin, rabbit, ...19814
posture, ...19970
during pregnancy, ...19978
shivering during fever,.....18067
inhibition by post-pituitary extract, water and halides in blood and urine during, ...20100
mercurial, relation to chemical constitution, ...13585
mineral waters as inducing,.....5795
saline, relation to CO_2 combining power of blood, ...19813
salyrgan, as influenced by heart lesions, ...3636
sulphate, mechanism, ...3286
water, conditions affecting, ...10695
effect on urine formation,.....13410
mechanism, ...17785
pitressin as affecting,.....10696
time relations, ...10694
Diuretic(s). (See also specific diuretics, e.g. *Caffeine.*)
action analyzed, rôle of colloid osmotic pressure, ...19738
effect on:
aglomerular kidney, ...17973
blood chlorides, ...17972
kidneys, histology, ...8577
as measured by urea clearance test, ...11094
kidney metabolism, ...3493
water metabolism, in dermatitis and eczema, ...1048
metaphen, novasurol and salyrgan as, effect on kidney,.....3471
sparteine salts as,.....8540
theophylline mono-ethanolamine as, 864
theophylline Na acetate vs. theobromine Na salicylate as,.....11026
Diuretin, effect on kidney function, 11094
Diuris (p.2521[1]), pollination by *Halictus*, ...15039
fastidiosa, descr., ...14288
Diurnal variations. (See under *Periodicity.*)
Divaricella (p.2545[3]) † **notocenica** (N), ...18893
Diver, oxygen want in, effect on capacity for work, ...3236
Diversinervus (p.2582[4]), revision,...19050
desantisi, on *Pulvinnaria*,.....19050
elegans, on *Saissetia*,.....19050, 19051
meridionalis, on *Ceroplastes*,.....19050
scutatus, on *Ceronema*,.....19050
Diverticulum, intestinal, of spiders, structure and function,.....12383
Meckel's, in cattle,.....14496
Divinyl oxide, anesthetic action,.....888
Dixa (p.2576[3]) **rostrata**,.....16818
DIXEIA (Lep.)(p.2569[4]), ...2391
type *Pieris charina*,.....2391
Pinacopteryx astarte, *P. capricornus*, *P. cebron*, *P. dixeyi*, *P. doxo*, *P. helena*, *P. narena*, *P. orbona*, *P. pigea*, *P. rubrobasalis* and *P. spilleri* referred to, ...2391
Dixidae (Diptera), p.2576[3]
Dixippus (p.2556[4]) *morosus*, autotomy, 2430
Dizygomyza (p.2577[4]) **barnesi**, on *Salix*, ...11562
Dizygotheca (p.2525[2]) **ouveana**,.....18611
Dizziness. (See *Vertigo.*)

Dnopherula (p.2557[1]) **citrina**,.....2420
marshalli,.....2420
Docalis (p.2565[8]) **pilosus**,.....2187
Dochmoides (p.2536[1]) *stenocephala*, incidence in dogs,.....13932
Dociostaurus (p.2557[1]) *maroccanus*, control by baits,.....1497
dist. in Asia Minor,.....2429
growth, molting as related to, 13305
in Italy, biol. control,.....7463
phase variability,.....2428
f. **xanthocnema**,.....2427
tartarus, from Ural R. delta,.....2424
Decoglossa (Mollusca), p.2541[1]
Docophorus communis, on fledglings,..11579
DODABETTA (Arach.)(p.2553[3]),..18949
conigera,.....18949
Dodacles (p.2564[1]) **atrimembris**,....16796
basalis,.....16796
bicoloricornis,.....16796
4-notatus,.....16796
Dodder. (See *Cuscuta.*)
Dodecaceria (p.2537[4]) *concharum*, tax. note,.....9736
coralii, reproduction,.....9736
fimbriatus, polymorphism and reproduction,.....9736
Dodecactenus (p.2564[4]), tax. note,....7326
Dodecatheon (p.2525[4]) **amethystinum** (*D. meadia* v. *a.*),.....16424
Doderia (p.2548[3]) **elbana**,.....18908
Dodonaea, Nasutoideus on,.....19022
Dog(s). (See also genera, e.g., *Canis.*)
acidosis in chronic nephritis, pathogenesis, diagnosis, prognosis and therapy,.....1095
anatomical atlas, limbs,.....9545
Ancylostoma on, cast skins and deformities,.....15875
effects,.....18202
attempted inoculation with rabbit coccidia,.....11345
auricular myocardium, attachment to walls of great veins,.....4475
Bacillus anthracis virulence for, as influenced by extracts of testicle and of thyroid,.....18179
book,.....4255
breeds, genetics of modified endocrine secretion and form patterns, 151
care, book,.....20623
Carré's disease, histopathology, 13648
chondrodystrophy of skull and tail,.....19398
chondroma of frontal bone,.....11151
chromophobe-cell adenoma of pituitary gland in female, associated with adipogenitalis,.....8712
color inheritance in,.....2732
deer cysticerci in,.....13894
Dioctophyme renale in,.....13918
Diphyllobothrium in,.....13938
distemper. (See *Distemper.*)
distomatosis in,.....11321
carcinoma associated with,....15869
dosage of dial for,.....20086
Echinococcus development in,...11322
eczema in, allergic nature,.....11229
feeding, manual,.....18452
goiter in,.....8713
granuloma of eye in,.....20253
helminths, Canada,.....3867
Cyprus,.....13930
examination,.....20378
Marseilles,.....13932
Siberia,.....6191
human Endamoebae in,....3863, 18217
infectious oral papillomatosis in, histopathology and virus properties and inoculations,.....13765
inheritance, of brindle pattern in Irish wolfhounds,.....15005
of mental aptitude in,.....151
of thyroid size and thyroid structure in,.....151
inheritance and development of skull type and leg form in,.....166
innervation of oesophagus, experimental,.....12128
internal hydrocephalus in pure-bred and hybrid,.....166
kala-azar in, transmission,.....20364
Leishmania dist. in,.....8904
leishmaniasis, human infectivity,..6151
leptospiral jaundice in,.....1074
liver mitochondria,.....10273
lymphocyte production in, quantitative study,.....14416
metastatic thyroid adenoma in,..13792
nematodes from, in Ohio,.....20372
osteogenetic sarcomas in,.....1108
panting, effect on heat dissipation during exercise,.....776
parasites in China,.....6170
physiological atresia of ovarian follicles and interstitial cells in,...13777
piroplasmosis. (See *Piroplasmosis.*)
as pustular-fever carriers,.....8931
rabies. (See *Rabies.*)
raising, review,.....6542, 6543
Rocky-Mountain spotted fever experimentally induced in,.....6242
Schilling blood picture in,.....8723
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,.....6987
spleen puncture technique,.....3811
in spread of broad tapeworm,.....3872
susceptibility to *Trichomonas*,.....8921
thyroid glands in, congenital fusion in, case report,.....16607
thyroid tissue in, heterotopic deposits,.....8713
Toxocara in, feeding habits,.....8884
trichuriasis in, treatment,.....15863
as trypanosome reservoirs in Sierra Leone,.....6174
uterine myomata in, structure,...11218
vena cava inferior, position and volume and length changes in relation to inspiration,.....16534
virus disease resembling rabies, in Egypt,.....6286
Dogfish. (See also *Squalus.*)
maxillary apparatus, anatomy and mechanics,.....14409
Dolaea (p.2555[5]) *affinis* (*Dinogamasus*),.....21147
villosior (*Dinogamasus*),.....21147
Dolbogene (p.2570[4]) *manni*, syn.,....19072
Dolerocypris (p.2549[1]) **obtusa**,.....4694
Dolerus (p.2581[3]) **coccinatus**,.....12545
coreanus,.....16889
dubius, tax. note,.....7405
laboiosus, tax. note,.....7405
melanopterus ssp. **tauricus**,.....12545
merops,.....12545
palustris, figured,.....12545
pratensis ssp. **meridianus**,.....12545
ssp. **subsolanus**,.....12545
pullulus,.....12545
rugosus v. **mocanna** (*D. m.*),.....12545
saxatilis, status,.....12545
variegatus, descr. note,.....12545
Doleschalla (p.2579[1]) *consobrina*, syn., 9898
consors, syn.,.....9898
cylindrica, syn.,.....9898
gonypedoides, syn.,.....9898
makilingensis, descr. note,.....9898
type of *Doleschallopsis*,.....21226
nigra, syn.,.....9898
parallela, syn.,.....9898
tenuis,.....9898
venosa, syn.,.....9898
DOLESCHALLOPSIS (Dipt.)(p.2579[4]),.....21226
type *Doleschalla makilingensis*,...21226
Dolicaon (p.2563[1]) **devroeyi**,.....16780
DOLICHAPHA (Dipt.)(p.2576[3]),..18991
exulans, n. comb.,.....18991
gentilis, n. comb.,.....18991
gregaria (*Dasystypia*),.....18991
DOLICHENA (Moll.)(p.2548[3]), subg. of *Ena*,.....21117
DOLICHOBELA (Lep.)(p.2573[3]),..16912
celidographa,.....16912
Dolichocolon (p.2579[1]) *orientale*, type of *Eodolichocolon*,.....21226
Dolichoctis (p.2562[2]) **bifasciatus**,....16775
constricticollis,.....16775
DOLICHOCYPTERA (Dipt.)(p.2579[4]),.....21228
pirioni,.....21228
Dolichederus (p.2583[1]) **angusticornis**, 12502
bituberculatus, syn.,.....12518
formosus,.....12502
goudiei,.....12502
lactarius (*Formica lactaria*),.....12518
nigricornis,.....12502
occidentalis,.....12502
parvus,.....12502
reflexus,.....12502
taprobanae, syn.,.....2337
thoracicus, syn.,.....12518
tristis,.....12502
ypsilon v. **rufotibialis**,.....12502
DOLICHODINIUM (Prot.)(p.2529[1]),.....14524
lineatum (*Heterodinium*),.....14524
Dolicholeon (p.2558[2]) **ghesquierinus**, 2406
DOLICHOPALPELLUS (Dipt.)(p.2579[4]),.....19008
mirabilis,.....19008
Dolichopeza (p.2575[4]) **borneensis** (*D. costalis* v. *b.*),.....16818
cuneiformis,.....18990
defecta,.....16818
epiphragmoides,.....16818
evanida,.....2274
gracilis, emend.,.....16818
infumata,.....16818
inomatai,.....16808
linearis,.....18990
ludibunda,.....2274
major (*D. gracilis* v. *m.*),.....16818
perdita,.....2274
pudibunda,.....2274
queribunda,.....2274
sandakanensis,.....16817
triguttata,.....16818
vitrea,.....18990
Dolichopithecus (p.2595[3]) † **arvernensis** (N),.....14931
Dolichopodidae (Diptera), p.2577[4]
Dolichopsis (p.2564[2]) *diversipes*, type of *Falsocorynetes*,.....21180
Dolichopus (p.2577[2]), review of Siberian spp.,.....7354
alticola,.....21225
andorrensis,.....21225
breviciliatus,.....16832
brevipilosus (*D. breviciliatus*),....21230
bruneifacies,.....16832
bryanti, emend.,.....16832
emeljanovi,.....7354
fallax,.....16832
flavifacies,.....16832
humilis, emend.,.....16832
legendrei,.....21225
lepidus v. **microstigma**,.....7354
martynovi,.....7354
nataliae,.....7354
ornatipennis, emend.,.....16832
parvimanus,.....16832
rezvorum,.....7354
tenuimanus,.....19011
ussuriensis,.....7354
xanthopyga,.....7354
yunnanus,.....21225
Dolichos (p.2523[3]), cytotaxonomy...12806
lablab, *Cercospora* leaf spot, infection factors,.....12990
Empoasca, on,.....2318
Haplothrips on,.....2433
nutritive value,.....8130
rhombifolius (*Dolichovigna rhombifolia*),.....12006
zanzibarensis,.....20797
Dolichosphaeria (p.2556[2]), redefined, 12595
Dolichotoma (p.2567[2]) *perforata* (*Muzonia*),.....18974, 18976
Dolichovigna (p.2523[3]) *rhombifolia* (*Dolichos* **rhombifolius**),.....12006
Dolichowithius (p.2553[2]) **brasiliensis** (*Withius*),.....18942
canestrinii (*Chelifer*),.....18942
emigrans (*Chelifer*),.....18942
extensus,.....18942
modicus,.....18942
simplex,.....18942
vicinus,.....18942
Dolichozele (p.2582[2]), syn.,.....16877
Dolichurus (p.2584[1]) *corniculus*, life hist. notes,.....14749
structure,.....12501
DOLIOCATELLA (Algae)(p.2511[2]), 20769
formosa,.....20769
Doliops (p.2566[2]) *geometrica* ssp. **conjuncta**,.....4768
siargaoensis ssp. **confluens**,.....4768
Dolium (p.2542[2]), synonymy,.....12335
DOLLFUSINA (Pisc.)(p.2587[4]), subg. of *Arnoglossus*,.....19146
Dolomedes (p.2554[2]) *fimbriatus*, striated muscle fibers,.....2026, 2027
Dolomys (p.2596[1]) † **dalmatinus** (N), 21456
episcopalis † **bolkayi** (N),.....21456
† **lenki** (Pl),.....14939
Dolophiliella (p.2569[3]) **chinensis**,....2412
Dolophones (p.2554[3]) *turrigera*, life hist. notes,.....12366B
Doloresia (p.2582[4]), syn.,.....4870
Dolphin. (See also *Cetacea.*)
vitamin content of fat,.....672
Domestic animals. (See under *Animals;* and under specific animals, e.g., *Cattle.*)

Domestic fowl. (See also *Eggs, poultry; Gallus domesticus; Poultry.* For embryologic material, see *Chick.*)
albinism, inheritance, ...17225
local, induced by trauma,.....9251
anatomy and physiology, book,....1094
anterior pituitary feeding as affecting egg production, ...8409
autosomal characters independently inherited in, ...151
avitaminosis, in Germany,.....20256
avitaminotic respiratory-tract lesions and relation to infections, 18142
bacillary white diarrhea in. (See *Salmonella pullorum.*)
beri-beri in, agglutinin for *Bacillus kakkê* in, ...8995
blood groups in,.....15838
blood sampling for tests, technic,..8698
body measurements, correlation with egg production, ...4281
bone formation in trachea,.....1895
breeding, ...4285
a low-producing strain,.....17208
breeds, Andalusian, pigmentation as influenced by sex reversal,...9236
egg laying contest in Philippine Is., ...9241
egg production, correlation of offspring and mother,.....9250
growth of Plymouth Rock vs. Styrian, ...9259
Transylvania, physical characters and egg production, ...14154
white leghorn, growth and comp. of cockerels, ...6566
Brucella susceptibility, ...6028
Brucella abortus infecting,.....18144
bursa of Fabricius, structure and function, ...7026
caecal worm development,.....3810
calcification of bones as influenced by sex, ...9265
Ca utilization from $CaCO_3$ vs. Ca gluconate, ...19830
capon, comb growth, use in assay of male sex hormone,....708, 3252
comb-growth-promoting hormone in, prep. and properties,...5692
female sex hormone in feces,...5754
individual feather succession in hybrid, ...5244
cecal content, pH as influenced by milk diet, ...9230
cestodes in, intermediate hosts,..18197
characters of opposite sex, effect on breeding value, ...9231
chicks, body temp. regulation,....19811
bone formation in, as influenced by dicalcium phosphate in diet. 19829
bone malformations in, etiology, 8727
Ca absorption in, lactose as affecting, ...15312
diet as affecting pH of digestive tract, ...5650
feeds for, animal protein in,....9242
pilchard meal as,.....4273
infected with *Bacillus suipestifer,* 1076
leg weakness in, bone analysis, 20206
mortality from pullorum disease in, ...6036
nutrition, as influenced by Fl compounds, ...14150
rôle of Na salts in,.....20642
nutritional encephalomalacia in, factors influencing susceptibility to, ...6046
rickets in, site of activation during ultraviolet irradiation, ..6038
sardine oil as vitamin D source for, ...14140
scurvy-like disease in,.....20226
slipped tendon, mineral metabolism and, ...13775
ultra-violet supply in brooders, 17586
vitamin A sources for,.....15368
cholera in. (See *Pasteurella avicida.*)
chromosome number and morphology, ...17156
cloaca, absorption of minerals from urine in, ...10858
coccidia, survival on soil and eggs, 6234
coccidiosis in. (See under *Coccidiosis.*)
cock, comb, ablation as affecting growth of wattles and testis,.....5670

Domestic fowl (*continued*)
cock, comb (*continued*)
mucin development by mesoderm in growth, ...13664
mucoid-like protein found in, 5594
isoelectric point of serum, stability. 3103
colors of plumage and egg shell, inheritance, ...17185
comb, development as affected by male sex hormone in fowl,.....5738
confinement vs. range as affecting egg production, ...14145
copulatory organ, rudimentary, development in, ...16579
coryza due to gram-negative bacillus in, ...18135
creeper, malformations in, classification, ...16612
crosses of, production and exhibition, Rhode Island Reds,.....151
cultivation of blastoderm, or operated parts in vitro, induction and localizations in, ...9653
cytoarchitectonic structure of telencephalon, septo-mesencephalic tract, ...12122
Davainea in, pathogenicity,.....13936
as definitive host of *Prosthogonimus,* 1238
dementia paralytica in, histopathology and comparison to human form, ...13809
diarrhea in, *Shigella* sp. causing,..11227
digestive tract lesions due to avitaminosis A, ...8647
diphtheria in. (See *Fowl-diphtheria.*)
diseases, review, ...15921
double egg formation in,.....16596
dry litter for, maintaining under unfavorable conditions, ...9256
eggs as foundation stock, hens vs. pullets, ...20645
egg production. (See *Eggs, poultry.*)
egg-weight loss and hatchability, genetics, ...17185
8 new mutations in,.....151
Eimeria incidence and therapy,..11344
Endamoeba histolytica in, diet in relation to, ...8863
ependyma and cilia in,.....1952
erythrocytes, individuality in inbred strains, ...3788
erythrocyte nuclei, chemical analysis, ...19762
external body characters as related to egg production, ...6567
feathers. (See *Feathers.*)
feather coloration, action of thyroxin and theelin on, as affected by genetic factors, ...8350
fecundity as affected by partial ablation of ovary, ...8416
feeds for, effect on comp. of eggs, 9267
on hatchability of eggs,.....20640
on yolk color,.....9245
effect of KI in,.....14153
green crops as supplying vitamin A, ...5624
growing chicks, dried milk and meat scraps, ...9262
individuality as factor in rations, ...14147
iodine in, effect on iodine in eggs, ...10721
irradiated yeast as,.....4282
milk as, effect on growth and sex function, ...9254
oat hulls as source of vitamins, 14148
potato flakes as,.....4272
protein, effect on egg viability,..9234
requirements, ...14157
supplements given ad lib.,....4277
various supplements compared, ...4286
silkworm pupae as,.....9268
vitamin in, effect on vitamins in eggs, ...8278
vitamin D sources in, effect on vitamin D storage in eggs,.....8277
fowl-plague and related diseases in, ...18246
genetic selection for resistance to fowl typhoid, ...151
genetics of sexual dimorphism in plumage, ...151
growing, feeding standards for,...4283

Domestic fowl (*continued*)
growth as influenced by sunshine, New Orleans, ...9253
by time of hatching,.....9260
by ultraviolet, ...4288
gynandromorphism, experimental, 19392
hatchery management, ...9244
heart, development of sino-atrial region, ...20979
helminths, Canada, ...3867
Palestine, ...13931
treatment, ...8909
hemangio-endotheliomata, ...18119
hen, blood Ca and Mg as affected by ovarian cycle, ...17808
laying, alfalfa products as feed for, ...4278
ovary and oviduct, formation of egg proteins in, ...15337
vs. pullets as sources of eggs for foundation stock, ...20645
right ovary in, development and fate normally and after ovariotomy, ...7077
Heterakis in,.....16674, 21076
housing, book, ...9261
pH of tissues in case of Rous sarcoma, ...18251
inbreeding and intercrossing,.....170
in White Leghorn,.....151
infectious bronchitis virus carriers in, ...3932
infectious diseases, compendium, 20247
infectious laryngotracheitis in. (See *Laryngotracheitis.*)
as influenced by continuous light,..4287
by lead orthophosphate,.....13568
by NaF feeding,.....11059
inheritance of albinism,.....17225
of blue egg, ...15017
of crooked leg (tibia-metatarsus), ...15022
of firmness of egg white,.....15014
of growth rate,.....5233
of modifier of frizzle,.....171
of plumage and eye colors,....17227
of retarded feathering,.....17226
of spangling, ...17223
inhibitor of gold color in,.....151
large roundworm, *Ascaridia galli* name for, ...2079
leg-color asymmetry in,.....10313
leucemia in. (See *Leucemia.*)
leucosis in. (See *Leucosis.*)
light absorption as affecting egg production, ...14141
linkage of rumpless,.....17215
linkage tests, ...17214
liver, regeneration, ...14398
liver mitochondria, ...10273
lung, capacity for development in chorioallantoic grafts, ...20994
lymphomatosis, types and blood changes in, ...13776
Mallophaga of, ...18402
microglia, in brain, structure,....16525
character and changes with phagocytic activity under pathologic conditions, ...12095
mitochondria as related to differentiation of blood cells in,.....7004
molting as influenced by S in diet and effect on egg production,...9246
myxosarcoma in, ...20248
impedin in, nature,.....6141
neural tube metamerism,.....18768
nuclear size variations,.....12821
oculomotor (ciliary) ganglion and its nerves in, ...12124
oesophagus, formation of lumen in and interpretation of secreted material present, ...20983
origin and classification,.....151
oxygen consumption as influenced by age, sex, egg production and diet, ...13238
paralysis in. (See *Neurolymphomatosis gallinarum.*)
parathyroid activity and serum calcium as affected by egg production. 8420
plumage. (See under *Plumage.*)
poisoning by strychnine,.....17020
polyneuritis in, *Bacillus kakke* from, 8995
pox in. (See *Epithelioma contagiosum.*)
progeny testing, egg production and, ...15010
as index of breeding value,....14151

Domestic fowl (*continued*)
pullorum disease in. (See *Salmonella pullorum.*)
rates of feathering and of growth, correlation, ...17185
reaction of dominant white with yellow and black, ...12867
regeneration of testes and capacity for hormone production as related to size of testicular nodules,..1965
reproduction in, as affected by left ovary ablation, ...13456
rickets, chicks vs. young turkeys, 6052
cod liver oil vs. irradiated ergosterol in prevention, Ca/P ratio in diet as factor, ...3191
Rous sarcoma. (See *Tumors, Rous sarcoma.*)
sex, effect on size of organs, ...9263
sex activity as affected by prolonged inanition, ...13431
sex characters in, as affected by ablation of spermatogenic tissue, cock, ...5760
development in colony vs. indoor brooders, ...14142
reversal, ...5718
secondary, as affected by pineal transplants, ...10839
in skin transplants (heterosexual), ...19947
sex-linked genes in, ...172
sex reversal in, ...179
slipped tendon in, correlation with P content of ration, ...13782
spinal ganglion cells, changes in beriberi, ...3539
growth in embryo and chick, ...20977
spleen, erythrocyte storage in, ...586
spurs in, as affected by sex hormones, ...8366
Strigea in, ...7161
Strongyloides in, ...20347
Subulura in, Cyprus, ...13930
thyroid gland as affected by cyanides, ...17994
tissue antagonisms among, serological study, ...3789
trichinosis in, experimental, ...13881
Trypanosoma in, experimental infection and transmission, ...6168
tuberculosis in. (See *Mycobacterium avium.*)
tuberculous, tubercle bacillus incidence in eggs from, ...13760
tumors in. (See under *Tumor.*)
typhoid in. (See *Salmonella gallinarum.*)
uric acid synthesis in, ...17710
virus causing lymphomatosis, myelomatosis and endothelioma in, 15924
vitamin A in relation to helminthiasis in, ...13895
vitamin A requirement, ...20644
vitamin B requirement, metabolism and, ...15361
vitamin D sources for, ...15379
Dominance, change, in genes of duplicating fragments of chromosomes, *Drosophila,* 151
evolution, ...17236
fluctuation, genes determining molt-number, in silkworm, ...176
genetical modification by natural selection, ...12759
and heterosis, in grasses, ...19362
life-form, and succession, ...2784
physiological. (See *Axial gradients; Growth; Metabolism; Polarity.*)
and polydactyly, man, ...17236
Domopora (p.2539²) † **ambigua** (Pr), 16503
Donacidae (Mollusca), p.2546¹
Donaciolagria (p.2565⁴) **basipes**, ...21180
longipennis v. **jeanvoinei**, ...21180
DONACIVOLA (Lep.)(p.2575¹), ...21318
saccharella, on sugarcane, ...21318
Donaldia (p.2564²) **suturalis**, ...16796
variabilis, ...16796
v. **interrupta**, ...16796
Donax (p.2546¹) **longissimus**, ...2142
Donisthorpe, Horace, bibliography, 2614
Donkinia (p.2512³) *subflexuosa* (*Rhoicosigma arcticum* v. s.), ...4339
Donnan equilibrium. (See *Membrane, equilibrium.*)
Doodia (p.2518³) **marquesensis**, ...18609
Dopa reaction, in normal histology, nature of specificity for melanin, ...9582
relation to affinity of tissues for Hb, ...3096
Doralis pomi, on apple, fertilizer as affecting, ...16126
DORATOPHYLLUM † (Gymnosp.) (p.2519³), ...6966
† **astartensis** (J), ...6966
Doratopsylla (p.2581²) *blarinae*, on *Blarina*, in New York, ...21355
Dorcadion (p.2566²) *aethiops* v. **majoripenne**, ...21181
aleppense v. **internenotatum**, ...21181
v. **latealbum**, ...21181
v. **tabense**, ...21181
atticum v. **multinigronotatum**, ...21181
crux v. **brevedisjunctum**, ...21181
v. **lateargenteum**, ...21181
destinoi v. **subelongatum**, ...21181
dimidiatum ab. **plavilstshikovi**, ...14680
divisum v. **oedemischense**, ...14680
euxinum, status, ...7323
gallipolitanum v. **regulare**, ...21181
glabrolineatum, ...21181
infernale ab. **costidorsum**, ...14680
litigiosum v. **varnanum**, ...21181
lugubre v. **sparsepilosum**, ...21181
multimaculatum, ...21811
obtusicolle, ...21181
olympicum v. **beieri**, ...21181
v. **distinguendum**, ...21181
pedestre v. **atritarse**, ...21181
v. **ruficorne**, ...21181
salonicum v. **discosulcatum**, ...21181
sinuaticolle, ...21181
striolatum, note on spelling, ...7323
weiratheri, ...21181
Dorcasta (p.2566³) **gracilis**, ...4759
Dorcatoma (p.2565⁴) **bisulcata**, ...21181
dommeri v. **obscuricolor**, ...21181
vaulogeri, ...21181
Dorcopsis, *Stivalius* on, ...16948
Dorcus (p.2566¹) **astridae**, ...18960
meeki, figured, ...18960
parallelopipedus, morph. of larvae, 2221
Dorema (p.2525²), chromosome number, ...12795
Doridigitatidae (Mollusca), p.2543²
Doridiidae (Mollusca), p.2543¹
Doridopsis (p.2543²), syn., ...9779
Doriopsis (p.2543²), genus recharacterized, ...9779
concentrica (*Doris*), ...9779
fiabellifera (*Ctenodoris*), ...9779
flava (*Guyonia*), ...9779
Doris (p.2543²) *concentrica* (*Doriopsis*), ...9779
concinniformis, syn., ...18900
lemniscata (*Glossodoris*), ...21120
magnifica, syn., ...21120
punctatella (*Dendrodoris*), ...21120
sordida, syn., ...21120
Dormancy. (See also *Aestivation; After ripening; Desiccation; Hardiness; Hibernation; Rest period; Seed.*)
in basswood seed, ...2905
occasional, of *Dicaeum* in Australia, ...10160
in peach trees, relation to N content, ...6673
of pear shoots, in relation to composition and temp., ...2910
of potato tubers, CO_2 as affecting, 19551
in *Reduvius* (Hem.), ...9918
summer, after transfer to North Hemisphere of *Cotyledon* hybrids, 7727
in *Symphoricarpos* seed, ...2905
of *Tilia* seed, ...19544
Dormouse, eye, structure of retina, 3353
hibernating, blood sugar level in, 13162
Doros (p.2577²) *decoratus*, syn., ...16822
DOROTHIA † (Prot.)(p.2530²), ...2058
† **bulletta** (*Gaudryina*), ...2058
† **conulus** (*Textularia*), ...2046
† **glabrata** (K), ...12232
† **glabrella** (K), ...12232
† **pontoni** (K), ...12232
† **pupa** (*Textularia*), ...2046
† **pupoides** (*Gaudryina*), ...2058
Dorsanum (p.2542⁴) † *plicatile* (Ter), descr., ...16725
Dorsoplanites (p.2546⁴), † (J), syn., ...4668
Dorstenia (p.2521³), chromosome number, ...5175
morph. of fruit, ...6926
Uredo uncinata on, ...14252
Doru (p.2561⁴) *albipes*, ♂ genital armature, ...2419
bimaculatus, ♂ genital armature, ...2419
Doryenium (p.2523³), cytotaxonomy, 12806
Doryctes (p.2582²), in insect pest control, ...4202
grandis v. **szépligetii**, ...4855
hakonensis v. **aciculatus**, ...4855
imperator v. **bicolorinus**, ...4855
v. **reinhardi**, ...4855
v. **rufiventris**, ...4855
ustulatus, ...4855
Doryjera (p.2592⁴) *johannae dissita*, syn., ...5024
guianensis, syn., ...5024
Doryichthys (p.2588¹) **brachyrhynchops**, ...21363
Dorylaimata (Nematoda), p.2536³
Dorylaimidae (Nematoda), p.2536³
Dorylaimus (p.2536³), tax. note, ...7170
Doryloxenus (p.2563¹) **proximus** (*D. wasmanni*), ...21170
triarticulatus, of *Termes* nests, ...2235
Dorylus, Staphylinidae associated with, ...16780
Doryphora decemlineata. (See *Leptinotarsa d.*)
Dorythrips (p.2559²), family position, 16952
chilensis, on "colliguai," 16952
Dorytomus (p.2568²) **globipennis**, ...9875
inaequalis, feeding mechanism, ...21188
Dosilia (p.2532³) *plumosa*, descr. and ecology, ...7137
Dosinia (p.2545⁴) † **grandis** (N or Pl), 4672
† **illesca** (N), ...16716
† **morani** (N), ...18903
ponderosa v. † **longidens** (N), ...2118
Dothichloe (p.2514⁵), conidial fructifications, ...1726
aristidae, on *Aristida*, ...20739
Dothideaceae (Fungi), p.2514⁴
Dothideales (Fungi), p.2514⁴
Dothidotthia (p.2514⁵) **scabra**, on *Verbena*, ...1744
Dothiorella, pycnidial stage of *Botryosphaeria*, lemon gummosis due to, ...5364
Dotonidae (Mollusca), p.2543²
Dough, bread. (See under *Bread.*)
Douglas fir. (See also *Pseudotsuga.*)
actual and normal yields of second growth, ...16293
bioelectric potentials in, ...10548
cultivation, in Austria, ...9406
in Germany, ...6701
in Denmark, ...6745
diam. distribution in stands, ...11876
growth in Scotland, ...6700
growth zones in Europe, ...6760
insect pests, life hist. and control, 14104
needle blight, distr. and control, ...262
infection factors, ...10471
needle-cast disease in Germany, 2840
thinning experiments, ...9396
wood quality of German-grown, ..16227
Douglasiidae (Lepidoptera), p.2575¹
Dourine, course in spontaneous vs. experimental infection, ...8817
serodiagnosis by complement fixation, ...8817
Dove(s). (See also *Columba; Pigeon.*)
hybrids, biochemical individuality in red blood cells in, ...151
variation in fertility in, ...151
ring, basal metabolism in, as affected by temperature, ...17822
Downesia (p.2567²) *sumatrana*, in Philippines, ...21189
Draba (p.2522⁴) *alpina*, *Plenodomus* on, ...14253
f. *glacialis*, syn., ...12028
aureola v. **paniculata**, ...16460
demareei, ...14340
kamtschatica v. **yesoensis**, ...1754
macrocarpa, syn. and redescr., ...12028
moiwana (*D. grandiflora*), ...6868
parvisiliquosa, ...16454
pohlei, ...16454
wahlenbergii, *Pyrenopeziza* on, ...14253
yesoensis, ...1754
Dracaena (p.2520⁴) **le testui**, ...14289
nyangensis, ...14289
Dracocephalum (p.2526³) *austriacum*, seed germination, physiol., ...19549
leptophyllum (*Physostegia leptophylla*), ...12044
veroniciforme (*Physostegia*), ...12044
Dracontomelon (p.2524¹), anatomy and germination of 'seed,' 18650
Dracunculidae (Nematoda), p.2536³
Dracunculus (Monocot.)(p.2520³) *creticus*, flower structure and pollination, ...15042
Dracunculus (Nemath.)(p.2536³) *medinensis*, occurrence in N. Amer., ..15858
Dragon flies. (See *Odonata.*)

Draparnaldia (p.2511[4]), cytoplasm orientation, ...12769
Draparnaldiopsis (p.2511[4]). emend.,..18534
indica, ...18534
Drapetes (p.2564[4]) **cylindricus,**....4758
Drapetis (p.2577[2]) **sanguinea** (*Tachydromia*), ...16811
zonalis, ...21206
Drassidae (Arachnida), p.2554[3]
Drassodes (p.2554[3]) *lapidosus,* mating, 18946
Drasterius (p.2564[4]) *elegans,* distr. note, ...21167
marginicollis (*Aeolus mellillus* m.), 21167
productus, ...7318
Drawida (p.2538[1]), n. sp. descr.,....7180
abscisa, ...7180
gisti, ...14575
anchingiana, ...21087
v. **nanchangiana,** 21087
lacertosa, ...7180
linhaiensis, ...21087
longatria vars. **deminuta, ordinata, planata, tortuosa,** and **verrucosa,** 7180
sepulta, ...7180
sinica, ...21087
spissata, ...7180
syringa, ...21087
tumida v. **deleta,**....7180
vulgaris, ...7180
Dreams, book, ...5492
physiology, ...10960
section in book on physiology of eye, ...17850
Dreissena (p.2545[2]) † *bukowskii* (N), in Asia Minor, ...16705
† *buldurensis* (N), in Asia Minor, 16705
polymorpha, Hypocomagalma on,....9687
Dreissenidae (Mollusca), p.2545[2]
Dremomys (p.2596[1]) *pernyi lichiensis,* syn., ...17062
pyrrhomerus **gularis,** 17062
Drenches, plants used for, in cattle and sheep, ...20264
Drepana (p.2572[2]) *curvatula,* pupae descr., ...2370
falcataria, pupae descr.,....2370
Drepanaphis (p.2561[2]) *acerifolii,* tibia muscles, ...4837
DREPANIA † (Moll.)(p.2544[2]), ...16498
† **pulchra** (J),....16498
Drepanidae (Lepidoptera), p.2572[2]
Drepanidotaenia (p.2535[4]) *lanceolata,* life cycle, ...7158
DREPANOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
†, *Ceratoceramus* and *Abathoceramus* n. subg. of, ...18891
† **bicornis** (K),....18891
† **funiformis** (K), ...18891
† **vulgaris** (K), ...18891
Drepanocyrtus (p.2556[1]), syn.,....10049
reinhardi, ...12611
terrestris, in pineapple soil,....10050
Drepanoderes (p.2568[2]) **leucofasciatus,** 16801
Drepanodes (p.2572[3]) **semibrunnea,**..19088
Drepanogynis (p.2572[3]), syn.,....14783
antennaria (*Epione*), ...14783
bifasciata (*Argyrophora*), ...14783
biviaria (*Epione*), ...14783
coryi, ...14783
incondita (*Dyscia*), ...14783
insciata (*Axia*), ...14783
irvingi, ...14783
protactosema, ...16907
unilineata (*Dyscia*), ...14783
villaria (*Himera*), ...14783
Drepanolejeunea (p.2516[2]) **asymmetrica,** 18591
japonica, ...18591
serrulata, ...18591
Drepanosticta (p.2558[4]) **anascephala,** 21328
hamadryas, ...10025
pan, ...10025
Drepanostomella (p.2543[4]) **andium,**...2131
Drepanotrema (p.2543[3]), *Fossulorbis* n. sect. of, ...21118
cultratum **duenasianum** (*Planorbis duenasianus*), ...21118
ssp. **labrosum,** 21118
ssp. **panuco,** 21118
DREPANOZAMITES † (Gymnosp.) (p.2519[1]), ...6966
† **nilssoni** (*Otozamites*), ...6966
Drepanura (p.2556[1]), tax. note,....10049
falcifera, ...10049
Drew's **fluid,** for tissue culture of virus of avian plague, ...1314
Drilidae (Coleoptera), p.2563[4]
Drillia (p.2543[1]) † **douvillei** (K),....12303
Drilocephalus (p.2563[4]), redefined,...7281
Drilocrius (p.2538[2]) **hummelincki,**...14576
Drilosilis (p.2564[4]) **bicoloricollis,**...16796
dentatus, ...16796
Drilus (p.2563[4]) **humeralis,**....21181
striatus, ...21180
Drimylastis (p.2575[2]) **craterozona,**...4927
Drimys (p.2522[3]), chromosome number, ...12810
† **americana** (E), ...20867
axillaris (*Pseudowintera*), ...20801
colorata (*Pseudowintera*), ...20801
Driopea (p.2566[3]) *albosparsa,* referred to *Ostedes,* 21180
atronotata, ...21180
nigrosparsa, referred to *Ostedes,*...21180
DROMACAMATUS (Col.)(p.2563[1]), 21169
caviceps, from *Eciton* nest,....21169
Dromaeolus (p.2564[4]) **montanus,**....16789
Dromaeus. (See *Dromiceius.*)
Dromanthus (p.2564[2]) **minutus,**....16796
Dromedary. (See also *Camel; Camelus.*)
Globidium in, ...9681
sino-atrial node in,....6987
Dromiacea (Crustacea), p.2552[1]
Dromiceiidae (Aves), p.2591[1]
Dromiceius (p.2591[1]) *novaehollandiae,* spreading prickly pear,....19227
diemenensis, bones descr.,....2520
Dromiidae (Crustacea), p.2552[1]
Dromiidea (Crustacea), p.2552[1]
Dromius (p.2562[2]), key to spp.,....16774
codonotus, ...16774
comma, ...16774
cymindoides, ...16774
eremnus, ...16774
myops, morph., ...7318
orestes, ...16774
sphex, ...16774
v. **ingens,** 16774
viridis, ...16774
Dromophis (p.2590[4]) *praeornatus gribinguiensis,* in Nigeria,....19176
Dropsy. (See *Ascites; Edema.*)
Drosera (p.2523[1]), secretion and movement, rôle of nuclei in,....5458
obovata, in Newfoundland,....20829
uniflora, dist. in S. Amer.,....10366
Droseraceae (Dicotyledones), p.2523[1]
Drosophila (p.2577[4]), analysis of body size, ...151
bar eyed, constant temp. in darkness as affecting, ...151
behavior of doubly heteromorphic chromosomes, explanation, ...10281
change in dominance in genes of duplicating fragments of chromosomes, ...151
chromosome, aberrations, structure etc., ...151
alleged spiremes, ...149
crossing-over, ...151
relation to spindle fiber attachment, ...127
variability with age and,....10317
cultures, incubator for,....19376
culture media, ...19375
increasing yield with yeast,..15024
eggs, x-rays killing, kinetics,...530
egg production, density of population as affecting, ...3325
underfeeding and temp. as affecting, ...762
eye color development genes as affecting, ...151
hereditary tumors, development and minute structure, ...151
histopathology and development, ...18006
imagoes, CO_2 output as affected by infra-red radiation, ...5532
instability of miniature-3 gene during ontogeny, ...151
mosaic formation, mechanism,....151
mutants, dominant mosaic eye-color, ...151
in *D. hydei, D. funebris* and *D. melanogaster,* 12887
mutations, effect of high tem. on number, ...15007
sex-linked inheritance, ...151
somatic nuclei, ...10272
specific suppressors in,....151
stimulation and distribution, as influenced by wave length of light, ...787
Drosophila (*continued*)
temp.-effective period for lengthening of vestigial wings,....151
triploid hybrids between *melanogaster* and *simulans,* 15021
ultraviolet sensitivity of larvae, environmental change as affecting, ...17582
X-chromosome, genetics, ...151
funebris, gene mutations,....15018
genetics, review, ...177
gynandromorphs and sex-linked mutations, ...7755
mutation frequency after x-ray treatment, ...2737
hydei, primary non-disjunction in, 2741
melanogaster, bar series, supernumerary X-chromosome as affecting, ...17217
behavior of vermillion-suppressor in mosaics, ...5251
blood-forming organ in larvae, 12219
central body in,....17141, 17142
chromosome morph. and mapping, ...12819
crossing over, cytological basis for absence in ♂,....19314
in diploids and triploids, relation to chiasmata, ...17148
in heterozygous translocations, ...15000
in ♂, induced by x-rays,....15008
in 3rd chromosome, temp. and x-ray as affecting, ...15011
cubitus interruptus, genovariation in 4th chromosome in,....5253
defense of theory of subgenes affecting "scute" in,....2725
deficiency and duplications for bobbed, ...180
deletion of inert portion of X-chromosome, ...19383
development, alternating temps. as affecting, ...13125
thyroxin as affecting,....722
eyes, optical constants,....20015
gene deficiencies and scute characters, ...17184
genetics of closed-X chromosome, 151 17218
growth of gonads,....7341
interchange between X and Y chromosomes, ...12817
intersexes and supersexes,....17199
inversion in chromosome II,....5239
meiosis as a genetic character,..5238
mutant, "proboscipedia," 15001
sexual isolation, ...181
tyrosinase in, ...17204
mutation frequency after x-raying, in 2 races, ...2743
new allelomorphic compound,..19384
sex-ratio aberration and Y-chromosome translocation in,..12889
step-allelomorphism, ...17201
sternal bristle number, genes for, ...17221
temp. effect on interference and crossing-over, ...17205
translocation, and autosomal non-disjunction occurrence in triploids, ...17154
new type, ...2739
2nd and 4th chromosomes, in progeny of x-rayed ♂,....2724
wing and leg size, temp. as affecting, ...19387
x-ray dosage, sterility and % of lethals,, ...17197
x-ray induction of lethal genes, 12884
of mutations, ...17202, 17224
obscura, conditioned dominance, 17195
interaction of eye-color genes, 17195
pseudoobscura, intersterile races, cytology and genetics, ...12868
non-disjunction and sterility in interracial hybrids, ...17200
rôle of autosomes in interracial hybrids, ...17200
sterility of interracial hybrids, 7748
x-ray effects on,....2740
repleta, biol. and control,....16121
inheritance of acquired food acceptance for oviposition,....5252
rubrostriata, as disease carrier in turnips, ...14083
virilis, crossing over in cytological demonstration, ...7703

Drosophila (*continued*)
virilis (*continued*)
linkage in 1st chromosome, x-rays as affecting, ...12870
new genes and linkage in dot-like chromosome, ...5234
rate of instability of miniature-3 gamma gene, ...5235
translocation between chromosomes III and IV, ...12881
x-ray effect on reversed mutation, ...17198
induced by high temp., ...151
induced by ultra-violet, ...14999
Drosophilidae (Diptera), p.2577[4]
Drosophyllum (p.2523[1]) *lusitanicum*, nucleoli, ...5165
Drought. (See also *Hardiness; Water relation.*)
adaptations in apical region of trees, ...14344
biological effects in Illinois, ...10355
effect on:
apple orchards, in U. S. A., 1930, ...11851
bird life, ...10144
carbohydrate transformation in wheat, ...17503
forests in Minnesota, ...20715
resistance, in cereals, factors in, 18486
of plants, detn. by wilting method, ...413, 414
in rice vars., correlated with stereome development, ...9317
sorghums vs. maize, ...6599
in soybean, varietal differences, 17500
in sunflower, environmental factors, ...17500
Drug(s). (See especially individual drugs, e.g. *Digitalis, Epinephrin; Ergot, Morphin,* etc.; classes of drugs, e.g., *Anesthetics, Narcotics.*)
action, on cells, mode, book, ...11038
concept of chronaxie as applied to, review, ...10932
as influenced by altitude, ...5825
by ions, ...17973
addicts, malaria in, transmission by hypodermic syringe, ...8855
analysis, Scandinavian report, ...900
of animal origin, used in China, ...9433
antagonisms. (See also under *Ions.*)
acetyl choline-adenosin, on heart, ...8583
barbiturate-strychnin and picrotoxin, ...17973
camphor-borneol or valerian, on heart, ...905
choline-atropine and epinephrine, on bladder, ...20102
epinephrin-acetylcholine on permeability of gut, ...13589
epinephrin-ergotamin on blood lactate, ...11050
epinephrin-ergotoxin on blood vessels, ...17968
epinephrin-papaverin, on blood pressure, ...8541
epinephrin-vagotonine, on blood pressure, ...8564
epinephrin-yohimbin, on vasomotor system, ...5917
ergotamin-*b*-naphthylamine, on blood sugar, ...8551
ergotin-$MgSO_4$, on uterus, ...5893
gelsemicin-alkaloids and Ba, on smooth muscle, ...11068
histamin-nicotin, on intestine, ..8455
nicotin-acetylcholin, on intestine, 859
quinin-pilocarpin on smooth muscle, ...17990
sodium thiosulphate-ether, morphine or amytal, ...11062
stramonium-picrotoxin, on central nervous system, ...11106
thyroxin-arginine, on tumor growth, ...5894
tyramin-nicotin, on vagus and intestine, ...8554
antagonism and toxicity, ...3512
beetles as, ...1708
chemical composition and pharmacological action, alkylbromophenol derivatives, ...18299
choline derivatives, ...5920, 8582
conjugation of benzoic acids, ...8552
phenol esters, ...5921
phenoxyethyl-triethylammonium bromide, ...881
Drug (*continued*)
chemical composition and pharmacological action (*continued*)
phenylcarbamylmethyl-triethyl-ammonium iodide, ...880
phenylurethane series, ...5918
piperidinopropanediol esters, ...5919
synthetic urethanes, ...8585
effect on:
action currents in bladder and sinus venosus, frog, ...5873
central and autonomic nervous systems, alkaline reserve and pH as affecting, ...925
circulation time, ...15681
fatigued uterus, ...3509
heart, ...11007, 17973
intestine, rabbit, ...17973
spinal fluid pressure and formation, ...5922
trypanosome protoplasm, ...11335
in Homer, ...19270
hypoglycemic, effect on growth of *Lupinus* seedlings, ...423
idiosyncrasy, to amidopyrine, ...11292
to insulin, ...18148
to neoarsphenamin, as influenced by iodides and bromides, ..11277
rôle of cutaneous epithelium in, 3713
to sulfhydryl and thiocresol, ...907
to tobacco, in thromboangiitis obliterans, ...15813
leprocidal activity, ...16003
narcotic and stimulating, book, ..11076
new, review, ...5901
in nutritive solution, effect on uterus, ...933
Peyote, as used by American Indian tribes, ...9423
plants. (See *Medicinal plants.*)
pyretic, effect on body temp., environmental temp. and, ...13590
synergy, ether-$MgSO_4$, ...17973
hyoscyamine with morphine or narcotine, on heart and uterus, 877
morphine with $MgSO_4$, in nephrosis, ...11063
synergisms, of local anesthetics, K salts and, ...909
and toxicity, ...3512
vegetative nerve poisons, effect on gastric secretion, ...8332
DRUGIUS (Arach.)(p.2553[3]), ...18949
parvus, ...18949
Drusus (p.2569[3]), syn., ...21332
bolivari (*Catadice*), ...21332
estrellensis (*Catadice*), ...21332
manteroi, ...16927
tenella (*Catadice*), ...21332
DRYADILLO (Crust.)(p.2551[1]), ...18922
arcangelii, ...18922
baliensis, ...18922
bedaliensis, ...18922
feuerborni, ...18922
hebereri, ...18922
magnificus, ...18922
montanus, ...18922
schellenbergii, ...18922
sexlineatus, ...18922
Dryandra (p.2521[4]) † *bayeri* (K), in Bohemia, ...14375
Dryandroides (p.2521[4]) † *lanceolata* (K), Wyoming, ...1874
Dryas (p.2523[1]) *integrifolia* f. **canescens** (*D. i.* var. *c.*), ...20829
Drying. (See *Dehydration; Desiccation.*)
Dryinus (p.2584[4]) *formicarius*, larval mouthparts, ...9949
Drylix (p.2560[4]), key to spp., ...19039
medianus, ...19039
utahnus, ...19039
Drymaeus (p.2544[3]) *farrisi*, internal morph., ...2131
planibasis, ...2131
rhoadsi, ...2131
rosalbus, ...2131
varians, variation, ...2131
Drymarchon corais melanurus, Hemilaelaps on, ...21144
Drymobius (p.2590[4]), status and evolution, ...19181
bifossatus, referred to *Eudryas*, ...19181
bivittatus, referred to *Dendrophidion*, ...19181
boddaertii, referred to *Eudryas*, ...19181
brazili, referred to *Drymoluber*, ..19181
dendrophis, referred to *Dendrophidion*, ...19181
dichrous, referred to *Drymoluber*, 19181
Drymochares (p.2566[3]) *truquii* v. **rufipes**, ...21181
Drymoglossum (p.2518[2]) *microphyllum*, sperm morph., ...12813
Drymoluber (p.2590[4]), *Drymobius brazili* referred to, ...19181
Drymobius dichrous referred to, ...19181
Drymophila (p.2593[1]) *caudata caudata*, syn., ...14883
peruviana, syn., ...14883
Dryobates (p.2593[1]), in control of spindle worm, ...18377
pubescens medianus, inbreeding, ...7577
Dryobota (p.2571[4]) *roboris* ssp. **carbonis**, ...2394
saportae, in Asia Minor, ...12562
Dryocoetes (p.2569[2]) *nubilus*, notes, ...9867
Dryomyza (p.2578[3]) *advena* (*Sciosapromyza*), ...21215
Dryonastes (p.2593[3]), review of forms, ...12660
Dryopais (p.2568[2]), tax. note, ...7309
Dryophis (p.2590[4]), eye, retina, morph., ...20004
prasina (*Ahaetulla*), ...19180
xanthozonia, syn., ...19180
Dryopidae (Coleoptera), p.2565[1]
Dryopoidea (Coleoptera), p.2565[1]
Dryopteris (p.2518[2]), indusium, ...20835
ambigens (*D. erythrosora* v. *a.*), ...6868
blanda, in Brit. Honduras, ...18615
blepharochlamys, ...18610
caudipinna, ...1754
chinensis (*Nephrodium chinense*), ...6868
cordipinnula, ...18610
crassiuscula, ...20788
cycadina v. **melanolepis**, ...1754
exaggerata, ...18610
fatuhivensis, ...18609
formosa, ...1754
forsythii-majoris, ...18610
goehringiana, notes, ...1794
hirtipes v. **japonica**, ...1754
lacera v. **dentata**, ...6868
lingulata, in Panama and Colombia, ...18615
longissima v. **nukuhivensis**, ...18609
margaretae, ...18609
maximowicziana (*Aspidium maximowiczianum*), ...6868
v. **rhodolepis** (*Aspidium r.*), ...6868
maximowiczii v. **angusta**, ...6868
melanochlaena, in Mexico, ...18615
minuscula, ...18614
miqueliana v. **chinensis**, ...6868
v. **narawensis**, ...6868
mutica v. **monticola**, ...6868
paleacea v. **madagascariensis**, ...18610
parasitica v. **mangarevensis**, ...18609
v. **marquesensis**, ...18609
v. **pitcairnensis**, ...18609
v. **rapensis**, ...18609
paucipinnata, in Mexico, ...18615
perstrigosa, ...18614
prismatica (*Nephrodium prismaticum*), ...18610
protensa v. **fraterna** (*Aspidium fraternum*), ...18610
quaylei, ...18609
sacrosuncta (*Polystichum bissetianum* v. **sacrosanctum**), ...1754
sciaphila v. **raivavensis**, ...18609
v. **rapensis**, ...18609
stokesii, ...18609
submonticola, ...1754
subpennigera, ...18610
subtripinnata v. **polylepis**, ...1754
sulfurea, ...18609
sumatrana, slime formation and aerophores, ...20795
thelypteris v. **koreana**, ...1754
tsaratananensis, ...18610
warburii, ...18610
DRYOSAPROMYZA (Dipt.)(p.2578[2]), ...21215
gigas (*Sapromyza*), ...21215
Dryoscopus (p.2594[1]) *alboplagatus*, syn., ...17015
cubla **affinis** (*Hapalophus affinis*), ..17015
okavangensis, ...17013
Dryotribus (p.2568[2]) *mimeticus*, in Galapagos, ...9833
Dryoxylon (p.2528[3]) † **bombacoides** (N), ...1873
† **drypeteoides** (N), ...1873
† **kenyense** (N), ...1873
† **symphonioides** (N), ...1873
Dryptelytra (p.2564[1]) **apicalis**, ...16796
longipennis, ...16796

Dubautia (p.2527[4]) *laevigata* v. **parvifolia**, ...20818
laxa v. **bryanii**,....20818
v. **hispida**, ...20818
v. **obovata**, ...20819
f. **glabrescens**, ...20818
magnifolia, ...20818
media, n. hybr.,....20818
mendax, n. hybr.,....20818
microcephala v. **forbesii**,....20818
plantaginea v. **acridentata**,....20818
v. **angustifolia**, ...20818
v. **chamissonis**, ...20818
v. *platyphylla* f. **occidentalis**,....20818
waialealae v. **megaphylla**,....20818
Duberria (p.2590[4]) *lutrix* **shiranum** (*Homalosoma s.*), ...19162
Duck(s). (See also *Poultry;* and under genera, e.g., *Anas.*)
Cephalogonimus in, ...12256
Cercaria ephemera development in, 6226
cultivation of blastoderm, or operated parts in vitro, induction and localizations in, ...9653
cytoarchitectonic structure of telencephalon, septo-mesencephalic tract, ...12122
degeneration of ovarian follicles in, ...4275
development of macerated kidney tissue transplanted to chick chorioallantoic membrane, ...12165
eggs, *Salmonella* infections in,....8744
Fujinami fowl-myxosarcoma in,..11187
induction by heteroplastic grafts of primitive streak to chick blastoderm in vitro,....16595
inheritance of white-spotting in,..2733
inoculated with fowl-embryo as affecting resistance to tumors, 20154
lymphatic vessels, development in embryo, ...20972
malaria-like disease in, control,..18214
mallard, gene for light-phase plumage color, ...17212
parasitic habit in,....2528
plumage, seasonal variation in ovarian activity as affecting,....5672
plumage dimorphism in, types,...10892
protozoan disease in, transmission, 6230
raising, book, ...4276
recovery data on banded,....14890
as rice pests, in Australia,....17030
septicemia due to *Pfeifferella anatipestifer* in young, ...8714
transmission of *Hypoderaeum* to,..18852
wild, as carriers of *Clostridium botulinum*, ...9044
relation to *Falco*,....17019
trapping in Netherlands, 14915, 17033
young, Rous chicken sarcoma propagated in, ...6293
Salmonella infections in,....8744
Duckeodendron (p.2526[3]), wood anatomy and taxonomic position,....6946
Ductility, of biological fluids, measurement, ...19633
of vitreous humor, as influenced by syneresis on removal from eye, ...2980
Ductus arteriosus Botalli. (See under *Heart.*)
Ducula (p.2592[2]) **problematica**,....10132
Dudresnaya (p.2513[4]) **minima**,....6814
Duggena (p.2527[1]) **incanescens** (*Gonzalea*), ...4413
Duidia (p.2592[4]), syn.,....5024
tatei (*Aëronautes montivagus* t.),....5024
DUILIOPSIS (Hom.)(p.2560[3]), ...16843
balachowskyi, ...16843
DUISBERGIA † (Pterid.)(p.2518[4]), 1879
† **mirabilis** (D), ...1879
Dulichia (p.2551[3]) **knipowitschi**,....9795
DULMIUS † (Por.)(p.2532[4]), ...18675
† **innovatus** (Pr), ...18675
DULOSPARUS (Pisc.)(p.2588[3]), subg. of *Sparus*, ...16960
Dumbness. (See *Deaf-mutism.*)
Dumeticola (p.2593[4]) *thoracica* **stresemanni**, ...10134
Dumontia (p.2513[4]) *filiformis*, in Maine, ...18556
Dumontiaceae (Algae), p.2513[4]
DUMONTIELLA (Dipt.)(p.2576[4]), ..7351
vespertilio, ...7351
Dumortiera (p.2516[1]) *hirsuta*, notes,..4383
Dunaliella (p.2511[2]) **paupera**,....20775
salina, pH range in salt marshes,..2818
phototaxis, ...773
viridis, as influenced by salts, antagonism in, ...10610
Dunbaria cumingiana, *Mycosphaerella* on, ...20760
Dunes, afforestation, book,....16319
cryptogamic vegetation, England, 2801
of Latvia, plant and animal life, book, ...5292
of Norfolk, England, topographic and floral changes in,....10398
vegetation, ...12940
vegetation, Alberta, ...218
Isle of Man,....5318
Duodecamethylen-diguanidine. (See under *Synthalin.*)
Duodenum. (See under *Digestive tract; Intestine.*)
DUOGYNE (Dicot.)(p.2526[4]), subg. of *Menodora*, ...1800
Duomitus ceramicus. (See *Xyleutes ceramica.*)
Duplication(s). (See under *Teratisms.*)
Dura (p.2571[3]) **amianta**,....16894
Dura mater. (See under *Meninges.*)
Durania (p.2545[3]) † **madagascariensis** (K), ...16495
Durella (p.2515[1]) **braunii**,....14258
Düren disease, of cattle, urease in soy meal causing, ...13807
Durgella (p.2543[4]) *sumbaënsis* (*Helicarion*), ...16721
Durgellina (p.2543[4]) **acutiuscula** (*Kaliella*), ...16721
baritensis (*Sitala*), ...16721
collinae (*Sitala*), ...16721
convexoconica (*Kaliella*), ...16721
Durio (p.2524[3]), wood ray histology, 16473
zibethinus, culture, ...11833
DUROCAPILLATA (Hom.)(p.2561[2]), ...19036
utahensis, ...19036
Dusén, Per Karl, biography,....16462
DUSIGNATHUS † (N)(Mammalia) (p.2597[2]), ...2551
† **santacruzensis** (N), ...2551
DUSMETINA (Dipt.)(p.2577[2]), ...7335
iberica, ...7335
Dussia (p.2523[3]) **sanguinea**,....20826
Dussumieriidae (Pisces), p.2586[2]
Dust(s). (See also diseases caused by, e.g., *Silicosis.*)
in air, gravimetric detn.,....3227
precipitator unit for study,....1387
antigenic, respiratory allergy due to, method of study,....15800
apparatus for detn., method for calculating records obtained with, 554
concentrations in industrial plants, detn. methods, ...1402
fungicides, adhesiveness to seeds, 19523 19524
industrial, relation to health,....1383
size frequency, ...15399
inhalation, in iron mining, effect on lungs, ...1023
insecticidal. (See also specific agents used in dusting; *Fungicides; Insecticides; Sprays; Spraying.*)
comparative toxicity, ...20608
derris as, ...16137
for evergreen insect pests,....14104
lead arsenate as,....11559
in leafhopper control,....14085
lime as,....4212, 4233, 21091
mineral oil in,....9198
for oriental fruit moth,....9199
S as, ...20569
toxicity to *Rhagoletis*,....16160
quartz and other mineral, lung tissue as affected by, ...3552
respiratory-tract diseases and,..15998
review, ...1398
retention of respired, factors affecting, ...697, 3226
Dusting. (See also *Dusts; Fungicides; Insecticides; Spraying.*)
for coconut caterpillars,....6451
of forests, by airplane,....20596
for forest insects, review,....1539
DUTA (Hym.)(p.2582[3]), ...19057
tenuicornis (*Holoteleia*), ...19057
ssp. **fragilis**, ...19057
Duvalia (p.2526[2]) *maculata*, descr.,..14319
transvaalensis, descr., ...14319
Duvalius (p.2562[2]) *speiseri* ssp. **vlasuljensis**, ...2247
sydowi, ...7297
Duvaucelia (p.2579[1]), syn.,....9898
Duvauceliidae (Mollusca), p.2543[2]
Dvinosaurus (p.2589[1]), † (Pr), descr., 12643
Dwarfism, hypophyseal, case report, 15653
hypothyroid, case report,....5726
inheritance by double gene substitutions, ...187
rôle of pituitary in, book,....19916
Dyarina (p.2576[2]), synonymy,....9889
Dye(s). (See also *Stains;* and under special dyes, e.g., *Methylene blue, Neutral red,* etc.)
absorption, as index of hydrophilic colloids and hardiness,....17476
in pronephric tubules of fish,....5797
in ureter, ...3308
absorption curves as affected by plasma, ...563
acid and basic, blood cells as stained by, vitally or supravitally,....1926
intravenously, selective absorption by tissues, ...19637
acid diffusible, kidney excretion, mechanism, ...17791
acridine, constitution, chemotherapy in relation to, ...13565
effect on spermatozoa,....8570
analysis, new method,....5111
anilin, effect on foot and mouth disease, ...8576
for bacteriological staining, stabilization by use of Boutaric phenomenon, ...4115
bacteriostatic action, mechanism, 20525
Bindschedler's green, effect on metabolism, ...17966
brilliant alizarine blue, potentials, 3051
brilliant green, hemolysis by, mechanism, ...19773
in chemotherapy of mycoses,....1386
chrome, effect on mildew of wool,..1420
coal-tar, in leprosy therapy,....20445
colored granules in bacteria produced by, factors influencing,...18349
in culture media for water analysis, 1406 1413
deoxycholic acid as combining with, ...10793
in differential culture media,....1379
diffusion rates through membranes and into agar, ...18346
dispersion, and penetration through intestinal membrane, insects,..478
distribution in erythrocytes as affected by membrane equilibria,...3070
effect on:
bacteriophages, ...3921
germination of rice seed,....7944
growth of *Mucor* spp.,....15229
insects, ...16162
photosensitization of trypanosomes and spirochaets, ...13122
elimination, by kidney, as affected by pressure in ureter,....756
aglomerular, ...8378
cellular mechanism, ...5813
mechanism, ...753
pronephros of *Fundulus*,....743
rate, ...3305
tubules, ...3292
by liver, as affected by hepatic circulation ablation, ...10783
by liver glycogen content, 10766
eosin, effect on phototropic response of grass seedlings, ...13065
fixation by bacteria, chemical and physical theories, review,....18345
as influenced by anions in buffer solutions, ...4132
as influenced by pH,....18347
physico-chemical relations, ...18346
fixation by microorganisms, as influenced by potassium sulphocyanate, ...4131
fuchsin acid, as used in non-injurious sterilization of insect eggs, 8052
basic, standardization, ...2573
para-, trypanosomes treated with, effect on antigenicity and immunity relations, ...8828
indigo-white, photosynthesis measurement by, ...15194
indophenols, penetration into *Valonia*, ...15162
Janus green, effect on pulmonary arteries, ...13583
as growth stimulant for rice seedlings, ...7944
leprocidal activity, ...16003
malachite green, effect on insects, 16162
methyl violet, stabilization by use of Boutaric phenomenon, ...4115

Dye (*continued*)
passage of from blood to stomach, mechanism, ...8332
patent blue V, kidney excretion, mechanism, ...17791
permeability of *Nitella* to bases,..10517
phenol indophenol, effect on pigment of skin and eyes, tadpole,....5827
photodynamic. (See *Photodynamic action.*)
reactions of living cells to, types and technic of observation,...20284
reduction by bacteria, as influenced by pH, ...18348
resorption in tubules of salamander kidney, ...5807
sterile solution, prep.,....3464
toluylene blue, effect on metabolism, ...17966
toxicity to *Ceratostomella ulmi*,...15138
to fungi as related to molecular structure, ...15154
for yeast, ...15231
for tracing transpiration stream and coloring flowers,....12055
in treatment of piroplasmosis,....8923
triphenylmethane, constitution, chemotherapy in relation to,....13565
in vacuome studies,....10248
vital, in vitreous humor, cellular response, histopathology, ...5951
Dyme (p.2556[4]) **magnifica,**....12596
Dynamometer, records of grip,....17885
Dynomene (p.2552[1]) **tanensis,**....18932
Dynomenidae (Crustacea), p.2552[1]
Dyops (p.2572[1]) *ocellata,* stages,....19081
Dypsis (p.2520[2]) **sambiranensis** (*Chrysalidocarpus*) 16398
Dyromys (p.2596[1]), bony labyrinth structure, ...16512
Dysanellus (p.2563[1]) **brevipennis,**...21171
Dysauxes (p.2571[1]) *punctata* f. **burgeffi,** 16910
f. **taurica,** 16910
Dyschirius (p.2562[2]) **jakuticus,**....12451
nitidus, Siberia, dist. note,....12451
norvegicus, in Sweden,....2214
septentrionum, in Sweden,....2214
unicolor, Siberia, dist. note,....12451
Dyschoriste (p.2527[1]) **bayatensis** (*Hygrophila*), ...20826
Dyscia (p.2572[3]) *incondita* (*Drepanogynis*), ...14783
unilineata (*Drepanogynis*), ...14783
Dysclytus (p.2577[1]), emend.,....2283
DYSCRASIS (Dipt.)(p.2578[2]), ...18984
hendeli, ...18984
Dysdaemonia (p.2571[1]) **avangareza,**..19090
fosteri f. *viridis* ab. **fasciata,**....4907
guyaquila, ...19090
Dysdera (p.2554[4]) *erythrina,* silk glands, ...12382
Dysdercus (p.2560[2]), wild host plants, ...11700
affinis, ...9911
albidiventris, syn., ...14738
austeni, ...9911
clavatus, ...9911
discolor, comp. note,....14738
fernaldi, redescr., ...14738
howardi, redescr., ...14738
v. *minor,* syn.,....14738
lunulatus, syn., ...14738
maurus, redescr., ...14738
mimuloides, ...9911
mimus, redescr., ...14738
ab. **quadrisignatus,** 9911
Dysderidae (Arachnida), p.2554[4]
Dysderina (p.2554[4]) *loricata,* mating, 18946
Dysenius, (p.2570[3]), syn.,....19070
Dysentery. (See also *Dysentery bacilli; Diarrhea.*)
acute, *Bacillus para-shigae* causing, 9011
amoebic. (See also specific organisms; e.g., *Entamoeba histolytica.*)
associated bacteria as affecting, 6171
book, ...15874
histopathology of human ulcers, especially in carriers,....5956
mangosteen as cure for,....16340
amoebic and bacillary, epidemiology and geographical distribution, world statistics, ...16030
bacterial, bacteriophage incidence and relations in infant,....6249
bacteriophage for, epidemics and, 6277
in calves, formalized vaccines for, 1207
as influenced by Bang's disease in mothers, ...18139
etiology, in Egypt,....9007
immunization with formolized bacteriophage lysate of dysentery bacilli, ...3754
of lambs, serological and physiological differentiation of bacillus, 6428
vaccination of ewes against dysentery in, ...1211
late-lactose-, and non-lactose-fermenting coliform bacilli in,....6320
meta-, characteristics and bacterial group causing, ...8966
in rabbits, immunization by etherized irradiated vaccines, ...3790
vaccine against, antigenic power as influenced by age,....6093
Dysentery bacillus(i). (See also *Shigella dysenteriae; S. paradysenteriae;* etc.)
antigenic structure in relation to bacteriophage reactions, ...6249
bacteriophage in differentiating types, ...18225
differentiation by pH in lactose-peptone water, ...4107
serological non-mannitol-fermenting strain from epidemic,....16102
staphylococcus bacteriophage destroyed by strains, ...3903
typing, rapid method with bacteriophage, ...6249
Dysentery-colon group of bacteria, mucus-serological variations in, bacteriophage inducing, ...16087
Dysentery-colon-typhoid group of bacteria, as influenced by tartaric acid, 9135
Dysentery group of bacteria, bacteriophage in differentiating types,....18225
Dysentery-typhoid group of bacteria, isolation, medium for,....9149
Dysidea (p.2532[4]), syn.,....7136
amblia, ...21047
Dysmachus (p.2577[1]) **strigitibia,**....16812
trigonus, prey of,....16751
Dysmorphocerus (p.2564[1]) *blanchardi* v. **cincticollis,** 16796
Dysodia (p.2527[4]) **remota,**....16411
Dysoxylum cumingianum, Asterinella on, ...20760
Meliola on, ...20760
Dysphaea (p.2558[4]) *limbata,* status,..10025
Dysphagia, idiopathic hypochromic anemia as related to,....13755
Dysstroma (p.2572[3]) *infuscata,* notes, 7444
latefasciata, notes, ...7444
pendleburyi, ...16906
truncata, ♀ pupa,....7444
Dystactella (p.2556[2]), *Dystactula* n. n. for, ...4948
grisea (*Dystactula*), ...4948
DYSTACTULA (Orth.)(p.2556[2]), n. n. for *Dystactella,* 4948
grisea (*Dystactella*), ...4948
Dystrophy. (See also *Atrophy.*)
adiposogenitalis, association with chromophobe-cell adenoma of pituitary gland in bitch,....8712
diabetes as related to,....15679
osteogenous causes, ...18047
apical, case of brachydactyly suggesting, ...5264
Dythemis (p.2558[4]) *sterilis,* descr. note, ...10023
Dytiscidae (Coleoptera), p.2562[3]
Dytiscus (p.2562[4]) *marginalis,* adaptation in nervous system, ...15457
growth, molting as related to,..13305
respiration and circulation,....17746
striated muscle fiber,....2027
Tocophrya on, ...9675
semisulcatus, growth, molting as related to, ...13305

E

Eagle(s). (See *Accipitridae;* and under genera, e.g., *Aquila.*)
Ear. (See also *Auditory apparatus; Deafness; Hearing; Otoliths; Otosclerosis; Sound; Vestibular apparatus.*)
anatomy, atlas, ...4470
determination of ectoderm for, in *Ambystoma* larvae, ...20998
external, external meatus, apocrine glands, normal and pathoanatomy, and sex and age changes in, ...18738
measurements in identical and dizygotic twins, ...191
Ear (*continued*)
external (*continued*)
protruding, inheritance, and associated anomalies, ...19414
tonus, as influenced by middle ear lesion, rabbit, ...13504
fenestra rotunda, membrane, function, ...3341, 17851
fenestrae, motion at, with varying labyrinthine pressure, ...17861
fissula ante fenestram in, human, 18683
genetics, house mouse,....151
inflammation and infection. (See *Otitis.*)
labyrinth, ablation, effect on orientation in flight of carrier pigeons,..15425
ampullae, crista and sensory hairs, morphology and action in fish, ...20946
bony, structure in mammals,..16512
vigantol as affecting,....5989
cochlea, resonance, ...10923
response in, review,....17878
congestion of cranial cavity as affecting, experimental, ...13681
eminentia junctionis ductorum, new structure described, albino rat, ...4539
endolymph, movement, rôle in nystagmus, ...20011
function tests, book,....13484
galvanic stimulation causing nystagmus, ...20011
membranous, cupula, nature,..20947
nerve section as affecting reflex excitability of flexor muscles, ...3372
organ of Corti, absence in deafness, histopathology in cats, 18006
as influenced by section of auditory nerve, ...14430
pressure, effect on sensitivity, 17861
as related to cerebrospinal pressure, effect on sound transmission, ...791
semicircular canals, denervation, effect in frog,....13492
development in human fetus, 1984 1985
stimulation, reflexes of eye muscles caused by, reversal and interaction, ...13522
utriculo-endolymphatic valve, in albino rat, ...4539
middle, infections, effect on Eustachian tube, histopathology, ...20163
lesion in, effect on tonus of external ear, rabbit, ...13504
muscle, reflex to sound, latency and stimulus intensity, ...17870
ochronosis as affecting, patho-anatomy, ...5931
sound stimulation of, as producing electrical responses in auditory nerve, ...3331
stapedius tendon reflexes in, as index of hearing, ...20005
tympanic membrane, formation as influenced by annular tympanic cartilage following involution, frog, ...4468
by quadrate and suprascapula, frog, ...4468
lamina propria regeneration, frog, ...4468
vesicle, heteroplastic transplantation as affecting size and relations of parts in *Ambystoma,*....2021
ossification, in human fetus,...1984 1985
time of determination in grafts in *Ambystoma,* 20993
Earias (p.2571[4]) *huegeli,* on cotton, pentatomid parasite descr. from,..12485
Earinus (p.2566[3]) **variabilis,**....18968
Earrana (p.2581[4]), syn.,....7389
dimidiatus (*Diapetus*), ...7389
lutea (*Diapelus* **luteus**),....7389
malayensis, syn., ...7389
nigromaculata (*Diapetus* **nigromaculatus**), ...7389
Earthquake, response of catfish to,...5826
Earthworm(s). (See also *Lumbricus terrestris.*)
of Burma, ...9731
of China, ...9731
as food for Maori,....4637
Heterakis viability in,....13895
protozoans in, ...2048

reaction to electric alternating current in soil, ...15427
rôle in soil fertility, ...9401
Earwig(s). (See *Dermaptera.*)
European. (See *Forficula auricularia.*)
East Coast fever. (See *Piroplasmosis.*)
Ebalia (p.2552[1]) **magdalenensis**, ...14628
rugosa, ...18932
sikokuensis, ...18932
tuberculata, ...18932
Ebenaceae (Dicotyledones), p.2526[1]
Ebenales (Dicotyledones), p.2525[4]
Eberthella dysenteriae. (See also *Shigella d.*) immunization to, with formolized bacteriophage lysate, ...3754
gallinara. (See *Salmonella gallinarum.*)
paradysenteriae. (See *Shigella p.*)
pyogenes. (See *Bacillus pyogenes foetidus.*)
sanguinaria. (See *Salmonella gallinarum.*)
typhi. (See also *E. typhosa.*)
agglutinability as influenced by pH of medium, ...18151
agglutination as influenced by flagellar vs. somatic sensitization, ...3739
agglutination-inhibiting substance produced by, ...15822
agglutinin titers induced by immunization to, methods compared, ...15803
antisera, para-agglutination of *Brucella abortus* by, ...3721
bacteriophage diagnosis, ...3909
differentiation by growth with dyes, ...1379
dissociation and variation in, ...6406
immunization with ointment containing heat-killed, ...6080
incidence in bile in typhoid cholecystitis, ...15938
as influenced by salts of Bi, Pb, Cu, and Hg, ...1380
isolation from restaurant utensils, ...4014
isolation and enrichment media for, comparative tests, ...15950
in milk, demonstration methods compared, ...6346
O and H agglutinins, in typhoid, 11266
phagocytosis as influenced by flagellar vs. somatic sensitization, ...3739
resistance to, as influenced by immunization to other bacteria, 6113
toxin, effect on bone marrow cultures, ...3979
intradermal reactions with, value, ...11237
typhosa. (See also *Bacillus typhi; B. typhosus; Bacterium, typhi; Enteric fevers; Typhoid; Widal reaction.*)
antigenic properties as influenced by heat-killing by various methods, ...20291
bacteriophage for, effect on proteolytic enzymes of rabbit blood, 18243
elimination by bile during typhoid course, ...20430
filterable forms not obtained in Kendall's K medium, ...20512
EBINANIA (Pisc.)(p.2588[4]), ...7507
vermiculata, ...7507
Ebo (p.2554[3]) **pepinensis**, ...14661
Eboda (p.2574[1]) *obstinata*, stages on *Cardiospermum*, ...19099
Eburia (p.2566[3]) **bahamicae**, ...4759
cinereopilosa, ...4759
cubae, ...4759
elongata, ...4759
longicornis, ...4759
portoricensis, ...4759
proletaria, in Galapagos, ...9833
ramsdeni, ...4759
Eburodacrys (p.2566[3]) **amazonica**, ...18964
luederwaldtii, emend., ...9864
Ecballium (p.2527[2]), chromosome number, ...12809
Ecballocystis (p.2511[3]) **fluitans**, ...6803
Ecclinusa (p.2525[4]) *balata*, wood anatomy, ...6945
Eccoptogaster, biol. control, ...4209
multistriatus, biol. control, ...9187
ECCRITOPOMA (Moll.)(p.2541[4]), subg. of *Parachondria*, ...7223
Eccyliopterus (p.2541[2]) † **louderbacki** (O), ...16496
Ecdyonurus (p.2558[3]), larval dist., ...2400
fuscus, descr., ...7452
heterotarsis, ...7452
luteus, emend., ...7452
nepotellus, ...7452
pulchellus, ♂ and nymph, ...7452
ramaleyi (*Cinygmula*), ...10029
ruber, ♂ figured, ...7452
rubromaculatus, descr., ...7452
venosus, life hist. note, ...10022
Ecdysis. (See *Molting.*)
Ecdyurus. (See *Ecdyonurus.*)
Echelidae (Pisces), p.2586[4]
Echeneibothrium (p.2535[3]) **moucheti**, in *Eupagurus*, ...14553
Echeneidae (Pisces), p.2589[2]
Echeveria clavifolia (*Pachyrantia*), ...6906
Echidna (Mamm.)(p.2594[4]), biceps brachii and brachialis, ...18696
erythrocyte size, ...9559
leucocyte count, ...9558
muscles of leg and foot in, ...6995
aculeata, left inferior vena cava in, 9663
Echidna (Pisc.)(p.2586[4]) *catenata* **flavofasciata** (*E. f.*), ...4987
Echidnodella (p.2514[4]) *cocculi* (*Maurodothella*), ...1715
Echidnodes pisoniae (*Maurodothella*), ..1715
Echidnophaga (p.2581[2]) *gallinaceus*, dist. in relation to plague incidence, in Ceylon and E. Indies, ...6337
perilis, ♂ descr., ...16949
Echimyidae (Mammalia), p.2596[3]
Echinacea (p.2527[4]) **tennesseensis** (*Brauneria*), ...12044
Echinanthus (p.2540[4]) *scutella* (E), anomaly, ...9744
Echinarachnius (p.2541[1]) *parma*, locomotor organs, ...7204
Echinicerya (p.2561[3]), parthenogenesis and hermaphroditism, ...19034
Echinidae (Echinodermata), p.2540[4]
Echiniscoides (p.2555[4]) *sigismundi*, eggs, ...12379
Echiniscus (p.2555[4]), key to spp., ...2210
descr., ...2210
baius, ...2210
calvus, ...21161
crassispinosus **f. fasciatus**, ...2210
murrayanus, ...2210
pusae, ...2210
reymondi, ...2210
rugospinosus, ...2210
simba, ...2210
tenuis, ...2210
Echinocamptus (p.2549[3]) **baicalensis**, 4683
parvus, ...4683
smirnovi, ...4683
verestschagini, ...4683
Echinocardium (p.2541[2]) **connectens**, 21099
cordatum, sex differences, external, ...12215
skeletal development, ...16627
Echinocaulon (p.2513[2]) **nigrescens**, ..20768
Echinocephalus (p.2536[2]) *uncinatus*, from crocodile, ...9721
Echinocereus (p.2524[4]) **davisii**, ...16434
Echinochasmus perfoliatus, in cat., ...8895
in dogs and cats, ...6170
Echinochloa (p.2520[1]) *crusgalli*, and *E. frumentacea*, seed differences, ..11628
Echinochrome. (See under *Pigments.*)
Echinocnemus (p.2568[2]) **abyssinicus**, 16792
angustus, ...16792
armatus, ...16792
lineatulus, ...16792
rotundicollis, ...16792
vicinus (*E. tibialis*), ...16792
Echinococcosis, secondary, in guinea pig, ...13883
in rabbit, ...13882
Echinococcus (p.2535[4]), biol. diagnosis, ...20366
granulosus, in domestic animals, ...6170
....8895, 11322
in Palestine, ...13931
hosts, in Cyprus, ...13930
and infection sources, ...20370
incidence in dogs, ...13932
incidence in Siberia, ...6191
in *Rangifer*, ...7172
polymorphus, in *Myopotamus*, ...8864
Echinocorys (p.2540[4]) † **schafferi** (K), 16500
Echinocyamus (p.2540[4]), skeleton and external form, ...18804
pusillus, development of half embryos, ...2034
sex differences, external, ...12215
Echinocystis, Macrosiphum on, ...19023
Echinodermata, p.2540
color in, ...7205
embryo, development as influenced by O2 atmosphere, comparison with Li effects, ...21017
fluorescence, ...13130
nomenclature of fossil and living, 7203
Echinodexia (p.2579[1]) **cubensis**, ...9900
Echinodorus (p.2519[4]), syn., ...16394
Echinogammarus, Protozoa on, ...21037
Echinogorgia (p.2533[2]), in Great Barrier reef, critical notes, ...21054
Echinoidea (Echinodermata), p.2540[4]
Echinometridae (Echinodermata), p.2540[4]
Echinomuricea (p.2533[2]) *indo-malaccensis*, descr., ...21054
Echinopanax (p.2525[2]) *elatum* (*Oplopanax*), ...16464
Echinopardalis (p.2536[4]) **atrata**, hosts, ...16682
decrescens, in *Felis*, ...16682
macrurae, in *Felis*, ...16682
Echinophthiriidae (Anoplura), p.2559[4]
Echinophthirius (p.2559[4]) *phocae*, descr., ...2437
Echinopla (p.2583[4]) **serrata** (*Polyrhachis serratus*), ...12518
Echinopora (p.2533[4]) *lamellosa*, anomalous budding, ...21051
Echinops (Dicot.)(p.2527[4]) *bovei* v. **laevicaulis**, ...20831
v. **tenuisectus**, ...20831
maurus, ...18621
spinosus v. **fallax**, ...20831
v. **subinermis**, ...1806
Echinops (Mamm.)(p.2594[4]), syn., ...12722
Echinorhynchus (p.2536[4]), status of spp., ...16683
abyssicola, on *Pachycara*, ...7173
centropusi, in *Centropus* and *Dasylophus*, ...7176
clavula, in *Lota* from R. Dnieper, 12265
incrassatus (*Acanthocephaloides*), ..16683
major (*Nephridiorhynchus*), ...16682
pomatostomi (*Oligacanthorhynchus*), 7176
propinquus (*Acanthocephaloides*), ..16683
sagittifer (*Serrasentis*), ...16680
socialis, syn., ...16680
Echinosoma (p.2561[4]) **rufomarginatum**, ...19123
trilineatum, ♀ descr., ...19123
Echinosphaerites (p.2540[1]) †, *Larites* n. subg. of, ...18675
† **gemmellaroi** (Pr), ...18675
Echinosphaeritidae (Echinodermata), p.2540[1]
Echinostoma (p.2534[3]), *Cercaria granulosa* larva, ...4627
aegyptiaca, syn., ...21061
recurvatum, *Cercaria agilis* a stage in, ...21061
revolutum, *Cercaria echinata* larva, ..4627
Echinostomidae (Platyhelminthes), p.2534[3]
Echinothrips (p.2559[2]) *mexicanus*, on *Eucalyptus*, Brazil, ...16952
subflavus, ...12607
Echinozoa (Echinodermata), p.2540[4]
Echinozone (p.2550[3]), key to spp., ...4687
Echinus (Echin.)(p.2540[4]) *esculenteus*, hermaphroditism, ...9743
madreporite, rate of water flow through, ...3323
microtuberculatus, development of blastomeres isolated at 2-cell stage recombined, ...14507
skeletal development, ...16627
skeleton and external form, ...18804
miliaris, development of half embryos, potency of, ...2034
heart and pericardium, ...18800
Echiostoma (p.2586[2]) *richardi* (*Photonectes*), ...21371
notes, ...7506, Errata p.vi
Echis (p.2591[1]) *carinatus*, dangerous in Iraq, ...5012
Echites (p.2526[1]) *bicorniculata* (*Mesechites*), ...6907
citrifolia (*Mesechites*), ...6907
macrocalyx (*Peltastes*), ...6907
minima (*Mesechites*), ...6907
ornata (*Temnadenia*), ...6907
peltata (*Peltastes* **peltatus**), ...6907
rugosa (*Mandevilla*), ...6907
sanctae-crucis (*Mesechites*), ...6907
turrigera, ...6907
Echium (p.2526[2]) *aculeatum*, *Aeolothrips* on, ...16954
modestum v. **wilczekianum**, ...20831
plantagineum, apple thrips on, ...1506
Echiurida (Annelida), p.2538[4]
Echiuridae (Annelida), p.2538[4]
Echmepteryx (p.2559[4]) **desquamata**, ..4958
Echthromorpha intricatoria, in control of apple leaf-roller, ...1505

Ecitochara (p.2563[1]) **connexa,** myrmecophile, ...21185
Ecitomorpha (p.2563[1]), key to spp.,..21185
breviceps, myrmecophile, ...21185
melanotica, descr., ...21185
Eciton (p.2583[2]), beetle associates, 21168
....21169
staphylinid associates, ...21185
angustinode, ♀ descr.,....7383
legionis, ♀ descr.,....7383
macrodentatus, ...12533
praedator, Homalomitra associated with, ...2278
Ecitonides (p.2563[1]) *tuberculosus,* myrmecophile, ...21168, Errata p.vi
verrucosus, myrmecophile, ...21168
Ecitonister (p.2563[4]) **oglobini,** myrmecophile, ...21168
Ecitophya (p.2563[1]), key to spp.,....21185
bicolor, myrmecophile, ...21185
Eclampsia. (See also *Convulsions.*)
cerebrospinal fluid Ca in,....18057
effect on blood guanidine,....1069
on blood sugar,....13721
on serum albumin,....589
hypertension and chronic nephritis as related to, ...3617
induction of labor in, infection of placenta and fetus induced by, ...13973
lesions of kidney in, human,....11127
picrotoxin causing, blood chemistry and urine as influenced by,....1009
Eclectus (p.2592[3]) *roratus* **cornelia** (*Eclectus cornelia*), ...10132
Eclimus (p.2576[4]), key to spp.,....21224
Ecliptopera (p.2572[3]) **zaës,**....16906
Eclosion. (See *Hatching.*)
Ecological equilibration, civilization as affecting, ...19433
regulation of rodent populations, 17306
Ecology. (See also *Alpine; Atmosphere; Communities; Humidity; Light; Limnology; Phytogeography; Succession; Symbiosis; Temperature; Vegetation; Zoogeography;* etc.)
fishery research and,....10352
investigation in South, Central and East Africa, outlines of a progressive scheme, ...2796
Journal, index, (1913-1932),....10334
methods, quantitative value of net collecting, ...12933
nomenclature of forest types,....10372
photometer for measuring natural illumination, ...19421
plant, recent advances in,....5151
textbook, ...7821
proceedings at 5th Internat. Bot. Congress, ...2784
racial, of plants, theoretical and practical importance, ...2802
in relation to dist. of insect pests, 9167
survey of Norwegian Lapland,....2759
textbook, ...10336
xerophytism, terminology, ...237
Ecotypes, classificatory value,....2784
of *Dactylis,* 17344
definition and use of concept in agriculture, ...11663
of *Galeopsis tetrahit,*....12016
of *Leontodon autumnalis,*....12010
Ecpantheria (p.2571[2]) *assimilis* (*Spilosoma*), ...19082
indeterminata (*Spilosoma assimilis* i), ...19082
Ecphylus (p.2582[2]) *eccoptogastri,* biol. and morph., in control of *Eccoptogaster,* 4209
Ecrizotes (p.2582[2]) *filicornis,* from nest of *Formica,* Gr. Britain,....12519
Ectatops (p.2560[2]) *gracilicornis* **v. buruanus,** 9911
Ectatopsides (p.2568[2]) **carinirostris,** 16791
impressicollis, ...16791
ruficollis, ...16791
transversicollis, ...16791
Ectatorhinus (p.2568[2]) *amplicollis* **v. subuniformis,** 21181
Ectemnonotops (p.2561[1]) **kiauensis,**..2316
Ectemnonotum (p.2561[1]) **montanum,**..2316
Ectenostoma (p 2565[3]), key to spp.,...7322
annulipes, syn.,....7322
caeruleipennis, ...7322
latipes, syn.,....7322
madoni, ...7322
muntata (*E. atripennis*),....7322
nigriceps, syn.,....7322
notaticollis, ...7322
viridiceps, ...7322
viridithorax, syn.,....7322
Ectinosoma (p.2549[3]) *abrau,* dist.,....4689
v. *vitiosa,* in salt water....4689
clavatum, dist. and tax.,....2176
edwardsi, syn.,....4689
finmarchicum, dist. and tax.,....2176
neglectum, dist. and tax.,....2176
wiesei, ...2176
Ectinosomidae (Crustacea), p.2549[3]
Ectinura (p.2568[2]), syn.,....7309
Ectobius (p.2556[2]) *africanus,* brachypterous ♂ descr.,....7464
Ectocarpaceae (Algae), p.2512[4]
Ectocarpus (p.2512[4]) *paradoxus,* in Maine, ...18554
siliculosus, life cycle,....6815
Ectoceras (p.2553[2]), *Dactylochelifer* n. n. for, ...18942
corcyrensis (*Rhacochelifer*), ...18942
maroccanus (*Dactylochelifer*), ...18942
Ectoderm. (See *Germ layers.*)
Ectomomyrmex (p.2583[2]) **denticeps,**..16890
malayanus, ...16890
Ectopia. (See under *Teratism.*)
Ectopistes (p.2592[3]) *migratorius,* life history notes, ...7568
Ectoprocta (Bryozoa), p.2539[1]
Ectopsocus strauchi, on bananas,....19138
Ectromelia, infectious, inclusion bodies in, ...8951
outbreak in mice, diagnosis and prophylaxis, ...8951
Ectropis (p.2572[3]) **fraudulenta,**....14783
geniculata, ...16906
ischnadelpha, ...16906
loxosira, ...16907
proicyrta, ...16900
simplex (*Idiotephra*), ...14783
sublimbata (*Myrioblephara*),....14783
Ectropothecium (p.2517[4]) *arcuatum,* syn., ...20780
dealbatum f. **albissimum,**....20782
diversifolium, ...9490
flaccidulum, syn., ...20780
micro-verrucosum, ...9490
planuloides, ...20782
rockii, syn., ...20780
rotundifolium (*Vesicularia* **rotundifolia**), ...20782
sandwichense, syn., ...20780
viridifolium, ...20780
Ectyodoryx (p.2532[2]) **stephensi,**....14536
Ecyrus (p.2566[3]) **flavus,**....4759
hoffmanni, ...4759
insularis, ...4759
nanus, ...4759
Eczema. (See under *Dermatoses.*)
Edaphology. (See under *Soil, science.*)
Edema, *Bacillus oedematiens* causing, as influenced by inflammation loci, ...11259
blood proteins and electrolytes as related to, ...15662
of brain, cerebrospinal fluid pressure and, ...20197
causes, ...19738
effect on plasma volume,....15728
on serum Ca,....3635
factors in, ...15729
fluid. (See *Ascites; Exudates; Pleura fluid; Transudates;* etc.)
of gall bladder, cause,....20126
gas. (See also *Clostridium* spp.), in cattle, ...20258
hepatic, anaphylactic and *b*-tetrahydronaphthylamine fever as affecting, ...11085
from hypertonic saline, factors in, frog, ...17662
as influenced by blood proteins, 19747
malignant. (See also *Clostridium* spp.)
bivalent vaccine for symptomatic anthrax and, ...15834
in cattle, ...20258
in nephritis and heart disease, factors affecting, ...13750
nephrotic, mineral metabolism as affecting, ...3632
nutritional, blood protein as influenced by serum transfusion,....1068
as related to plasma protein and specific gravity in dogs on protein deficient diet,....1067
serum protein and Na salts as related to, ...3673
paraphenylenediamine, strychnine and epinephrine as affecting,..11039
perfusion-, as influenced by Ca and salt in perfusion fluid,....19667
pulmonary, effect on respiratory metabolism, ...3229
as related to alkali reserve,....8182
to colloid osmotic pressure,....8184
thrombophlebitic, Ca as affecting, 13614
Edentata (Mammalia), p.2595[4]
Edentistoma (p.2548[4]) *octosulcatum* (*Arrhabdotus* **octosulcatus**), ...14608
Edessa (p.2560[3]), key to spp.,....9910
chlorophyla, ...9910
cubana, ...9910
excoriata, ...9910
flavofilua, ...9910
Edestin, digestion by pepsin, quinine and atoxyl as affecting,....10602
EDISONIA (Dicot.)(p.2526[2]), ...12044
pubiflora (*Chthamalia*), ...12044
Edmundiella (p.2576[4]) *niveifrons,* figured, ...21224
Edolisoma (p.2593[2]) *holopolium* **pygmaeum,** 10128
tricolor, ...10128
Edotia (p.2550[3]) **bilobata,**....9806
EDRIOCAMPA (Thysanura)(p.2555[2]), ...16955
ghigii, ...16955
EDUARDOIUS (Arach.)(p.2553[4]), ..4734
fidelis, ...4734
granulosus, ...4734
EDYTHEA (Fungi)(p.2515[3]), ...1734
berberidis (*Sphenospora*), ...1734
quitensis (*Uropyxis*), ...1734
tenella, on *Berberis,*....1734
Eel(s). (See also *Apodes;* and under genera, e.g., *Anguilla.*)
as affected by starvation,..8147, 17689
blood, composition, ...19764
blood forming organs, and reticuloendothelium, as affected by vital stain and saponin,..6996
conger, lymphosarcoma in,....6054
deep sea, from W. Atlantic,....10077
distr. on Greater Sunda Isls.,....10061
heart, rate as affected by vagus stimulation, ...3444
refractory phase of,....842
locomotion muscular movements in, 3392
medicinal uses in 16th-18th century, ...2599
respiratory metabolism in, as affected by state of development,..15324
urine, protein content, as affected by asphyxia, ...3284
Eelworm(s). (See under *Nematoda;* and under genera, e.g., *Heterodera, Tylenchus.*)
Efficiency, of work. (See under *Work.*)
Efflatounia (p.2576[4]) *aegyptiaca,* redescr., ...21224
EGAMEIGENIA (Dipt.)(p.2579[4]), ..19008
amazonica, ...19008
EGEIROTRIOZA (Hom.)(p.2561[2]), 19024
ceardi (*Trioza*), ...19024
v. **euphratica,** in galls on *Populus,* 19024
Egeria (Moll.)(p.2546[1]) **nux,**....16717
tenuicula ssp. **langi,**....16717
Egeria (Monocot.)(p.2519[4]) *densa* (*Philotria*), ...12044
Egg(s). (See also *Cleavage; Embryo; Fertilization; Gametogenesis; Germ cells; Hatching; Oogenesis; Ovulation; Parthenogenesis; Yolk;* etc.)
albumen. (See also *Albumin, egg.*)
content in fresh laid eggs, variability, ...14152
dermatitis from feeding, mechanism of action, ...3746
dermatitis as related to,....15712
enzymic digestion, inhibition by formaldehyde, ...2995
inheritance of firmness in fowl, 15014
injections into egg-white allergy cases, effect on antibody titer, 11296
toxicity, ...15712
vitamin G from, preparation method, ...3176
water content during development of chick, ...10693
anlage for doubling in, *Carausius* (insect), ...7104
Ascaris, x-ray lethality to, as influenced by wave length,....5944
bacterial poisoning from,....18312
bird. (See also under *Birds.*)
blastokinesis in living, of grasshopper, ...21018

Egg (*continued*)
carotene in, ...13318
cells, yolk globules in, nature and vital activities in amphibians, ..20978
centrifugal force as separating, effect on development, in sea urchins, ...7105
chemical analysis, interpretation of results, ...2756
cleavage nuclei, rôle of formative center and, in morphogenesis of insect, ...16625
cleavage rate as affected by CO_2 in presence of bicarbonate, *Arbacia*, ...13443
combined carbohydrate in white and yolk, variations during incubation, hen's, ...636
cortex, during segmentation in *Arbacia*, ...4581
in culture media for tubercle bacillus, ...9131
cytoplasmic differentiation in early cleavages, frog, ...129
cytoplasmic localization in fragments, newt, ...12165
deposition, in fruit moths, relation to temp., ...16134
development, abnormalities in due to radiations from yeast culture or from oxidations, sea urchin, 525
as affected by retarded nucleation, salamander, ...781
of bilaterality in, newt, ...12165
in Blenniiform and Gobiiform fishes, ...6988
early, of *Molossus*, ...20980
effect on water in albumen and yolk, hen's, ...10693
epigenetic, of amphibian, ...20986
from geneticist's standpoint, ...5249
of isolated or partially separated blastomeres, in *Amphioxus*, ...7079
temperature as affecting, ...10918
of unfertilized and abnormal, in spider, ...2036
differential susceptibility to radon and to centrifugation, of frog, ..7087
division rate in ascidian (*Ciona*), 20965
early blastocysts of bat, ...20980
early cleavage stages in monkey (*Macacus*), ...18766
earliest localization in uncleaved fertilized, of *Triton*, ...18780
fertilization, in absence of oxygen, respiration in, ...13465
in rabbit, ...10901
theory, sea urchin, ...8398
fertilized, as influenced by centrifugal force in sea urchin (*Arbacia*), ...4581
formation, as affected by resection of the oviduct, in hens, ...17803
of antipolar lobe and development in snail (*Ilyanassa*), ...4584
fragments, development of nucleated and non-nucleated, in *Ciona*, ...12218
osmotic behavior, *Arbacia*, ...475
gastric incubation in catfish, ...21361
Golgi substance localization in early cleavages, frog, ...128
glycogen formed from injected sugars, hen's, ...13274
hatching. (See under *Hatching*.)
helminth, environment as affecting, ...18212
human, description of presomite stage, ...14477
determination of age, checked against *Macacus* series, ...12165
8 prs. of somites, description, ...4560
of 14 somites, description, ...1994
of 17 prs. of somites, description, ...1983
somatic origin after birth, ...4485
pH, normal and after injury, *Arbacia*, ...10620
implantation, as affected by pituitary ablation, ...10881
in uterus, cat, ...8402
inheritance of color and voltinism in *Bombyx mori*, ...2746
internal migration in cats, ...17818
iodine in, as influenced by diet, hen, ...10721
isoelectric point and oxidation in, *Arbacia*, ...17599

Egg (*continued*)
living, of guinea pig, early development, ...14484
of rat, size before and after fertilization, time of ovulation and cleavage after copulation, 7065
localizations in, and development as influenced by centrifugalization in ants, ...18801
localization and movement of presumptive epidermis in, of *Triturus*, ...2022
of *Locusta migratoria*, non-injurious method for sterilization, ...8052
lymphocyte migration into, amphibian, ...19323
marine, fertilization as influenced by previous infra-red irradiation, ...3023
membrane, formation and structure, as influenced by ions, sea urchin, ...10619
potential difference across, factors affecting, trout, ...19644
mitogenetic rays from, effect on development, sea urchin, ...19677
of mosquitoes, incubation period, factors affecting, ...1558
movement through oviduct, as affected by hormones of anterior pituitary and urine of pregnancy, ..13474
nitrogen metabolism, during development, *Ascaris*, ...13253
nucleo-cytoplasmic ratio in *Chlorohydra*, ...2663
organization in relation to skeleton formation in early larvae, taxonomic bearings, sea urchin, ...16627
osmotic relationships between yolk and white, hen's, ..464, 473, 479, 480 .....481, 487
oxygen consumption in, as affected by fertilization, ...10917
during development, grasshopper, ...8166, 8167
of parasites, tissue reactions to, ..1214
peptidases in, marine invertebrates, ...17538
permeability, as influenced by: fertilization, sea urchin, ...8414
injury, *Arbacia*, ...13096
organ extracts, sea urchin, ...5704
of membrane to water, factors affecting, annelid, ...19634
to protein decomposition products, *Ascaris*, ...13253
trout, ...469
to water and ethylene glycol, temp. and fertilization as affecting, *Arbacia*, ...19631
physiological and chemical constants, *Arbacia*, ...451
pigeon, paratyphoid bacilli borne by, ...9035
pigmentation in, changes in during development, of hydroids, ...12221
polarity, time of determination in echinuroid (*Urechis*), ...4589
poultry, albumen content, correlations, ...14152
bacterial content, factors influencing, ...6352
breaking strength in relation to per cent of shell, ...9257
composition, as influenced by calcium carbonate vs. calcium gluconate in diet, ...19830
by diet, ...9267
double, occurrence and origin, significance, ...16596
embryo growth as influenced by turning, ...9238
fertility, from hens vs. pullets, 20645
glycolysis and respiration in, kinetics, ...480
hatchability as influenced by: decrease in wt., ...20640
mercury treatment, ...14143
prenatal development, ...9258
turning, ...9248
u. v. light, ...9247
hatching, Pateros hatcher for, ..9266
incubation, temp. as affecting, growth and mortality in, ...8261
inheritance, of blue in fowl, ...15017
of color in fowl, ...17185
initial weight as index of maximum size, ...14158
laying contest, in Philippine Is., 9241

Egg (*continued*)
poultry (*continued*)
lead orthophosphate as affecting, ...13568
malposition in, time and manner of determining, ...9235
mortality, as influenced by malposition, ...14149
mucin content of thick vs. thin egg white, ...9252
pink-whites in, as influenced by Malvaceae seed, ...4274
production of ancestors, value in breeding, ...17213
breeding experiments, White Leghorns, ...17208
by chickens, correlated with body measurements, ...4281
value of short term yield records, ...4290
confinement vs. range as affecting, ...14145
of daughters correlated with hatchability of dams, ..9250
effect on blood serum calcium and parathyroid activity, ..8420
external body characters and, 6567
as influenced by: anterior pituitary feeding, ..8409
light absorption, ...14141
molting, ...9246
NaF feeding, ...11059
progeny testing in breeding for, ...15010
relation to short period yields, 4289
by Transylvania breed of fowl, ...14154
value of ancestors' production in breeding, ...17213
proteins, formation in ovary and oviduct, hen, ...15337
Salmonella infection in, ...8744
shell, as affected by resection of the oviduct, ...17803
size, factors affecting, ...14139
time of hatching as affecting, 9260
spoilage, bacterial decomposition of lecithin causing, ...4060
of tuberculous fowls, tubercle bacillus incidence in, ...13760
viability as influenced by protein diet, ...9284
vitamin content as affected by diet, ...8278
vitamin D storage in, as affected by source, ...8277
weight, correlation of mean annual with 1st 10, ...9249
estimation of means, ...14146
factors influencing, ...4284
yolk, color, as influenced by ration, ...9245
relation to vitamin A content, ...14144
immunologic behavior of livetin in, ...6084
ruptured, *Pasteurella avicida* as cause, ...1089
triple, ...9237
production, as influenced by: density of population, *Drosophila*, ...3325
temperature in Drosophila melanogaster, ...762
by underfeeding in Drosophila melanogaster, ...762
relations and development in sea urchin, ...18798
respiration, as influenced by: cyanide, *Ascaris*, ...13245
pigment from *Halla parthenopea* and *Sphaerechinus granularis*, sea urchin, ...19708
KCN, during parthenogenesis, sea urchin, ...19712
segmentation rate, as influenced by mitogenetic rays, ...13466
-shell, of ascarid nematodes, structure and permeability, ...12276
size, effect on rate of development of chick embryo, ...658
structure, of cytoplasm and localizations in, sea-urchin, ...16623
of developing, in viviparous teleost, ...9636
surface and size as affected by fertilization in Urechis, ...8437
survival, humidity and temp. as affecting, *Epilachna*, ...12937

Egg (*continued*)
susceptibility to mechanical injury as related to development, cod, 9650
temp. of birds', factors affecting, 506
tension at surface, *Chaetopterus*,..19628
transplantation with survival, rat, 10899
unfertilized, germinal localizations in, tunicate, experimental, ..16619
unspawned, fate in oyster,.....17821
viability decrease in, as causing mongolism, ...21003
vitelline membrane, enzymes and respiration, ...480
formation, sea urchin,.....10889
permeability, effect on relations of white and yolk,..473, 479, 480
.....481, 487
trout egg,.....469
yolk. (See under *Yolk.*)
yolk-laden, sectioning in paraffin, 19327
EGGERELLA † (Prot.) (p.2530[2]), ..21023
† **bradyi** (*Verneuilina*), ...21023
Eggplant. (See also *Solanum melongena.*)
Acrocercops on, ...21318
Empoasca decipiens on,.....2318
Eysarcoris on,.....1490
fruit composition and flavor, as influenced by age and stage of development, ...19586
Peronospora hyoscyami on,.....12956
seedless fruits after pollination by *Petunia*, ...10305
stem-borer on, life hist.,.....11551
wilt (*Verticillium*), descr., and control, ...15108
Eggysodon (p.2598[1]) † *pomeli*, referred to *Allacerops*, ...5103
Egnatioides (p.2557[1]) *desertus*, in Ural R. delta, ...2424
Egurichneumon (p.2581[4]), syn.,.....19056
Egyptian pseudo-fowl-plague, identity of virus with fowl-plague,.....15923
Ehrenbergina (p.2530[1]) **albatrossi**,...21024
reticulata, ...21024
Eichhornia. (See *Water hyacinth.*)
Eijkman test, for *Bacterium coli*, technic and significance, ...16026
for water pollution, modification, 4045
Eimeria (p.2532[2]). (See also *Coccidiosis.*)
catalog and host-index,.....18817
in dogs and cats,.....6170
incidence and therapy in chickens, ...11344
in *Myopotamus*, ...8864
of rabbit, attempted innoculation into ass and dog,.....11345
effect on lymphocytes and eosinophiles, ...8927
of sheep and goats, taxonomy and life hist., ...6152
from turkey, ...3874
arloigni, in goat,.....11315
bitis, in *Bitis*,.....2048
clini, in *Clinus*,.....2048
coelopeltis (*Isospora*), ...16640
dukei, in *Chaerephon*,.....16640
felina, in *Felis*,.....4609
galli-valerioi, in *Cervus*,.....4609
gobii, in *Gobius*,.....2048
hegneri, in *Cervus*,.....4609
intricata, in sheep,.....8836
leptodactyli, in *Leptodactylus*,.....4592
melis, in *Meles*,.....14525
mephitidis, in skunk,.....6235
mesnili, in *Canis*,.....4609
miyairii, cross immunization with *E. separata*, ...1213
susceptibility to heat,.....6212
susceptibility of rats to *E. separata* vs., ...1213
susceptibility of rat to, hereditary aspects, ...16629
nina-kohl-yakimovi, in goat,.....11315
life hist., ...6152
morph. and cyt.,.....9671
in sheep, ...8836
nölleri, in *Coelogenus*,.....4609
novo-wenyoni, in *Felis*,.....4609
pfeifferi, mixed infection with *Bacillus paratyphosis* in pigeons,...13808
separata, cross immunization *E. miyairii*, ...1213
susceptibility of rats to *E. miyairii* vs., ...1213
smithi, in *Bison*,.....4609
southwelli, in *Aetobatis*,.....2051
stiedae, excystation and infection of rabbit liver, ...15887
truncata, in goose, morph.,.....3873
urnula, in *Phalacrocorax*,.....16640
wassilewskyi, in *Cervus*,.....4609
yakimovi, in *Boselaphus*,.....4609
zurni, in *Cervus*,.....4609
Eimeriidae (Protozoa), p.2532[1]
Eiratus (p.2568[2]), tax. note,.....7309
Eirene (p.2533[1]) **madrasensis**,.....7145
Eisenia (p.2538[3]) *lönnbergi*, redefined, 14582
pearsei, ...14582
veneta, redefined, ...14582
Ejaculatory ducts, inflammation, histopathology, ...3561
Ekdiastylidae (Crustacea), p.2550[2]
Ekdiastylis (p.2550[2]) *cornuifer* (*Diastylis*), ...14642
Elachertus meridionalis, parasite of arrowroot leaf-roller, ...14122
Elachista (p.2575[1]) **caelebs**,.....16918
delocharis, ...10014
griseicornis, ...4927
oxycrates, ...4927
patriodoxa, ...4927
petalistis, ...4927
philopatris, ...4927
quadrata, ...4927
stichospora, ...4927
tanyopis, ...4927
vastata, ...4927
ELACHOPHYMA (Fungi)(p.2514[4]), 20760
philippinense, on Leguminosae,..20760
Elachyleon (p.2558[2]) *punctipennis* f. **pulchellus**, ...16925
Elaeagnus (p.2524[4]), *Haploptilia* on,..14797
courtoisi, ...11968
crispa v. **coreana**, ...16464
v. **subcoriacea**, ...1754
v. **parvifolia** (*E. p.*),.....16464
glabra v. **oxyphylla** (*E. g.* ssp. *o.*), 16464
longipes v. **angustifolia**,.....1754
takeshitae v. **longifolia**,.....1754
Elaegnaceae (Dicotyledones), p.2524[4]
Elaeis. (See also *Palm, oil.*)
guineensis, Melissoblaptes on,.....16918
Pimelephila on, ...4925
Elaeocarpaceae (Dicotyledones), p.2524[3]
Elaeocarpus (p.2524[3]) **kaalensis**,.....18611
rubidus, ...20830
Elaidic acid, auto-oxidation, catalysis, ...13143
value in deficiency disease due to fat-free diet, ...645
Elamena (p.2552[3]) *truncata*, added descr., ...2175
Elaphe (p.2590[4]) *climacophora*, in Kuriles, ...16984
flavolineata, Kalicephalus from,.....9721
obsoleta, Hemilaelaps on,.....21144
quadrivirgata, in Kuriles,.....16984
Elaphidion (p.2566[3]) **antillarum**,.....4759
cayamae, ...4759
compressipenne, ...4759
confusum, ...4759
costipenne, ...4759
cubae, ...4759
dozieri, ...4759
fasciatum, ...4759
gracilis, ...4759
hispaniolae, ...4759
jamaicensis, ...4759
manni, ...4759
pilosum, ...4759
portoricensis, ...4759
rotundipenne, ...4759
splendidum, ...4759
tuberculicolle, ...4759
Elaphoglossum (p.2518[2]) **humbertii**,..18610
marquisearum, emend., ...18609
v. **tahuatense**, ...18609
perrierianum, ...18610
phanerophlebium, ...18610
sinii, ...9510
tovii, ...18609
Elaphoidella (p.2549[3]) **affinis**,.....18921
bidens coronata, descr.,.....18921
decorata, descr., ...18921
cornuta, ...18921
dubia, ...16732
elegans, ...18921
intermedia, ...18921
longipedis, ...18921
necessaria, ...4692
similis, ...18921
thienemanni, ...18921
ssp. **serrulata**, ...18921
trisaetosa, ...18921
unica, ...16732
Elaphomyces (p.2515[5]), on tree roots, 7807
Elaphomycetaceae (Fungi), p.2515[3]
Elaphroconcha (p.2543[4]) **planior**,....16721
Elaphroptera (p.2584[1]), nocturnal sleeping habits, ...14753
ELAPHROSYRON (Hym.)(p.2583[3]), 16873
heinrichi, ...16873
Elaphrothrips (p.2559[2]), syn.,.....12607
armatus (*Idolothrips*), ...12607
bilineatus, ...4960
coniferarum (*Idolothrips*), ...12607
schultzei, ...4960
tuberculatus (*Idolothrips*), ...12607
in Arkansas, N. Carolina, and New York, ...12607
Elaphrus (p.2562[2]) *davidi*, referred to *Paropisthius*, ...18953
tuberculatus, syn., ...18953
Elapidae (Reptilia), p.2590[4]
ELAPTEROSTOMIAS (Pisc.)(p.2586[2]), ...14835
philippinus, ...14835
Elasmobranchii, p.2585[2]. (See also *Sharks.*)
blood, osmotic pressure as affected by diluted media, ...622
carotid gland extract, pharmacology, ...19903
spiral intestine in, control of movements, ...3220
stomach, contractions, temp. and drugs as affecting, ...10778
vitamin D in,.....19885
as related to extent of calcification, compared with lampreys and teleosts, ...5619
Elasmodactylus (p.2590[3]) *triedrus*, syn., ...19162
Elasmogorgia (p.2533[2]) **filigella**,....18836
Elasmopus (p.2551[2]) *rapax*, in Florida, 9811
Elasmostethus interstinctus, on fruit trees, ...1519
Elasmus (p.2582[4]) **hispidarum**, from *Promecotheca*, ...16870
maculatus, from *Apanteles*, Cuba,..16871
zehnterni, from *Topeutis*, Philippines, ...16871
Elastic tissue. (See also *Connective tissue.*)
fibers, acellular origin in arytenoid cartilage, ...4509
Elastin, in conjunctiva of eye,.....3344
digestion by enzyme from *Lucilia* larvae, ...494
Elater (p.2564[4]) *arcolatus*, syn.,.....21167
bigeminatus (*Agriotella* **bigeminata**), ...21167
dorsalis, syn., ...21167
etrupensis, ...9865
mellillus (*Aeolus m.* **m.**),.....21167
pusio, dist., ...21167
quadrisignatus f. **ješátkoi**,.....2265
Elateridae (Col.), p.2564[4]. (See also *Wireworms.*)
Elateroidea (Coleoptera), p.2564[3]
Elatinaceae (Dicotyledones), p.2524[4]
Elatine (p.2524[4]) *triandra* v. **americana** (*Peplis a.*), ...16423
Elatocladus (p.2519[3]) † *manchurica* (Mes), cuticle, ...18668
Elatostema (p.2521[4]) **balansae**,.....16428
baviensis, ...16428
colaniae, ...16428
petelotii, ...16428
sequifolium, galls of,.....7862
ELBAIULUS (Diplop.)(p.2548[2]), ..18908
carpinorum, ...18908
Eleale (p.2564[2]) **cuprea**,.....9866
viridissima, ...9866
Electric charge(s), of antibodies,....3745
of bacteria, heat as affecting,....15779
relation to Gram reaction,.....6407
on colloids of cell sap, light as affecting, *Sinapis*, ...19576
of erythrocytes in avian malaria, 13888
of insecticide particles, detn.,.....9203
Electric conductivity. (See *Electric resistance.*)
Electric current(s). (See also *Electricity.*)
alternating, effect on heart,.....3431
propagation through organic tissues, ...10633
applied to head, causing unconsciousness, ...15239
atmospheric, effect on ascent of sap, ...15225
through brain, restoration of heart action after, ...534
conduction in core conductors, deductions concerning nerve function, ...10948, 15264, 15495, 15496
delivered by inductorium, oscillographic study, ...15449

Electric current (*continued*)
effect on:
electric polarity in plants,....10550
embryonic chick heart in tissue culture, ...17589
growth of ferrocyanide membranes, ...17525, 17526, 17529
heart, rabbit, ...11004
heart rate, vagus section as affecting, frog, ...17944
luminous bacteria, ...17583
oxygen consumption, CO_2 production, and heart minute volume, ...15243
seroreactions, ...6072
high frequency. (See also *Diathermy; Electric field, high frequency oscillating.*)
effect on:
bacterial toxins, ...3666
plant activities, ...10549
protein metabolism, dogs,...19756
fever induced by in asthma treatment, ...8680
high frequency displacement, effect on bacteria, ...20522
high tension, effect on growth of barley, ...2901
inactivation of tomato mosaic virus by, ...7870
injuries produced by, review,....10626
intensity requisite for electrocution of *Paramoecia*, ...8020
Lakhovsky oscillating, effect on seed germination and plant growth, ...13032
nerve block by, localization, and minimum current producing,....534
passage through tissues, apparatus for maintaining constant voltage, ...17591
shock, threshold sensitivity to, rats, ...19700
in soil, reaction of earthworms to, 15427
stunning of animals by, narcotic effect, ...19702
transport of ions through tissues by. (See *Dielectrolysis.*)
tropistic responses to. (See *Galvanotropism.*)
variable frequency, apparatus for producing, ...13514, 15272
Electric field, atmospheric, effect on sap ascent and periodic leaf movements, ...10549
of earth, rôle in transpiration and sap movement, ...2939
effect on:
apical meristems in plants,....10547
bacteria, ...9139
growth of wheat seedlings,....19580
around heart, nature,....17921
high frequency oscillating. (See also *Diathermy; Electric currents, high frequency.*)
in control of soil-infesting insects, ...4226
effect on:
internal temp. of insects,....9160
nerve excitability, ...15447
seed germination and plant growth, compared with effects of Lakhovsky oscillating circuit, ...13032
tumor transplants, ...10631
heat absorption by solutions in, formulae for calculating,..516
heating effect, on blood serum and tissues, ...529
on dilute vs. conc. electrolyte solutions, relation to effect on neoplasms, ...10625
hyperthermia induced by, effect on acid base balance,...647, 648 649
on P metabolism,....648
Electric organ, all-or-none law in discharge, *Malopterurus*, ...3029
Torpedo, ...8017
Electric potential(s). (See also *Action currents; Diffusion, potentials; Electrode, potentials; Injury, currents; Membrane, potentials; Oxidation-reduction, potentials; Polarity.*)
of ash constituents of pasture grasses, in relation to radiant energy, etc., ...7950
of bacteria, in agglutination,....15780
bio-. 2901
in brain, conditions affecting,....15455
of *Bryophyllum* leaves,....2937
in *Chara*, KCl as affecting,....19574
of digestive tract, amphibians,...10780
in Douglas fir, rôle in water conduction, ...10548
in Douglas fir shoot apex, mechanical stimulation as affecting,...2938
across egg membrane, trout, factors affecting, ...19644
of *Escherichia coli*, irradiation as affecting, ...6426
of frog skin, carbamates as affecting, ...17588, 17596
oscillations caused by Li salts, 10624
of *Halicystis*, ammonia as affecting, ...19573
in human body, factors affecting,..8024
in intestine, ...15456
gradient, ...3208
of isolated *Elodea* leaves, light as affecting, ...19575
of latex, as index to relationship,..2905
led from saline soaked paper, as affected by electric field,....8467
in *Nitella*, induced by alcohol,....2942
by mechanical stimuli,..2940, 2941
model, ...19578
in plants, relation to food- and water-transport, tropisms, and growth, ...10551
in plant stems, as factor in movement of sap, ...2939, 10549
in plant tissues, external currents as affecting, ...10550
factors affecting, ...19577
in potato tubers, induced by wounding, ...2936
of *Sinapis* seedlings, light as affecting, ...19576
of skin, relation to basal metabolism, ...15323
between skin of infants and ground, variations, ...13140
in spinal cord on stimulation of dorsal roots, ...3366
at surface of protein films,....484
in *Valonia*, KCl as affecting,....10546
Electric resistance, of bacteria, apparatus for determining, ...16090
heat as affecting,....15779
of biological systems, apparatus for study, ...10633
polarization and, review,....10633
of blood serum, cell for detn.,....545
of body, effect on electrocardiogram, ...17921
factors affecting, ...10632
of cerebrospinal fluid, disease as affecting, ...5587
detn. in small amounts of fluid, micro cell for, ...3063
of honey, ...18415
of inorganic sols, filtration as affecting, ...10586
measurement of capillary dimensions of wood by,....19596
of milk, relation to freezing point, ...20634
of *Paramecium*, ...8020
of single multinucleate cells,....2901
of skin. (See also *Reflexes, galvanic skin.*)
comparability of data from different parts of body,....15242
factors involved, ...15502
frog, ...471
factors affecting, ...10634
as influenced by section of sympathetic postganglionic fibers, ...18720
rats, ...19700
Electric response, in plants, mechanism, ...2901
Electric shock. (See under *Electric currents.*)
Electric short waves. (See *Electric field, high frequency oscillating.*)
Electrical animals. (See under various spp., e.g., *Malopterurus, Torpedo.*)
Electricity, liberation, in disintegration of organic compounds, ...19579
rôle in physiology of plant,....2939
static, in microtomy, method of overcoming, ...2579
Electrinidae (Bryozoa), p.2539[2]
Electrocapillary measurement, of physicochemical changes in tissue extracts due to aging,....20074
Electrocardiogram. (See under *Heart.*)
Electrocution. (See under *Electric currents.*)
Electrodes, antimony, use in pH detn., ...551, 11736
capillary glass, pH of biological systems estimated with, ...17973
tissue pH measurement with,..17973
glass, for detn. of pH of blood,....3034
electron tube potentiometer for use with, ...3039
for measuring pH of circulating blood, ...3061
hydrogen, for pH detn. in small amounts of fluid, ...552
micro, for pH detn.,....430
oxygen, as reference electrode for oxidation-reduction systems, ..17605
pipette, for pH detn. in biological fluids, ...3040
potential, temp. and time interval as affecting calomel electrode, 5518
for use in electrocardiography of chick embryo heart, ...8042
for use in obtaining electroencephalograms, ...15469
Electrodialysis. (See also *Dialysis.*)
of antitoxic sera,....3736
of blood serum,....17656
of dyes, ...18346
method, for extraction of histamine from tissues, ...17622
Electroencephalogram. (See under *Brain.*)
Electrolytes. (See also *Acids; Alkalies; Ampholytes; Anions; Cations; Ions; Salts;* and specific ions, e.g., *Calcium, Potassium.*)
in blood. (See under *Blood.*)
in cerebrospinal fluid, concentration, ...591
effect on:
binding of uric acid by proteins, ...19639
electrophoresis of proteins,....459
nerve cord of *Limulus* heart,...10613
osmotic properties of proteins, 19629
permeability of membranes to insulin, ...19668
volume of bacterial cells as influenced by potassium sulphocyanate, ...4133
penetration into trout eggs, relation to osmotic properties, ...469
permeability of human skin to,...17530
retention in frozen plant tissue, indication of hardiness,....398
in sap of pear trees, seasonal variations, ...15168
in tracheal sap of pear and apricot, seasonal variations, ...2949
Electrometer, Lindemann, sensitivity control for, ...5514
photo-, use in hemoglobin detn.,..15294
Electromotive force. (See *Electric potentials.*)
Electron-tubes, properties and applications, book, ...15238
Electrophoresis. (See *Cataphoresis.*)
Electrosmosis. (See under *Osmosis.*)
Electrotonus. (See under *Nerve, polarization.*)
Eledone moscata, branchial organs, development and, ...5779
Elegia (p.2573[2]), emend.,....4927
alectryonura, and hosts,....4927
stereopis, ...4927
Eleocharis. (See *Heleocharis.*)
ELEOTRICA (Pisc.)(p.2588[4]), ...10067
cableae, ...10067
Eleotridae (Pisces), p.2588[4]
Eleotris (p.2588[4]), reproductive organs in, ...6988
ophiocephalus v. **madagascariensis** (*E. m.*), ...21368
Elephant. (See also *Elephas; Loxodonta.*)
bullets and spear-heads in tusks, 12716
development of mandible in,....20968
Elephantiasis. (See *Filariasis.*)
Elephantidae (Mammalia), p.2597[4]
Elephantomyia (p.2575[4]) **angustissima**, ...16804
boliviensis, ...16803
humilis, ...16804
nigriclava, ...16818
Elephantulus (p.2595[1]) *intufi* **kalaharicus**, ...17064
Elephas (p.2597[4]). (See also *Elephant.*)
(Pl) in Sahara,....21503(p.2505)

Elephas (continued)
† *antiquus* (Pl), descr.,.....12728
in Germany,.....12725
indicus, Syngamus from,.....9725
† *primigenius,* in Canada,.....17069
† *primigenius* (Pl), in Austria,.....17068
in Bukowina,.....12727
dist. in Siberia,.....14937
note on age,.....7609
v. † **pachyganalis** (Pl),.....12728
† *trogontherii* (Pl), descr.,.....12728
note on age,.....7609
Eleusine (p.2520[1]) *coracana,* albinism inheritance,.....2713
color inheritance,...2709, 2710, 2712
genetics,.....2715
growth, as influenced by soil texture,.....11744
inheritance of earhead shapes,..2714
sterility inheritance,.....2711
macrostachya (*Sclerodactylon* **macrostachyum**),.....16387
Eleusis (p.2563[1]) **bernhaueri** (*E. quadriceps*),.....9882
decipiens,.....18954
schoutedeni,.....16780
Eleutherococcus (p.2525[2]) **brachypus** (*Acanthopanax*),.....16464
cissifolius v. **normalis** (*Acanthopanax c.* v. *n.*),.....16464
v. **scandens** (*Acanthopanax c.* v. *s.*),.....16464
giraldii v. **inermis** (*Acanthopanax g.* v. *inerme*),.....16464
koreanus,.....16464
leucorhizus v. **fulvescens** (*Acanthopanax l.* v. *f.*),.....16464
v. **scaberulus** (*Acanthopanax l.* v. *s.*),.....16464
setchuensis (*Acanthopanax setchuense*),.....16464
Eleutherodactylus (p.2589[4]) **armstrongi,**.....16981
cooki,.....2471
ruffemoralis,.....16981
Eleutherospermum (p.2525[2]) **rubellum,**.....11996
Elipsocus (p.2559[1]) **nevermanni,**.....19116
Elis (p.2583[4]), key and notes on spp., 4854
Eliya (p.2557[1]) **gibbosa,**.....14806
pedestris, ♂ descr.,.....14806
venusta,.....14806
Elk. (See also *Alces; Cervus canadensis; Moose.*)
infectious abortion in herds,.....1109
of northern Yellowstone, range conditions methods for improvement,.....17316
Ellatocerus (p.2568[2]) **senegalensis,**...16791
Ellingsenius (p.2553[2]) **somalicus,**....18942
Ellipsidion (p.2556[2]) **laetum,**.....21340
Ellipsocephalidae (Crustacea), p.2552[4]
Ellipsoidinidae (Protozoa), p.2530[3]
Elliptobaris (p.2568[2]) **cocotis,** from *Cocos,*.....14691
Ellisina (p.2539[3]) † *brevis* (*Cranosina*), (E),.....14584
† *lata* (*Cranosina*), (E),.....14584
philippinensis (*Cranosina*),.....14584
ELLISINIDRA † (Bryozoa)(p.2539[3]),.....14584
Membranipora † *laximaculata* referred to,.....14584
† **heteropora** (*Reptoflustrella*).....14584
† **levata** (*Membranipora*),.....14584
Ellobius (p.2596[1]) *talpinus,* economic importance in Russ. Turkestan, 12730
ectoparasites,.....1389
helminthes in,.....21078
as plague reservoir,.....1389
in Russ. Turkestan, burrows descr.,.....12721
ognevi, in Russ. Turkestan,....12721
Elm. (See also *Ulmus.*)
Callipterus on,.....19023
Cephalosporium on,.....19482
Graphium disease, biology of causal organism,.....15138
control,.....20591
dist. and infection exps. in Italy,.....19472
in Holland, infection factors and prospects for control,....2881
in New Jersey,.....15122
review,.....10432
spread and control,.....10506
wound gum and tylosis formation,.....5400
Tremella ganglifornis in,.....11932
Elm case bearer. (See *Haploptilia limosipennella.*)
Elm leaf beetle. (See *Galerucella luteola* and *G. xanthomelaena.*)
Elodea (p.2519[4]), electric potential of isolated leaves as influenced by light,.....19575
sap circulation as influenced by u. v. light,.....17494
canadensis, osmiophilic platelets,.....82
pigments, as H_2SO_3 and light as affecting,.....427
Elodia (p.2579[1]) **tragica** (*Arrhinomyia*),.....9906
Elopidae (Pisces), p.2586[1]
Elops (p.2586[1]) † **eocenicus** (E), otolith,.....16961
† **rectus** (E), otolith,.....16961
Elopterygidae (Aves), p.2591[3]
Elopteryx (p.2591[3]) † *nopcsai* (K), in Rumania, descr.,.....2501
Eloria (p.2571[3]) *noyesi,* morph. biol., and control on *Erythroxylon,*.....6472
Elosia (p.2589[4]) **massarti,**.....4998
Elpe (p.2579[1]), syn.,.....9906
Elphidium (p.2530[3]) **bartletti,**.....21022
frigidum,.....21022
groenlandicum,.....21022
Elsinoe (p.2514), on apple and pear, critical treatment, morph., systematics, etc.,.....20751
canavaliae, on lima bean, dist. and pathogenicity,.....7839
phaseoli, on lima bean, identity and host relations,.....15076
piri (*Plectodiscella*),.....20751
veneta (*Glocosporium venetum*),...20751
Elymiotis (p.2572[1]) **glaucula,**.....2385
Elymnias (p.2570[1]) *hypermnestra violetta* f. **obfuscata,**.....12556
Elymus (p.2520[1]), hybridization, origin of species and,.....4385
ambiguus v. **strigosus** (*E. s.*),.....18629
canadensis, syn.,.....18627
f. **glaucifolius** (*E. g.*),.....18627
hirtiflorus,.....18629
philadelphicus, syn.,.....18627
robustus v. *vestitus,* syn.,.....18627
striatus, syn.,.....18627
triticoides v. **simplex** (*E. s.*),.....18629
villosus f. **arkansanus** (*E. a.*),.....18627
virginicus v. *glabriflorus* f. **australis** (*E. a.*),.....18627
v. *halophilus* f. **lasiolepis,**.....18627
v. *typicus* f. **hirsutiglumis** (*E. h.*),.....18627
vulpinus (*Agropyron* **vulpinum**),...18629
wiegandii,.....18627
f. **calvescens,**.....18627
Elysia (p.2543[2]) *grandifolia,* jaws and radula,.....12317
Elysiidae (Mollusca), p.2543[3]
Elytranthe (p.2521[4]) **bleeseri,**.....18622
Elytrogona (p.2567[2]) **gemmata,**.....7280
Elytropachys (p.2567[2]), syn.,.....21179
dimidiata, redescr.,.....7313
dorsalis, redescr.,.....7313
latissima, redescr.,.....7313
obscurata, redescr.,.....7313
quadriimpressa,.....7313
sutura-nigra (*Teinodactyla*),.....7313
tropica (*Podagrica*),.....7313
viridescens, redescr.,.....7313
viridifusca (*Aphthona*),.....7313
Elyx (p.2552[4]) † **americanus** (Cm),...2166
EMARIANNIA (Lep.)(p.2571[4]),...16892
cucullidea,.....16892
Ematurgina (p.2570[2]) **acervata** (*E. axenus*),.....12362
perrupta,.....12362
ab. **röberi,**.....12362
EMBADIUM (Dicot.)(p.2526[2]),.....1804
stagnense,.....1804
Embadomonas (p.2529[3]) **phyllophagae,** in *Phyllophaga,*.....21038
Emballonura (p.2595[1]) *semicaudata* **palauensis,**.....2569
Emballonuridae (Mammalia), p.2595[2]
Emballotheca (p.2539[4]), figured,.....2100
Embedding. (See also *Microscopical technique.*)
glycol stearate for,.....14471
nitro-cellulose of low viscosity for,.....18683
Embelia (p.2525[4]), key and descr. of E. Asiatic spp. in subg. *Heterembelia,*.....14327
hainanensis, syn.,.....14327
scandens, descr.,.....14327
Emberiza (p.2594[4]) *aureola,* life hist. notes,.....5051
origin and dist. review of races, 2509
kamtschatica,.....2509
suschkini,.....2509
chrysophrys, nest and eggs,.....21436
cioides **ussuriensis,**.....10134
flaviventris **kalaharica,**.....17013
godlewskii **gobica,**.....2511
pallasi, races reviewed,.....2507
lydiae,.....2507
rutila, biol. and dist.,.....5051
schoenicla, races reviewed,.....2507
pallidissima,.....2507
zaidamensis,.....2507
spodocephala melanops, syn.,.....14881
sordida (*E. s.*),.....14881
Embia (p.2559[2]) **femoralis,**.....10032
surcoufi,.....19116
Embiidina, p.2559[2]
Embiotocidae (Pisces), p.2588[4]
Embolemidae (Hymenoptera), p.2584[1]
Embolomeri (Amphibia), p.2589[1]
Embolus(i). (See also *Thrombosis.*)
of brain, experimental, histopathology,.....13642
endometrial, intravenous, fate in rabbit,.....5958
formation, physical and morphological problem,.....3080
statistical study in 1009 autopsies,.....11189
Embryo (animal). (See also *Cleavage; Development; Egg; Embryology; Fetus; Morphogenesis; Ontogeny;* etc.; under animals commonly used in embryological work, e.g., *Chick, Pig,* etc.; and under special organs, regions, etc.)
as affected by corpus luteum destruction,.....13446
axial gradient, in developmental potency along node and primitive streak in chick blastoderm,.....9648
review,.....15424
of bats, persistent vitelline vessels in, structure of yolk-sac as bearing on,.....18767
blood cell origin and succession in amphibians, birds and mammals,.....16585
central canal of nervous system, development of ependymal cells and,.....7068
cultivation of blastoderm or parts in vitro, induction and localization in chick and duck,.....9653
development, of early, *Amphioxus,* 7061
nature of primary mesoderm and of exocoelom, primate (*Galago*),.....7064
of isolated parts of anuran and urodele, immunity reaction in,.....14492
of rabbit, in vitro,.....2024
of viviparous teleost,.....9636
differentiation and growth of epithelium of skin,.....4559
diploid and haploid, in intergeneric anuran hybrids, chromosome and chromatin behavior,..7709
extract, dried, for tissue cultures, 4526
fish, metabolism, rôle of yolk sac in,.....14478
(*Myctophum*), description,.....12178
of *Fundulus,* changes in respiratory quotient during development,..8159
of grasshopper, external form at various ages,.....4588
histogenesis of tissues and nerves in intestinal wall,.....7060
human, description of presomite stage,.....14477
determination of age, checked against *Macacus* series,.....12165
development, of brain, palate, teeth skin and appendages in, 12175
of hypophysioportal system in,.....16575
of posterior longitudinal bundle and nuclei, in brain, 20975
of stapedius muscle in,.....16583
early development,.....4544
of 8 prs. of somites, description, 4560
of 14 somites, description,.....1994

Embryo (animal) (*continued*)
human (*continued*)
ganglia of superior laryngeal nerve in, ...12179
heart, A-V node, relation to nervous system, ...4476
conducting mechanism in, ...4469
liver, differentiation of round and giant blood cells from endoderm of, ...14475
oesophagus and trachea, deviation from primary position in embryo, cause, ...2001
prenatal ponderal and volumetric growth, ...12169
presomite, descr., ...20971
rosette formation in retina after x-radiation, ...12194
of 17 prs. somites, description, 1933
sweat glands, development in foot, ...1989
human and primate, with head process and prochordal plate, description, ...4545
hybrid of 2 spp. of *Bufo*, abnormalities in, disharmony in developmental rate as related to, ...12202
implantation, and changes in primate (*Galago*), ...7064
induction, by endoderm, reversed in relation to longitudinal axis of ectoderm, in birds, ...16594
by heteroplastic grafts of primitive streak in chick and duck, ...16595
intra vitam staining of membranes and, in guinea pig, ...9576
of man, cat and opossum, myelinization of tracts in brain stem in, correlated with behavior patterns of newborn, ...14479
medullary differentiation in, grafts of presumptive epidermis and medullary material in "unfavorable" orientation, urodele, ...14489
mitochondria in intestine, ...15389
mortality, factors affecting, guinea pig, ...8411
movement and reflexes in, development, cat, ...15429
neural tube implants, development, ...15536
obliteration of umbilical arteries in, as related to birth process, ..16580
origin and development of mesenchyme in, trout, ...12181
pause in development in badger, as bearing on Newman's theory of twinning, ...4548
prechordal plate and mesoderm development in salamander, ...7058
of rabbit, development in vitro, ..12165
regulation in, after inhibition of invagination etc., in gastrula of urodele, ...16590
serological properties, determination from bone-marrow of adults, 8810
time of determination of antero-posterior axis in fore limb, in *Amblystoma*, ...9646
tissue, glycolysis in, relation to growth, ...13244
tracheocele, origin from accessory bronchi, ...9655
trophoblast, growth and activity in early embryo of primate (*Galago*), 7064
vital marking, preservation in paraffin sections, method, ...12210
Embryo (plant). (See also *Embryogeny (plant); Polyembryony; Seed; Seedling.*)
abortion, early ripening of cherry fruit correlated with, ...6954
abortive cherry, artificial culture of, ...6954
of angiosperms, developmental types, ...20847
of *Cedrus*, origin of tissues, ...1819
development on foreign endosperms, ...2930
of *Linum* species hybrids, relation of parents as affecting, ...5210
of maize, heterosis in hybrid, ...19335
monocot, types in *Allium*, ...1826
Embryo sac. (See also *Embryogeny; Endosperm; Megasporogenesis; Ovule.*)
anomalies in *Saccharum*, ...12775
development, in *Albizzia*, ...12061
in *Brassica*, ...1851
in *Codiaeum*, ...6939
in *Crepis*, ...20834
in *Gayophytum*, ...1840
in *Kochia*, ...1866
in *Mangifera*, ...1842
in *Melandrium*, ...5156
in *Melilotus*, ...12051
in *Musa*, ...6936
in normal and parthenogenetic *Antennaria*, ...2649
in *Oenothera*, meteorological conditions as affecting, ...109
in *Phoradendron*, ...4428
in relation to vivipary in *Aegiceras*, ...6929
in *Saxifraga*, ...1824
in sugar beet, ...18640
and growth in *Podophyllum* and *Eranthis*, ...12047
and types in angiosperms, ...20847
of Ericales, ...14346
in irregular and regular polyploid Rosaceae, meiotic differences, 18652
Embryogeny (plant). (See also *Embryo (plant); Embryo sac; Endosperm; Fertilization; Ovule; Polyembryony; Seed.*)
in angiosperms, book, ...20847
in apogamous Polypodiaceous ferns, ...20853
in *Avena* species hybrids, ...2703
in *Brassica*, ...1851
in cabbage, ...6953
in *Cedrus*, ...1819
in cherry varieties, ...6954
cotyledon differentiation in *Sagittaria* proembryo, ...4435
in *Crepis*, ...20834
in *Eranthus* and *Podophyllum*, ...12047
in Ericales, ...14346
in ferns, ...1863
in *Gayophytum*, ...1840
in *Ionopsidium*, ...6885
in *Isoetes*, ...1844
in *Kochia scoparia*, ...1866
in liverwort sporophytes, ...18593
in *Mangifera*, ...1842
in *Melandrium*, ...5156
in *Melilotus*, ...1865, 12051
in monocots and dicots, comparative study, ...12047
in moss sporophyte, ...11962
nucellar budding, recapitulation of seedling characters in *Citrus*, ...151
parthenogenetic, in *Daphniphyllum*, 6955
in *Phoradendron*, ...4428
proembryo development in *Eranthis* and *Podophyllum*, ...12047
in Roseae, ...18652
in *Sagittaria*, ...4435
in species hybrids of *Nicotiana*, ...161
in species hybrids of *Triticum*, ...7741
in sugar beet, ...18640
in walnuts and pecans, relation to filling, ...1862
Embryology (animal). (See also *Development; Embryo;* etc.)
book, bibliography, ...12168
causal, book, ...2005
compendium of human, ...12171
development, book, ...1991
epigenesis and preformation in, evidence from experimental work on Amphibia, review, ...7089
experimental analysis, book, ...2006
and genetics, address, ...12895
human, abridged textbook, ...1996
text, ...1991, 7072, 18763
laws of differentiation and of growth rate, mathematical formula, ...19843
textbook, ...4550, 5145
Embryology (plant). (See *Embryo (plant); Embryo sac; Embryogeny; Endosperm; Ovule; Polyembryony; Seed.*)
Emesis, caused by $MgCl_2$, ...18004
drugs, and, ...8523
of pigeon, in digitalis assay, ...863
quinidine, rôle of cardiac nerves in, ...11044
Emesis (p.2570[2]) *lucinda* **conformata**, 12560
Emetics, alkamines in tetrahydronaphthalene series as, ...11120
ergotamin tartrate as, ...11061
gold chloride as, ...20107
morphine and apomorphine action in tolerant dogs, ...17999
Emetin, compounds, in treatment of Schistosomiasis, ...6175
effect on *Entamoeba* in vitro, ...6179 ....6214, 11310
Emex spinosus, Cercospora on, ...1739
Emilia sagittata, Thrips on, ...16138
sonchifolia, Eurydema on, ...1490
Emmalocera (p.2573[2]), syn., ...16918
Emmenopterys (p.2527[1]) **rehderi**, ...14312
Emmer. (See *Triticum.*)
Emodin, cathartics, effect on intestinal motility and tone, ...13593
Emotion, as conditioning changes in voice pitch, ...8450
effect on:
excitability of spinal reflexes, ..15512
skin resistance. (See *Reflexes, psychogalvanic.*)
water excretion, ...13411
excitement, caused by ergotoxine injection, ...20087
effect on blood viscosity, after spleen and adrenal ablation, ..20040
response after denervation of liver and adrenals abolished by sympathectomy, ...785
fright, effect on circulation in uterus, ...3814
laughter, effect on muscle tonus, 10987
Empeda (p.2575[4]) **suffumata**, ...16818
Empedaula (p.2574[2]) *insipiens*, stages on *Breynia*, ...19099
Emperiza, Diplotriaena from, ...12272
EMPHEREMYIOPS (Dipt.)(p.2579[4]), ...19008
discalis, ...19008
Emphysema, corpora amylacea in lungs and, ...13676
efficiency of rapid shallow breathing as mechanism for heat loss in, 10806
effect on lung capacity, ...13361
lung elasticity in, ...18064
tuberculous, bronchiectasis and infants, ...991
Emphytina (p.2581[3]) **coreana**, ...16889
Emphytus (p.2581[3]) *calliblepharus*, notes, ...7405
Empidadelpha (p.2577[2]) **sobrina**, ...16811
Empidae (Diptera), p.2577[2]
EMPIDIGERON (Dipt.)(p.2576[4]), subg. of *Geron*, ...21223
Empidonax (p.2593[2]) *fulvifrons* **inexpectatus**, ...17000
traillii **adastus**, ...17012
Empis (p.2577[2]) *antarctica* (*Hilarempis*), ...16811
collina, syn., ...16811
copiosa, ...16811
ssp. **prominens**, ...16811
coxalis, redescr., ...16811
cucullata, ...16811
disjuncta, ...16811
distincta, ...16811
fulvicollis, ...16811
humeralis, ...16811
imputata, ...16811
languescens, ...16811
lateralis, ...16811
liberalis, ...16811
lobalis, redescr., ...16811
luteithorax, ...16811
macrura, redescr., ...16811
miripes, ...16811
modica, ...16811
mollita, ...16811
nigricolor, ...16811
nudipes, syn., ...16811
omissa, ...16811
optabilis, ...16811
pachymera (*Haplomera*), ...16811
paralis, ...16811
perpusilla, ...16811
poecila (*Allochrotus* **poecilus**), ...16811
prompta, ...16811
pullata, ...16811
recordabilis, ...16811
retroversa, ...16811
spinulosa (*Haplomera*), ...16811
tribulis, ...16811
trichoscelis, ...16811
varians (*Hilarempis*), ...16811
villosula (*Deuteragonista*), ...16811
Emplectus (p.2563[4]) **cariocosus**, ...16796
hickeri, ...21180
lateniger, ...16796
minutus, ...14703
semimarginatus, ...16796
Empoasca (p.2560[4]) **canavalia**, on *Canavalia*, ...7366
decipiens, on *Solanum* spp., ...2318
dolichi, on *Dolichos*, ...2318

Empoasca (continued)
fabae, descr., ...2312
feeding punctures produced by, nature of sheath material in,..13007
relation to alfalfa yellows,....17378
resistance of red clover and alfalfa to, ...1528
fabalis, Anagrus from,....12520
redefined, ...7366
facialis, on cotton and castor bean, 2318
flavescens, on potato and beet,....2318
gossypii, on cotton,....7366
maligna, descr., ...2312
minuenda, Camptoptera from,....12520
vitium, on grape,....2318
Empodius (p.2536[4]) **turnixena,** in *Turnix,* 7176
Empria (p.2581[3]) *abdominalis,* burrowing habits, ...9926
Empusa (Fungi) *grylli,* in grasshopper control, ...18380
Empusaceae (Fungi), p.2514[1]
Empyema, pneumococcus types causing, ...15946
in children and infants,....1324
Emulsion(s). (See *Colloids; Oil emulsions.*)
Emusca (p.2578[3]), syn.,....16830
Emys (p.2590[2]) *europaea,* heart, drugs affecting, ...8527
structure and relations of vagus and cervical sympathetic in, 16521
Ena (p.2543[3]), *Dolichena* n. subg. of, 21117
baudoni (*Bulimus*), ...21117
brookedolani, ...21117
erratica, ...21117
miranda, ...21117
† *montana* (Pl), in cave, Germany, 14939
moquiniana, anatomy, ...4665
myosotis, anatomy, ...4665
notha, ...21117
obesata, anatomy, ...4665
rumichangensis, ...21117
tabida, anatomy, ...4665
Enallagma (p.2558[4]) *civile,* oviposition and emergence, ...7450
coecum ssp. *novae-hispaniae,* figured, ...10023
minutum, ...16931
Enamel. (See under *Teeth.*)
Enantia (p.2522[3]) **ambigua,**....14320
chloranta, pharmacology, ...8567
ENANTICERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
† **alius** (K), ...18891
ENANTIOCENTRON (Arach.)(p.2553[4]), ...4734
doriphorus, ...4734
Enantiothamnus (p.2516[4]), subg. of *Mycotorula,* 18576
Enaptorrhinus (p.2568[2]) *sinensis,* syn., 16801
Enarmonia (p.2574[4]) *amphilecta,* in gall on *Cordia,* 19099
koenigiana, stages on *Melia,*....19099
ochropa, stages on *Desmodium,*....19099
staphiditis, stages on *Bauhinia,*...19099
stirpicola, stages on *Butea,*....19099
tricentra, stages on *Tephrosia,*....19099
Encalypta (p.2517[1]) **scabrata,**....20780
Encalyptaceae (Bryophyta), p.2517[1]
Encapsulatus pneumoniae. (See *Klebsiella p.*)
Encarsia (p.2582[4]) **aleurothrixi,** on *Aleurothrixus,* 9986
formosa, in control of white fly in greenhouses, ...11552
haitiensis, on *Aleurothrixus,*....9986
indifferentis, ...4869
partenopea, on *Siphoninus,*....12490
tricolor, syn., ...4870
Encelia californica, dermatitis from,..8523
Enceliopsis (p.2527[4]) **covillei** (*Helianthella*), ...16411
Encentrum (p.2537[2]) **geniculatum,**....2093
simillimum, ...2093
Encephalitis. (See also *Herpes; Sleeping sickness;* etc.)
cerebrospinal fluid lipids in,....19758
effect on electric conductivity of cerebrospinal fluid, ...5587
enzootic. (See *Borna's disease.*)
epidemic, colloidal benzoin test in, ...15664
due to cerebral obesity,....8693
effect on brain, histopathology, 5946
herpes virus isolated from cases, 3886
report on cases,....18227
epizootic fox, virus, intranuclear inclusion bodies and,....11858
equine, serological comparisons of virus, ...15901
Encephalitis (*continued*)
equine (*continued*)
virus, pathogenic and serological differences in eastern and western U. S. A. strains,....13953
experimental, yellow-fever virus causing in rodents, ...11354
lethargic. (See *Encephalitis, epidemic.*)
measles, pathology, ...5943
medullary degeneration and, in infants, patho-anatomy, ...15642
neurotropic yellow-fever virus causing in experimental animals,..15905
polio-, hemorrhagica, histopathology and cause, relations to Korsakow's psychosis, ...15610
post-infectious and post-vaccinal, as nosological unit, virus etiology, prophylaxis and therapeusis, ...6278
post-vaccinal, attempts at experimental production, ...1297
etiology, ...1278, 20387
as influenced by bacterial infections, ...3879
pleomorphic parasite in brain and cord in, ...1279
relation to other infections of central nervous system, ...3900
St. Louis strain, serological comparisons of virus, ...15901
so-called chronic, differentiation by protection tests, ...18241
streptococci from, neurotropic cataphoretic velocity and etiologic relations, ...6317
Toxoplasma associated with,....4595
tularemia with, ...3556
virus. (See also *Herpes, virus.*)
from epidemic cases, inoculations and comparisons, ...18242
epidemics compared, ...18241
strain in St. Louis epidemic, survival time and transmission to monkeys and mice,....15913
Encephalomalacia, nutritional, in chicks, factors influencing susceptibility to, ...6046
Encephalomyelitis. (See also *Louping ill; Poliomyelitis.*)
acute disseminated, brain lesions in multiple sclerosis as compared to, ...18045
of dogs, histopathology,....13648
enzootic. (See *Borna's disease.*)
equine, antisera, production,....3792
in eastern U. S. A.,....15937
mosquitoes as vectors,....3931
transmission to other mammals and to birds, ...3928
virus, distribution and persistence in body, ...3931
pathogenic and serological comparisons of eastern and western U. S. A. strains,....13950
following variola and vaccination, virus etiology, ...3911
Encephalopathy, toxic, measles complicated by, case reports,....5943
Enchelinidae (Protozoa), p.2531[1]
Enchelis pupa, in plant infusions,....2060
Enchelycore (p.2586[4]) **brunneus** (*Gymnothorax*), ...12614
Enchelyodon (p.2531[1]) **fascinucleatus,** 21033
Enchelys. (See *Enchelis.*)
Enchenopa (p.2561[1]) *permutata,* ♂ descr., synonymy, ...4826
....4826
Enchytraeidae (Annelida), p.2537[4]
Enchytraeoides (p.2537[4]) *anomalus,* morph., ...12282
Enchytraeus (p.2537[4]), syn.,....18866
albidus, morph., ...12282
fonteinensis, ...14576
myrmecophilus, descr., ...18866
morph., ...12282
rangoonensis, descr., ...18866
stephensoni, type of *Hemienchytraeus,* 18866
Enclimatoceras (p.2546[3]) † (J), syn.,..4668
Encoleus aerophilus, incidence in Siberia, ...6191
Encolpotis xanthoria, on coffee,....6460
Encope (p.2541[4]) *macrophora* ssp. † **tamiamiensis,** 16501
Encoptolophus (p.2557[1]) *herbaceus,* syn., ...4950
otomitus, syn., ...4950
Encrinites (p.2540[1]) † **apiosus (Pr),**..18675
† **disculus** (Pr), ...18675
† **mirus** (Pr), ...18675
† **nudus** (Pr), ...18675
† **patiens** (Pr), ...18675
† **perminutus** (Pr), ...18675
† **praedominans** (Pr), ...18675
v. † **alternatum** (Pr), ...18675
† **regularis** (Pr), ...18675
† **tolomeus** (Pr), ...18675
Encyoposis (p.2558[1]) **brevistigma,**...16924
ENDACNOTHRIPS (Thysanopt.) (p.2559[2]), subg. of *Dicerato-thrips,* 4960
Endaeopsis (p.2568[2]), syn.,....14692
bigibbosus, ...16792
elongatulus, ...16792
Endaeus (p.2568[2]), key to African spp., ...14692
armatipes, ...16792
balkieae, ...14692
carinifrons, ...14692
dentipes, ...16792
fuscirostris, ...14692
Endalus (p.2568[2]) **congoanus,**....16792
Endamoeba (p.2531[1]), in cockroach, 14531
human, in dog,....18217
intestinal lesions associated with, ...15882
key to spp.,....12236
Sphaerita-like parasites in,....7129
in *Trachysaurus,* 8872
blattae, cytology, ...14531
coli, incidence in California,....15873
incidence in Leningrad,....8903
Sphaerita in, ...1722
variations in single race,....6223
dispar, dog infection by,....3863
gingivalis, in stomatology,....8850
histolytica. (See also *Amoebiasis; Dysentery, amoebic.*)
in acute aestival diarrhoea,....11332
bacterial flora in relation to pathogenicity, ...6171
in chicks, relation to diet,....8863
complement fixation in experimental infection with, ...3803
culture media for,....1230, 18192
in dogs and cats,....6170
drugs as affecting in vitro,....11310
incidence in California,....15873
incidence in Leningrad,....8903
incidence in Tennessee,....8844
incidence in Yucatan,....6216
as influenced by emetin, in culture, ...6214
pathogenicity of strains,....3844
phagocytosis, ...18805
resistance to emetine hydrochloride in vitro, ...6179
vesicalis, from urinary bladder,..12236
Endamoebidae (Protozoa), p.2530[4]
Endelus (p.2565[1]) **baumi,**....14698
toxopeusi, ...9870
Endemism. (See also *Phytogeography; Zoogeography.*)
in England, ...2808
in floras of eastern N. Amer.,....19445
in Hawaiian Islands,....5300
in Oceanic Islands, origin,....7768
in Seychelles and adjacent islands, 9823
Endeochetus (p.2568[2]) **conversus,** ...16792
elegans (*Haplocorynus*), ...16792
jucundus, syn., ...16792
Endeodes (p.2564[2]), redescr. and key, 16781
insularis, ...16781
rugiceps, ...16781
ENDERLEINIELLA (Dipt.) (p.2576[3]), ...9895
type *Therioplectes punctulipennis,*..9895
Endiandra, wood, borer resistance, 14193
Endocarditis. (See also *Heart.*)
aortic lesions in rheumatic and non-rheumatic types, ...18046
diagnosis, Löwenstein procedure compared with others,....3960
embolic, persistence of muscle in heart valves and, ...16533
Hemophilus hemolyticus causing, 3953
lenta, histopathology of valvular changes in, and source of infection, 11159
pleomorphic streptococci associated with, ...13980
rheumatic, bacteriology, ...9130
origin, ...15617
sex differences in,....958
Streptococcus viridans form, precipitins against streptococcus fractions, in, ...11286

Streptococcus viridans as secondary invader in, ...3953
of valves in human fetus, ...20129
valvular, histiocytic rôle in development, ...11206
Endocarpon, Pleurococcus gonidia from, ...18583
Endoceras (p.2546[2]) † centrotubulatum (O), ...16496
† *hircus* (*Cyrtendoceras*), ...16711
† *schmidti* (*Cyrtendoceras*), ...16711
ENDOCHLORION (Algae)(p.2512[2]), 6816
polychloron, ...6816
ENDOCHYTRIUM (Fungi)(p.2514[2]), ...16371
oophilum, in rotifer egg, ...16371
ramosum, on *Cladophora*, ...16371
Endocrine glands. (See also *Hormones;* under specific endocrine glands, e.g., *Thyroid gland;* under specific endocrine secretions, e.g., *Epinephrin.*)
abnormalities in mongolian idiot, etiology, ...21001
bursa of Fabricius as, structure, and function, ...7026
changes in anencephaly, ...18795
in xeroderma pigmentosum, ...15602
diseases and therapeutic application, review, ...10832
disturbances, advanced bone development in children and, ...18100
dysfunction, effect on thymus, in man, ...3576
hypoglycemia and, ...18104
effect on growth of tumors in common tissue cultures, ...11165
on motor cortex chronaxie, ...13537
extracts, bacterial and fungous flora on, ...16043
effect on feather coloration, ...8355
on tumor metabolism, ...20199
electrocapillary detn. of physicochemical changes due to aging, 20074
female, monkey, ...5493
in hepatic cirrhosis, in man, histopathology, ...13638
as influenced by castration, man, 11173
by sympathetic nerves and sympathin, ...19900
innervation, histological study, ...1946
mechanism in color adaptation in shrimp, ...10838
osteogenesis imperfecta and, ...962
relation to sex, recent experimental work on, book, ...761
secretion, genetics of modified, and associated form patterns, dog breeds, ...151
in sexual development, review, ...5781
Endocrinology, books, 13391, 13699, 19904
review, ...948, 5775, 5787
Endocrypta (p.2533[1]) parasitica (*Ascidioclava*), ...4617
Endoderm. (See *Germ layers.*)
Endoderma (p.2511[4]) pennatum, ...20768
pithophorae (*Entocladia*), ...20779
polymorphum (*Entocladia*), ...20779
Endodermis. (See *Stele; Vascular system (plant).*)
Endodermophyton (p.2516[4]), immunity to spp., ...13972
concentricum, syn., ...13972
indicum, syn., ...13972
roquettei, relationships, ...13972
tropicale, syn., ...13972
Endodontidae (Mollusca), p.2543[4]
Endolimax (p.2531[1]), in cockroach, 14531
in man and *Macacus*, relation, 13896
nana, incidence in California, ...15873
incidence in Leningrad, ...8903
variations, ...15885
williamsi, Nucleophaga in, ...1722
Endolymph. (See under *Ear, labyrinth.*)
Endometriosis, pathogenesis, salpingectomy and, ...996
Endometrium. (See under *Uterus.*)
Endomixis, in *Paramecium,* relation to reproduction, ...14519
Endomyces (p.2514[2]), forms pathogenic to man, identification, ...1369
albicans (*Endomycopsis*), ...4369
bisporus (*Endomycopsis*), ...4369
capsulatus, life hist., cultural study, and relation to cerebrospinal meningitis, ...14256
chodati (*Pichia*), ...4369
fibuliger (*Endomycopsis*), ...4369
hordei (*Endomycopsis fibuliger* v. h.), 4369
javanensis (*Endomycopsis*), ...4369
lindneri (*Endomycopsis fibuliger* v. l.), ...4369
mali (*Endomycopsis*), ...4369
margaritae, syn., ...4369
trumpyi (*Pichia chodati* v. t.), ...4369
vernalis (*Endomycopsis*), ...4369
Endomycetaceae (Fungi), p.2514[2]
Endomychidae (Coleoptera), p.2565[2]
ENDOMYCOPSIS (Fungi)(p.2514[2]), 4369
albicans (*Endomyces*), ...4369
bisporus (*Endomyces*), ...4369
capsularis (*Saccharomycopsis*), ...4369
fibuliger (*Endomyces*), ...4369
v. hordei (*Endomyces h.*), ...4369
v. lindneri (*Endomyces l.*), ...4369
javanensis (*Endomyces*), ...4369
mali (*Endomyces*), ...4369
selenospora (*Guilliermondella*), ...4369
vernalis (*Endomyces*), ...4369
Endophyllum (p.2515[3]) holwayi, on *Salpichroa*, ...20750
Endopyrenium (p.2514[4]) italicum, ...18580
Endosalpingiosis. (See *Endometriosis.*)
Endosperm. (See also *Embryo (plant); Embryo sac; Embryogeny; Fertilization, plant, double; Seed; Xenia.*)
degeneration and regeneration in species-hybrids of *Avena*, ...2703
development, in *Aegiceras*, ...6929
in angiosperms, book, ...20847
in *Brassica*, ...1851
in *Eranthus* and *Podophyllum*, ..12047
in pecans and walnuts, ...1862
relation to polyploidy, ...5217
in species hybrids of *Triticum*, 7741
hemicelluloses of, properties and structure, ...10582
parthenogenetic development in *Daphnophyllum*, ...6955
removal, effect on variegated maize seedlings, ...7716
respiration during germination in *Ricinus*, ...19582
transplanted, effect on growth of embryos, ...2930
waxy, inheritance in sorghum, ...2695
Endothelium, of capillaries, number of sides to cell faces in, ...20955
cells, phagocytosis, of India ink in pleural cavity, ...11272
of trypan blue in pleural cavity, ...11273
as related to monocytes, in tissue cultures, ...1920
Endothyra (p.2530[4]), † (D) in France, 2054
† *gallowayi* (D), descr., ...18820
ENDOTRABUTIA (Fungi)(p.2514[2]), 20738
tequendamensis, on *Cortaderia*, ..20738
Endotricha (p.2573[3]) capnospila, ...4927
euphiles, ...16912
psoloptera, ...16912
scioides, ...16912
Endotrichella (p.2517[2]) rigida, ...9490
Endotrichinae (Lepidoptera), p.2573[3]
ENDOZESTIS (Lep.)(p.2575[1]), ...16918
atmanthes, ...16918
Energy, economy. (See *efficiency* under *Work.*)
output. (See *Metabolism.*)
produced by surface activity, ...19625
radiation. (See *Radiations.*)
relations, of leaves, effect of mass and reflection in, ...15197
requirements. (See under *Nutrition;* and under specific animals, feeds, and foods.)
yields, of diet, feeds, and foods. (See under *Diet; Feeds; Foods.*)
Enerthenema (p.2513[4]) melanospermum, ...6853
Engelhardtia (p.2521[3]) † corylipites (E), ...14377
† salinarum (Ter), ...20874
Engelia (p.2540[4]), affinities, ...7203
ENGELOBOGOSIA (Dipt.)(p.2579[4]), ...21226
type *Bogosia engeli*, ...21226
ENGELOMYIA (Dipt.)(p.2579[4]), n. n. for *Hystriciella*, ...21228
alpina, ...21228
Englerodoxa (p.2525[3]) calycina, ...20822
loranthiflora (*Ceratostema loranthiflorum*), ...20822
Englerulaceae (Fungi), p.2514[2]
Englerulaster (p.2514[4]) *atrides*, emend., ...20760
Engraulicypris (p.2587[4]) stellae, ...16977
Engraulidae (Pisces), p.2586[2]
Engyophrys (p.2587[4]) sentus, ...10067
Engystoma (p.2590[4]) *olivaceum* (*Gastrophryne* olivacea), ...16992
ovale, Zelleriella from, *Brumptina* in, 4593
texense, syn., ...16992
Enhydra (p.2597[1]) *lutris*, in Aleutian Is., ...10181
Enhydrina (p.2591[1]) *schistosa*, dangerous in Iraq, ...5012
Enicmus (p.2565[2]) *minutus*, in Barents Sea, ...14647
Enicospilus (p.2581[4]) asiaticus, ...7407
braekeli, ...14748
menadoensis, ...14748
Enidae (Mollusca), p.2543[3]
Enispe (p.2570[1]) *euthymius* ssp. corbeti, ...16905
Enithares (p.2559[4]) genitalis, ...21241
perseus, ...16837
thienemanni, ...21241
uncata, ...21241
Enkianthus (p.2525[3]) *deflexus* v. variegatus, ...6879
Ennea (p.2543[4]), syn. of spp., ...7213
Enneagonum (p.2533[1]) *hyalinum*, figured, ...14547
Enneboeus (p.2565[3]) fossoris, ...18968
ovalis, in Australia, ...18968
tarsalis, ...18968
Ennomos subsignarius, on hardwood, ..6487
Enochrus (p.2562[4]) waterhousei, ...9833
Enoplata (Nematoda), p.2536[3]
Enoplidae (Nematoda), p.2536[3]
Enoploclytia (p.2551[4]), † (K) in Madagascar, ...16494
Enoplognatha (p.2554[3]) *camtschadalica*, descr., ...12389
Enoplometopus (p.2551[4]) *occidentalis*, in Moluccas, ...14619
ENSIA † (Moll.)(p.2546[2]), subg. of *Pleuromya*, ...20881
Ensidens (p.2545[4]) *ascia*, redescr., ...7225
Ensilage. (See *Silage.*)
Enslinia (p.2581[3]), syn., ...12515
Entamoeba. (See *Endamoeba.*)
Entandrophragma (p.2524[1]), wood anatomy and affinities, ...16479
Enteletes (p.2538[2]) † andrewsi (Pr), 18674
† angulatoplicata (Pr), ...18674
† elegans (Pr), ...18675
haugi v. † globosus (Pr), ...18675
† nucleola (Pr), ...18674
† obesa (Pr), ...18674
† spinosus (Pr), ...18675
† subobesa (Pr), ...18674
tschernyschewi v. † terebratulopsis (Pr), ...18675
waageni v. † imperans (Pr), ...18675
v. † nudum (Pr), ...18675
Entellus, sino-atrial node in, comparative structure in mammals, ...6987
Entelodontidae (Mammalia), p.2598[1]
Entephria (p.2573[4]) dryocentra, ...16918
phalaromima, ...16918
Enteric disease(s), *Vibriothrix zeylanica* causing, in Egypt, ...9006
Enteric fevers. (See also *Paratyphoid; Typhoid.*)
epidemics in Great Britain, ...16005
etiology in Egypt, ...9007
Widal test for, significance of O agglutinin in, ...18174
Enteric group of bacteria. (See *Paratyphoid* and *Typhoid groups of bacteria; Eberthella; Salmonella;* etc.)
Enteritis. (See also *Diarrhea; Dysentery; Gastritis; Paratyphoid; Typhoid;* etc.)
acute, in piglets, *Bacillus coli* causing, ...18129
colitis, chronic ulcerative, anaerobic bacteria in etiology, ...1345
etiology and vaccine therapy, 8976
histopathology of various stages, ...13643
metadysentery bacilli causing, 8966
gastro-, Salmonellas associated with, ...20263
pathogenesis and pathology of infection by different routes, ...15987
protozoa in, case reports, ...8906
Enterobius, incidence in Yutacan, ...6216
tissue reactions to, ...1214
vermicularis, incidence in Russia, 8880 8895
incidence in Siberia, ...6191, 11308
incidence in Tennessee, ...8844
incidence in Transcaucasia, ...11309 ....11311, 11340

Enterococci, blood cultures in chronic arthritis yielding forms resembling, ...6321
differentiation and typing, by Endo medium, ...9153
in mouth in health and disease,...9022
relation to colitis,.....1345
Enterococcus ovalis, in small intestine, 3223
Enterocolidae (Crustacea), p.2549[4]
Enterographa (p.2515[1]) **italica,**.....18580
Enterokinase. (See under *Coenzymes.*)
Enterolobium (p.2523[2]) *cyclocarpum,* in Haiti, ...20826
Enteromorpha (p.2511[3]), vacuome transmission, ...10244
Enteropneusta (Prochordata), p.2585[1]
Entero-toxemia, acute infectious, in sheep, *Bacillus ovisepticus* causing and roughage in feed influencing, 13787
Entheus (p.2570[3]) **schmithi,**.....21299
Entimus (p.2568[3]) *nobilis,* metamorphosis and stages, ...4746
Entocladia (p.2511[4]) **cladophora,** n. comb., ...20779
pithophorae (*Endoderma*), ...20779
polymorphum (*Endoderma*), ...20779
Entodinium (p.2531[3]), *Sphaerita* in,..21032
anteronucleatum f. **laeve,** in reindeer, ...4602
babici, in *Capra,*.....16656
bimastus, in cattle,.....4602
elongatum, in cow,.....4602
furca fs. **angustatum, dilobum, furca** and **monolobum,** in cattle and sheep, ...4602
ovinum, in *Ovis,*.....4602
quadricuspis fs. **quadricuspis** and **stauracanthum,** in cattle,.....4602
rostratum f. **bifidum,** in cow,.....4602
ab. **aequicauda,** 4602
f. **rostratum,** in cow,.....4602
triacum f. **dextrum,** in cattle,.....4602
f. **triacum,** in cattle,.....4602
vorax f. **bispinosum,** in cow and sheep, ...4602
Entodiscus (p.2531[2]), in *Strongylocentrotus,* 12237
borealis, from *Strongylocentrotus,* behavior and morph., ...12237
Entodon (p.2517[3]) *flavifrons,* syn.,...20780
hillebrandi, syn., ...20780
longipes, syn., ...20780
reflexisetus, syn., ...20780
subcuspidatus (*Hypnum subcuspidatum*), ...20780
tereticaulis, syn., ...20780
Entodontaceae (Bryophyta), p.2517[3]
Entomobrya (p.2556[1]) **guthriei,**.....12611
handschini ab. **aethiopella,**.....14821
intonsa, ...19137
lactea, on sugar cane,.....10050
lanuginosa, in Mesopotamia,.....12604
morph., ...12603
litigiosa, ...21349
marginata, morph., ...12603
multifasciata v. **imminuta,**.....10050
muscorum, in *Bombus* nest,.....21350
ssp. **punctincepta,** 14821
v. **confluens,** 14821
v. **nigrescens,** 14821
v. **prodromata,** 14821
nigriceps, ...19137
nigriventris, ...14821
obscurella, ...12604
ontarionensis, ...16947
protrifasciata, ...21349
pseudoperpulchra, ...12611
sabulicola, ...12611
simulans, ...21349
Entomobryidae (Collembola), p.2555[4]
Entomological Society of London, history, book, ...23
Entomologists, of British Empire and U. S. A., ...1495
Entomology. (See also *Insects.*)
apparatus, for measuring tongue length of bees, ...14125
for shadowless photographs of butterflies, ...2368
bibliography of Australian,.....9822
in China, needs of,.....16747
collecting apparatus, for butterflies, ...7436
for moths, ...7435
collection of soil fauna,.....18379
drying funnel for field use,.....16748
economic, book, ...1498, 9156
manual, ...9155
mounting, of microlepidoptera,...12578
nest building for Hymenoptera study, ...9819, 9966
nomenclature opinions of 5th Ent. Congress, Paris, 1932,....16744
preparation for microscopic study of sand flies, formulae for,....9893
preservation technic, of immature insects, ...2182
recent advances in, book,.....4716
research, physiology in relation to, 9162
textbook, ...2191, 18935
in universities and colleges of Canada, ...10218
Entomophthora (p.2514[1]) *fumosa,* on *Pseudococcus,* morph. and development, ...1740
sphaerosperma, morph., cyt., and development, ...20757
Entomoscelis (p.2567[2]) *metallica,* syn., ...21179
Entomosporium, on *Eriobotrya,*.....254
Entoprocta (Bryozoa), p.2539[1]
Entosiphon (p.2529[2]) *sulcatum,* silver line system, ...18541
Entyloma (p.2515[4]) **ludwigianum,** on *Chrysanthemum,* 4370
Entypodera (p.2565[4]) *anthicoides* v. **atricornis,** 9874
Environment. (See also *Climate;* and especially factors of environment, e.g., *Humidity, Light, Soil,* etc.)
adaptation of maize culture,.....11622
air conditions for exercise, detn.,...814
analysis, Chile, ...10331
aquatic, physiological differences in fresh water and salt water fauna, ...12932
atmospheric conditions, effect on working capacity of miners,.....815
ecological aspects of city living, man, ...10340
effect on:
cotton yields, in U. S. A.,.....11665
determining of smooth vs. dimpled pea seed, ...5208
development and characters of herring larvae, ...4557
early behavior, ape and child,..15421
growth, reproduction, and longevity, *Daphnia,* 17841
identical twins reared apart,....5270
melanin in fish,.....8202
melanophore degeneration, in *Fundulus,* 13127
oysters, ...7219
seed quality, wheat,.....1600
variation in snails (*Cepaea*),.....2721
geographical, influence on man,....2780
and origin of geographic races, in deer mice, ...12890
plant diseases and, bibliography, 10510
in relation to variability of species, *Dactylis,* 17344
rôle in balance of animal populations, ...17312
sensitiveness to, immunity rôle in protista, ...3735
temp. effect on pyretic action of drugs, ...13590
units of measuring, value,.....15037
Enzyme(s). (See also *Antienzymes; Catalysts; Coenzymes; Fermentation;* and enzyme secreting organs, e.g., *Pancreas, Stomach.*)
in Abderhalden reaction, nature, 6057
action, catenate nature,.....2999
discontinuity, ...5456
kinetics, ...17543, 17546
of esterase system,.....3012
micro-estimation within cells, ...13106
textbook discussion, ...10592
activation and inhibition by cysteine, mechanism, ...13102
activity, as influenced by:
neodymium chloride, ...13594
pressure, ...16063
ultra-violet, in living plants, 5432
measurement, for pepsin,...13114
in plants, nutrient ions and, 2901
of potato tubers, as influenced by chemical abbreviators of rest period, ...2909
in "resting" bacteria,.....6438
in animal nutrition, *Termobacterium mobile* as source,.....20474
Enzyme (*continued*)
bacterial, deaminizing and proteolytic, ...18334
decomposing specific carbohydrate of pneumococcus, ...20547
"formic hydrogenlyase," ..18361
.....20548
methylglyoxal formation and conversion by, ...4130
pneumococcus type-III capsular polysaccharide decomposed by, ...14060
proteases, media as influencing formation, ...6421
pyocyanine as accessory respiratory, ...1466
in blood, mitogenetic rays derived from, ...3024
of blood serum, as influenced by anticoagulants, ...3771
in bread-making fermentations, 1418
in brewing, ...4064
chemical nature, review,.....3011
in corals, digestive,.....21059
differentiation of Gram-positive from Gram-negative bacteria by, ...16071
in digestive tract, in mosquito larva, ...8322
in *Drosera,* rôle of nuclei in formation, ...5458
in erythrocytes, for activation of hexose monophosphate, preparation, ...5593
general discussion, ...2993
of green peas,.....2952
pH optima. (See under *Hydrogen ion concentration* and under specific enzymes.)
inhibition by carcinogenic compounds, ...15655
in intestinal juice,.....3223, 8311
of earthworms, effect on walls of chlamydospores, ...2048
insulin and epinephrin as affecting, ...3217
laboratory manual, ...10607
lactic-acid, laboratory and factory preparation methods, ..16051
in leaves, relation to chlorosis,..5429
in muscle, methylglyoxal as formed from hexosediphosphate by, ...3406
rôle in formation of hexosemonophosphate, ...17720
pneumococcic capsule-decomposing, effect on intradermal pneumococcus infections, ...1149
produced by fungi,.....15179
of protozoa, relation to mitochondria, ...7109
purification, method, ...19661
reaction with substrate, in peroxidases, ...499
in resorption of fetus,.....8401
reviews,.....3017, 15236, 19620
section in textbook,.....15237
specificity, of dehydrogenase,..19716
of emulsin, ...13054
of esterases,.....17531, 17532
of omega, ...3003
of phosphatase, 3001, Errata p. vii 13104
textbook, ...10601
in therapy of infectious diseases, ...13832
thermolability, effect on bacterial growth at high temps.,...4111
in tissues, as influenced by monobromacetate, fluoride, and oxalate, ... 8213, 8214
of tobacco, as influenced by artificial drying, ...10561
in tuberculosis therapy,.....13832
of virus of agalactia,.....20401
virus of fowl erythroleucosis in relation to, ...18250
of yeast, fractional filtration,..10570
amylase, activation by cyanide in vitro and vivo, ...2901
activity, detn., ...10567
as influenced by:
chemical growth stimulants, ...10557
glycocoll, $CaCl_2$ as affecting, ...13108
guanidine and its derivatives, ...13109
mercury arc radiation,....10560

Enzyme (*continued*)
amylase (*continued*)
activity (*continued*)
as influenced by (*continued*)
proteins, alcohol, etc.,.....5457
salts and proteins,.....417
in muscle, fatigue as affecting, 3383
α-, isolation and properties,....13055
α and β, starch hydrolysis by, ease of synthesis of higher dextrins from achroo-dextrins formed in, ...19663
animal vs. plant, activation by cations, ...17485
from barley, activation by yeast, ...13056
in bile, origin, pathological,...10762
of blood, as influenced by insulin, in diabetes, ...3083
in blood and urine, in pregnancy, 770
in cereals, bio-assay,.....13323
colorimetric method for timing action, ...15297
detn. by viscosimetry as affected by variations in starch substrate, ... 5533, 5534
effect on lactic acid formation in muscle, ...491
in fluid of parovarian cyst,....13696
inactivator in tumor extract,...8691
of malt, action as influenced by pH, ...17540
activation by yeast complement, ...19652
components and properties, 10562
thermal inactivation, protective action of sucrose,.....10563
in malt extract, factors affecting, 6361
in malt and potatoes, nature,..5454
pancreatic, activation by KCN and glutathione, ...19652
in pernicious anemia,.....1031
in pulmonary tuberculosis,...1040
starch liquefaction by, measurement, ...17483
from sugar beet,.....13058
test, in milk, methods,.....9101
in urine, stability and method for detn., ...10861
in various tissues of *Vanellus* (bird), ...19651
amyloclastic and saccharogenic, of wheat, purification and properties, 5455
arginase, activation by vitamin C, 19878
pH as affecting,.....17537
as related to urea formation in liver, ...3131
of tumors, effect on growth,....3624
asparaginase, preparation and properties, ...17486
azotase, of *Azotobacter*,.....20497
carboxylase, in Bordeaux-type acetic-acid bacteria, ...18354
factors affecting, ...15220
catalase, activity, alcohol as affecting, ...896
autographic recording, ...10559
of bacterial decomposition products on anaerobic bacteria, 11505
of iron compounds in culture media, factors affecting, ...11495
in albino barley mutants, inheritance, ...7715
in apple trees, as index of physiological activity, ...1647
biological rôle, book,.....13113
in blood of cattle as affected by crossing of breeds,.....5579
in blood and liver, vitamin C lack as affecting, ...10752
chain action, carrier affected by inhibiting agents, ...3008
chemistry, ...10558
in Colorado potato beetle during metamorphosis, ...19655
in corms of *Arisaema,* and sex expression, ...19345
correlation with physiological activity of insects, ...10605
determination of procambial areas by, ...18649
discoloration of chocolate agar by streptococci inhibited by, ...16082
of horse kidney, not identical with lyochrome, ...3010
in *Micrococcus lysodeikticus*,....11264
in nerve, as affected by CO, NaCN, and light, ...20046

Enzyme (*continued*)
catalase (*continued*)
in plants, relation to chlorophyll content, ...13024, 13025
rôle in photosynthesis,.....13029
in seed, as index of viability,..17447
detn. and chemistry,.....5459
in *Tilia* seed, relation to respiration, ...19544
in variegated and mosaic diseased plants, ...17398
cathepsin, activation by vitamin C, ...19878
cellulase, in symbiotic protozoa and bacteria of insects,.....21021
chlorophyllase, preparation and inactivation, ...19561
coagulase, described, ...2997
from pancreas, ...13161
collagenase, in intestine of *Lucilia* larvae, ...3110
deaminase, in yeast,.....1484
decarboxylase, rôle in anaphylaxis, 3765
dehydrogenase, in adipose tissue, 19713
book, ...8029
glucose, chemical nature of active group, ...19660
of hexosephosphate, cozymase requirement, ...17484
from liver, glutathione reduction by glucose in presence of,..13144
succino-, isolation and thermolability, ...2994
specificity, ...19716
digestive, in intestinal secretion,..8311
of silk worm larva,.....688
emulsin, activity, in dry condition vs. in aqueous extracts,.....17482
specificity, ...13054
erepsin, erepsin action in erepsin-free trypsin solutions, eliciting substances, and factors,.....10597
esterase, factors affecting velocity of action, ...3012
hydrolytic and synthetic activity, factors affecting, ...17542
inactivation by organic compounds, ion series and comparative effects of radicals,.....2998
as influenced by heating, autolysis, and alkalinization, ...17533
of liver, as influenced by organic compounds, ...871
stereochemical specificity, ...17531
.....17532
of fermentation, cyanide insensitive, ...10577
in liver, ...500
fibrinolytic, lysis of fibrin from man and monkey by, ...20424
formic hydrogenlyase, bacterial, hydrogen liberated from formic acid by, ...18361, 20548
fumarase, formation of *l*-malic acid by, ...13099
sources, ...496
gelatinase, production by bacteria, as influenced by medium,....11507
glucosidases, dist. in seeds,.....421
from *Saccharomyces* spp.,.....15216
glucosulfatase, ...504
distribution in *Charonia*,.....3009
glycerophosphatase, in *Bacillus coli* and staphylococci, ...11506
thermolability, ...2994
glycolytic, in muscle, rigor mortis as affecting, ...13556
glyoxalase, action, "resting" dextrose-fermenting bacteria causing action like, ...18343
activity, estimation method,.....493
coenzymes and inhibitors,.....19658
hemopoietin, from stomach, identical with anti-anemic principle in liver, ...15732
hippuricese, in kidney, hippuric acid synthesis by, ...15335
histidase, of tumors, effect on growth, ...3624
hydrogenase, in formate-decomposing anaerobe, ...20548
hydrogenlyase, in formate-decomposing anaerobe, ...18361, 20548
inulinase, isolation and action,...10564
invertase, activity, temp. as affecting, ...3002
in vivo and in vitro, kinetics,..422
detection in plant tissue,.....442

Enzyme (*continued*)
invertase (*continued*)
hydrolysis of concentrated sugar solutions, ...10600
from *Penicillium,* 13057
in various tissues of *Vanellus* (bird), ...19651
lactase, in colon bacillus,.....9143
lecithase, kinetics, ...15214
lecithinase, in hemolysis by venoms, ...8778
lipase, activity, as influenced by bile acids, ...497
in adipose tissue,.....503
atoxyl-resistant, of serum, cancer as affecting, ...3614
in blood, bile and pancreas duct ligation as affecting,.....13752
effect on tuberculosis resistance, ...15738
in multiple sclerosis,.....497
variations in content,.....584
in blood and tissue, as influenced by seal fat feeding,.....17987
in colon bacillus,.....9143
of different organs, differentiated by their action in presence of Na taurocholate and $CuSO_4$, 10604
fat digestion by, relation to surface area of exposed particles, ...19657
gastric, pancreatic, and breast milk compared, ...10774
in liver and pancreas, vitamin C lack as affecting, ...10752
microbial, detection by Cu-soap formation, ...1458
pancreatic, ester synthesis from glycine and glycerol by,....5604
as influenced by organic compounds, ...871
in pernicious anemia,.....1031
in pulmonary tuberculosis,...1040
in wheat and flour,.....5444
lysozyme, effect on oxidation-reduction potentials of Micrococcus, 11264
myrosin, components, pH range and rate of action, ...15219
nitrogenase, of *Azotobacter*,.....20497
nucleotidase, kinetics, relation to tumors, ...492
omega and pyrocatechol as, specificity, ...3003
oxidases, chemistry, ...10558
of fruits, inactivation in relation to pH and temp.,.....418
pH as affecting,.....2905
iodine liberation by, in *Laminaria,* 15215
in nasal mucosa as related to odor detection, ...3346
nitrate, inhibition by CO and O, 3007
reaction in tissues, relation to glutathione content, ...19681
in tissue, as affected by lacrimal gland extract, ...731
xanthine, effect on glucose dehydrogenase, ...19660
uric acid as affecting,.....3000
pancreatin, as antiglyoxalase,....19658
papain, action on ovalbumin, ultracentrifuge analysis, ...19665
activity, ions as affecting,.....13100
as depilatory, ...13100
digestion by, morphologic changes in liver, kidney, spleen and muscle, in vitro,.....20128
effect on milk and cheese,.....16053
on proteolysis and protein synthesis in tumors,.....13751
properties and factors affecting, 16053
pectolase, detection and properties, ...13053
in fungi, ...18332
pepsin, activity, measurement method, ...13114
crystalline, isolation, ...3006
by adsorption in edestin or globulin, ...13110
from bovine gastric juice,...501
detection method, ...2996
digestion of edestin by, kinetics, and effect of quinine and atoxyl on, ...10602
effect on insulin and its derivatives, ...19914
hydrolysis of ovalbumin and casein by, volume changes in system, ...17545

Enzyme (*continued*)
pepsin (*continued*)
not identical with rennin,.....3013
kinetics of action, and factors affecting, ...10608
secretion, as affected by proteins, 8314
.....10790
measurement and factors affecting, ...1047
meat extracts as promoting, 10791
pepsinogen, distinctions from prorennin, and properties of both,...10609
peptidase, of malt, stability,.....10565
in unfertilized eggs of *Urechis* and *Dendraster*, ...17538
peroxidase, chemistry, ...10558
mechanism of action,.....499, 10566
in milk, metals as affecting,...4080, ...19659
prep. and properties,.....17609
nature of Fe-porphyrine complex in, ...13147
reaction in leucocytes, relation to photoactivity, ...19681
phenaceturicese, in kidney, phenylaceturic acid synthesis by,...15335
phenolase activity, as indicator of seed viability, ...2908
phosphatase, action, kinetics, relation to tumors, ...492
in *Bacillus coli* and staphylococci, ...11506
in bacteria and yeast,.....15217
in blood, in differentiation of types of jaundice, ...13742
choline, relation to antiberiberi activity, ...15214
in fungi, ...17481
glycero-, optimum pH,.....15214
from kidney, purification and activity, ...19654
NaF as affecting, in chicken, 11059
in liver, ...13104
in plasma of dairy cows with fluorosis, ...1104
specificity, ...3001, Errata p.vii
Clostridium spp., ...20555
of tumor, effect on growth,.....3624
proteases, activators and inhibitors, ...13102
activity, as influenced by monoiodoacetic acid, ...13107
bacterial, ...18334
media as influencing formation, ...6421
in chick embryo extracts, growth promoting properties, ...19653
effect on:
hormone of pregnancy urine, 5771
insulin and its derivatives,...19914
proteolysis and protein synthesis in tumors, ...13751
inactivation by formaldehyde,..2995
of leucocytes, book,.....13103
from *Lucilia* larvae, action on collagen and elastin, ...494
neutral red as indicator of, thermal relationships, ...498
in pancreas, of catfish, kinetics, 13111
inactivation by heat,.....502
of skate, ...675
in rabbit blood, as influenced by typhoid and paratyphoid bacteriophages, ...18243
tubercle-bacillus specific, in urine in tuberculosis, ...3940
in various tissues of *Vanellus* (bird), ...19651
prothrombin, in blood serum and plasma, activation of cephalin in tissue extracts by, ...13183
reductases, activity, factors affecting, in milk, ...17535
rennin. (See also *Rennet.*)
coagulation of milk by, casein swelling and pH in relation to, 14040
heat as affecting,.....6382
purification, identity and nature, 3013
respiratory, absorption spectrum, and non-identity in fungus and animal, ...3016
bacterial, pyocyanine as,.....1466
cyanide sensitive, ...10577
discussion, ...3015
iron-porphyrin compounds as, chemistry, ...10558
passage from corpuscles to plasma as influenced by asphyxia,...505

Enzyme (*continued*)
respiratory (*continued*)
pigments from *Halla parthenopea* and *Sphaerechinus granularis*, 19708
of *Rhizobium*, ...19581
thrombin. (See also *Blood coagulation.*)
relation to blood clotting, equation, ...13165
trypsin, action of activators and inhibitors on, before and after activation by enterokinase,.....13102
activity, halogen acetic acids as affecting, ...3094
crystalline, isolation, ...3006
denaturation and reversal, method of study, kinetics, ...10599
detection method, ...2996
distinct from erepsin, and their separation, ...19649
effect on hormone of pregnancy urine, ...5771
equilibrium between active and denatured forms, factors affecting, ...19650
estimation, ...10598
estimation of active in presence of denatured fraction, ...10599
excystation of *Eimeria* induced by, ...15887
heat-inactivated, light as affecting, ...13112
inactivation, rate and nature of products formed, ...19662
by serum, ...13101
in intestine of *Lucilia*, unaffected by aseptic rearing, ...3110
pancreatic, as influenced by pernicious anemia, ...1031
by pulmonary tuberculosis, 1040
subcutaneously, effect on blood sugar and insulin action,.....19898
trypsinogen, pancreatic, as influenced by pernicious anemia, ...1031
tyrosinase, activity as related to Fe content, ...17541
in blood of silkworm,.....17551
in mutants of *Drosophila*,.....17204
in sugar beets, localization,...17487
urease, activity, factors affecting, 17546
as influenced by:
amino-acids, ...20556
metals, ...420, 17550
oxidation and reduction,..17586
salts and ions,.....17547
co-enzyme for, existence questioned, ...17549
effect on uric acid content of feces in birds, ...3132
function in fungi,.....17471
in gastric juice,.....10777
from soy beans, concentration and purification, ...19661
in soy meal, cattle disease due to, ...13807
ultra-violet absorption spectrum, and inactivation by u.-v.,....3004
uricase, action as influenced by endocellular proteins, ...10606
extraction, properties, action, 3014
uricoligase, existence questioned, 10603
zymase, action, kinetics,.....10576
activators, mode of action,....10573
coenzymes of, not distinct substances, ...15211
inactivated by poisons,.....15212
of *Pseudomonas lindneri* Kluyver, 20546
EOCAIMAN † (Rept.)(p.2591[2]), ...10110
† **cavernensis** (E), ...10110
EOCASMARIA † (Moll.)(p.2542[2]), sect. of *Cassidea*, ...7235
Eocene, See p.2620[1]
EODOLICHOCOLON (Dipt.)(p.2579[4]), ...21226
type *Dolichocolon orientale*,.....21226
EOGAUDRYCERAS † (Moll.)(p.2546[4]), ...4668
† **numidium** (*Lytoceras*), ...4668
Eogeacris (p.2557[1]), syn.,.....21339
Eogene, See p.2620[1]
EOGIGARTINA (Algae)(p.2513[2]), subg. of *Gigartina*, ...20778
Eohepatica (p.2516[4]) † *dufriensis* (S), from Wales, ...4444
Eohippus (p.2597[4]), premolar evolution, ...7608
Eois (p.2572[3]) **chione**,.....19088
eucrossa, ...16912
lilacea ssp. **telegraphica**,.....19088
lucivittata ssp. **brasiliensis**,.....19088
mictographa, ...19088
Eolapus (p.2549[4]), † (J) n. sp. descr., 12330
Eolidia. (See *Aeolidia.*)
Eomegatherium (p.2595[4]) † **andinum** (N), ...2554
† **cabrerai** (N), ...2554
Eomellivora (p.2597[1]) † **necrophila** (N), ...14945
† **tenebrarum** (N), ...14945
cf. † *wimani* (N), in California,....7628
Eomyocera (p.2579[1]) *carinata* (*Phasiodexia*), ...9898
Eophila (p.2538[3]) *ariadne*, descr.,....14575
Eophona (p.2594[4]) *migratoria pulla*, syn., ...16994
EOPOMPILUS (Hym.)(p.2583[3]), ..12527
minor, ...12527
orientalis, ...12527
Eoporcellio (p.2551[1]) *exstinctus*, descr. note, ...9815
Eopsaltria (p.2594[1]) *cucullata* (*Pachycephala pectoralis* c.), ...17010
Eoscarta (p.2561[1]) **lumuensis**, ...2316
nigrovittata, ...16858
Eosentomon (p.2556[2]) *transitorium* in Arctic region, ...10054
under bark, Norway,.....2438
Eosin, effect on phototropic response of grass seedlings, ...13065
Eosinophiles. (See *Eosinophilia; Leucocytes.*)
Eosinophilia. (See also *Leucocytes.*)
in nematode infection,.....11300
in trichiniasis, ...11298
EOSTEGA † (Aves) (p.2591[3]), ...2501
† **lebedinskyi** (E), ...2501
Eothenomys (p.2596[1]) *custos* **hintoni**, 17062
Eotomaria (p.2541[1]) † **barbouri** (*Liospira*), ...16496
† **ulrichi** (O), ...16496
Eouvigerina (p.2530[3]) † **aculeata** (K), 12232
† **austinana** (K), ...12232
† **plummerae** (K), ...12232
EPACTERNIS (Lep.)(p.2573[4]), ...16918
porphyraspis, ...16918
EPACTINOPHLEBIA † (Neuroptera) (p.2558[2]), ...2442
† **karabasica** (J), ...2442
Epactophanes (p.2549[3]) *richardi*, descr., ...18921
menzeli, descr., ...18921
Epanerchodus (p.2548[2]), gonopods,..18909
takakuwai, ...18909
Epania (p.2566[3]), status,.....21183
Epantius (p.2565[3]) *obscurus*, redefined and genitalia descr., ...4743
EPAPHOCHERNES (Arach.)(p.2553[1]), ...18942
aequalis (*Chelanops*), ...18942
arizonensis (*Chelanops*), ...18942
carminis (*Chelanops*), ...18942
partitus (*Chelanops*), ...18942
vastitatis (*Chelanops*), ...18942
Eparchus (p.2561[4]) *tenellus*, descr.,..19126
Epedanidae (Arachnida), p.2553[3]
Epedanus (p.2553[3]) **praedo**,.....12390
Epeira fuscovittata, prey of *Sceliphron*, 7392
oaxacensis, prey of *Sceliphron*,.....7392
prompta, prey of *Sceliphron*,.....7392
Ependyma, cilia and blepharosomes, comparative histology, ...1952
cytogenesis of oligodendroglia and astrocytes from, ...20908
Epeolus (p.2584[3]), nocturnal sleeping habits, ...14753
in Yucatan, ...12510
ainsliei, ...2335
alpinus, ...7381
fallax, notes, ...7381
fasciatus, emend., ...7381
japonicus, ...7381
julliani, descr. note,.....7381
laevifrons, ...7381
laevigatus, from *Colletes*,.....7381
laticauda, ...7381
marginatus, from *Colletes*,.....7381
montanus, ...7381
nudiventris, ...7381
pilosus, ...7381
praeustus, notes, ...7381
productulus, ...7381
ssp. **erivanensis**, ...7381
pygmaeorum, ...2329
ruficornis, notes, ...7381
schummeli, descr. note,.....7381
sibiricus, notes, ...7381
speciosus, syn., ...7381
tarsalis, notes, ...7381

transitorius, descr. note,.....7381
variegatus v. *rossicus*, descr. note,..7381
Epeorus (p.2558[3]), larval dist.,.....2400
Eperigone (p.2554[3]) **taibo**,.....12368
tridentata, syn.,.....2205
Epermenia (p.2574[2]) **trifilata**,.....4927
Epermeniidae (Lepidoptera), p.2574[2]
EPHALOPHIS (Rept.)(p.2591[1]), ..19179
grayi, ...19179
Ephedra (p.2519[3]). (See also *Ephedrin.*)
anatomy and phylogeny,.....12053
altissima v. *algerica* f. **scabra**,....20832
† **eocenipites** (E), ...14377
major v. *suggarica*, wood anatomy, 6947
vulgaris, cultivation in Egypt,....16354
Ephedrenaline, effect on erythrocytes and spleen, ...15586
Ephedrin. (See also *Ephetonin; Ephedra.*)
absorption from right cardiac ventricle, ...930
action, epinephrine and sympathetic nervous system as affecting, ...11028
assay, ...11049
benzyl-, effect on cardiovascular system, drugs as affecting,.....8555
compounds, pharmacology, ...11109
dermatitis medicamentosa due to, 11248
effect on:
blood pressure, cocaine as affecting, ...11064
in spinal anesthesia,.....15654
bronchial muscle, ...11095
erythrocytes and spleen,.....15586
heart rate, in turtle,.....11011
intestinal motility and action currents, ...8307
pylorus, in terrapin,.....13607
respiration after phrenicectomy, 882
spleen after denervation,.....3433
vasomotor system, ...8532
effectiveness in increasing ventricular rhythmicity, ...846
fate after injection, dog,.....15587
inhalation, blood pressure as affected by, ...20114
mydriasis, rôle of sympathetic nervous system in, ...932
pharmacology, review, ...861
poisoning, diet as affecting,.....11031
pseudo, effect on bronchial muscle, ...11095
and related compounds, effect on peripheral blood vessels,.....8526
Ephedrocephalus (p.2535[3]), syn.,.....7151
Ephedrus (p.2582[2]) *plagiator*, biol., parasite of *Aphis*, ...14119
vidali, ...7415
Ephelidium aurantiorum, associated with lepra explosiva of orange,...15121
Ephelis (p.2516[2]) *mexicana*, ascogenous fructification, ...1726
Ephemera (p.2558[3]) **blanda**,.....19121
vulgata, life hist. note,.....10022
Ephemerella (p.2558[3]) **catawba**,.....19121
conestee, ...19121
ignita, larva, circulatory system, 17937
inconstans, ...19121
longicornis, ...19121
major (*Torleya*), ...12592
molita, ...19115
norda, syn., ...19115
verisimilis, ...19115
wayah, ...19121
Ephemerida, p.2558[3]
nymphs food of fishes,.....2407
Ephesia (Annel.)(p.2537[2]) *gracilis*, morph., ...16692
Ephesia (Lep.)(p.2571[4]) *fulminea* ssp. **chekiangensis**, ...19085
praegnax, notes, ...19085
Ephestia (p.2573[3]), rediagnosed, key to spp. and larval parasites,..12579
synonymy, ...16918
albidiorella, ...12579
disputella, ...12579
dowsoniella, ...12579
elutella, life hist. and control, on tobacco, ...4187
kuehniella. (See also *Flour moth, Mediterranean.*)
biol. control, ...4209
breeding and parasites,.....9818
development in laboratory,....14644
larval development, temp. as affecting, ...13121
Microbracon on, host-parasite balance, factors affecting, ...9190
Nemeritis from, ...12496
oogenesis and spermatogenesis, 7712
reproduction, ...16919
fuscofasciella, life hist. notes,....4923
personata, ...10012
unipunctatella, ...12551
woodiella, ...12579
Ephestiasula (p.2556[3]) **intermedia**,..14811
Ephetonin. (See also *Ephedrin.*)
effect on protein metabolism,.....854
Ephialtes (p.2581[4]) *crassiseta*, in control of *Pissodes*, in Gr. Britain,.....11591
nigromaculatus (*Flavopimpla*), ...12497
scops, *Gordiorhynchus* in,.....16681
Ephippiger (p.2557[3]) *crucigera*, morph. and dist., ...7462
ephippiger, striated muscle fiber,..2026 2027
vitium, dist., ...7462
v. *silvicola*, ♂ genitalia,.....7462
EPHORMOTRIS (Lep.)(p.2573[4]), ..16918
octopis, ...16918
Ephoron (p.2558[3]), distinguished from *Polymitarcys*, ...4944
Ephuta (p.2583[4]) **tholosa**,.....4852
Ephutomma (p.2583[4]) *continua*, *Bembex* prey of, ...14756
Ephydatia (p.2532[3]) *bogorensis* v. **blembingia** (*E. b.*), ...12246
crateriformis, descr. and ecology,..7137
fluviatilis, regeneration, ...12244
fortis v. *vorstmani*, descr. and ecology, ...7137
mülleri, descr., ...12242
multidentata, in Queensland,.....7138
Ephydra (p.2578[1]) *bivittata*, pH range in salt marshes, ...2818
salina, ...21202
Ephydridae (Diptera), p.2578[1]
Ephyra (p.2572[2]) *albiocellaria* v. **occidentalis**, ...12551
urnaria (*Ignobilia*), ...12554
Ephysteris (p.2574[2]) *chersaea*, stages on *China*, ...19099
Epiaceratherium (p.2598[1]) †, status, ..5103
† *bolcense*, syn., ...5103
† *turgaicum*, type of *Allacerops*,....5103
Epiaster (p.2941[1]) † *nobilis* (K), in Madagascar, ...16495
Epiblast. (See *Embryo (plant); Embryogeny; Seed; Seedling.*)
Epiblema (p.2574[1]) *grandaevana*, in root stocks of *Petasites*,.....12577
otiosana, from *Bidens*, life hist. and enemies, ...12567
scudderiana, *Glypta* from,.....12517
turbidana, in root stocks of *Petasites*, ...12577
Epibootania, in citrus gall,.....16136
Epicampes (p.2520[4]) *ligulata* (*Muhlenbergia* **longiligula**),.....18629
Epicampoptera (p.2572[2]) **heringi**,....4898
Epicanthus lateralis, new structure in man, ...9609
Epicaridea (Crustacea), p.2550[4]
Epicauta (p.2564[3]) *erythrocephala*, as locust parasite, ...18375
magnomaculata, ...9862
megalocephala, as grasshopper parasite, ...18380
EPICEPON (Crust.)(p.2550[4]), ...9805
indicum, on *Tymolus*,.....9805
japonicum, on *Tymolus*,.....9805
EPICERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), 18891
† **camerunensis** (K), ...18891
† **patagonicus** (K), ...18891
† **steinmanni** (K), n. comb.,.....18891
Epicerastes (p.2567[4]) **incultus**,.....9884
Epichlorops (p.2578[1]), *Chlorops* spp. referred to, ...2282
Epichrysis (p.2512[2]) **melosirae**,.....20774
EPICLINOTUS (Hym.)(p.2583[3]), ..16873
erythrurus, ...16873
Epicoccum (p.2516[4]) **chrysanthemi**, chrysanthemum leaf spot due to,..17362
Epicopeiidae (Lepidoptera), p.2573[1]
Epicosmus (p.2562[2]) *casternaui*, in Formosa, ...4775
Epicrates cenchris, *Heterozercon* on,..21145
EPICTERODES (Lep.)(p.2572[3]), subg. in *Arichanna*, ...19097
EPICUPHOCERA (Dipt.)(p.2579[4]), 19008
andina, ...19008
Epidemic(s). (See also *Epidemiology;* and particularly under specific pathogenic organisms and diseases.)
mathematical theory, ...18298
milk-borne, in Massachusetts,.....6327
of obscure disease associated with jaundice, ...11346
periodic, in relation to wild mouse populations, ...17304
Epidemic encephalitis. (See *Encephalitis, epidemic.*)
Epidemiology, bacterial dissociation and, general review, ...9146
of bacterial infections in mice,....9067
correlation of secondary bacterial flora and, ...1377
in East Africa,.....20351
economic depression and, 14009, 20442
endemicity and, mathematical study, ...18298
of enteric fevers, in Great Britain, 16005
experimental, mechanism, ...11440
of game animals, survey,.....18132
general, book, ...16015
general account, ...1392
handbook of international,.....4048
immunity tests and significance, 13835
industrial, ...1383
of infectious diseases in Palestine, ...16011
as influenced by bacteriophage,..13943
by industrialism and urbanization, in U. S. A.,.....14018
mathematical study, ...18298
milk-borne diseases,.....4009, 9107
of minor respiratory diseases,....13991
in Moluccas, ...14000
of pneumococcus infections,.....11441
relation to ground-water level and climate, ...4046
of respiratory infections,..3999, 11422
pneumococcus types and,.....4022
seasonal changes in cataphoretic velocity and virulence of streptococci in relation to, ...15977
statistical, book, ...1393
survey of causes of illness, U. S. A., ...3997
of trematodes in Australia,.....8840
of water-borne animal diseases,...20225
world statistics, ...20454
Epidendrum (p.2521[1]) *auritum*, spiders on, Mexico, ...4738
conopseum (*Amphiglottis* **conopsea**), ...12044
stroboliferum (*Spathiger* **stroboliferus**), ...12044
Epidermis (animal). (See also *Skin.*)
of Annelida, ...14578
cilia, histology and physiology in amphibian larvae, ...20987
ciliated cells, history in toad larvae, ...9637
color change as influenced by melanophore migration to, in axolotl, ...9587
differentiation in cultures of skin from human embryos, ...12186
"gland-like" sense organs in lung fishes, structure, ...1900
glands, in lung fish,.....4468
histogenesis, rôle of hydration in, and character of Leydig's cells in urodeles, ...4551
intranuclear crystalloids in superficial cells in catfish,.....18732
lens formation, in amphibians, as influenced by optic anlage,....18789
localization and movement of presumptive, in egg of *Triturus*,....2022
papillary patterns and embryonic Epidermispolster, man, ...12866
regeneration, dedifferentiation and, following removal of post. segments in polychaete, ...16622
tissue culture of human, as bearing on skin structure, ...9584
Epidermis (plant). (See also *Cuticle (plant).*)
double cuticle in *Clivia*,.....18637
of fossil dicot leaves, as diagnostic characters, ...16490
as fossil remains, taxonomic naming of, ...9519
leaf, permeability to light,.....15195
Epidermophyton inguinale, culture and factors influencing infection,...13965
"Hong-Kong foot" and other infections by, ...9009
rubrum, association with *Trichophyton purpureum* in lesions,.....8998
experimental infections, methods compared, ...13956
"Hong-Kong foot" due to,.....9009

Epididymis. (See also *Testis.*)
duct, motility, sympathetic ablation as affecting, ...8433
embryonic development in cattle, 18770
lipids in, nature, ...13451
Epidinium (p.2531[5]), contractile vacuole, ...14528
key to forms, ...4602
africanum (*Ophryoscolex ecaudatus* f. *africanus*), ...4602
ecaudatum, fibrillar system, ...12225
f. **posterolato-caudatum**, in *Capra*, ...16656
ab. **anceps**, from *Capra*, ...16656
f. **posterolatum**, in *Capra*, ...16656
Epidolichostoma (p.2579[4]) **andina**, ...19008
Epigenesis, in development of amphibian eggs, ...20986
Epiglottis, anomaly in human fetus, ..7101
Epigynopteryx (p.2572[3]) *ansorgei*, on coffee, ...6460
dorcas, ...2372
EPIJAPYX (Thysanura)(p.2555[3]), 16955
corcyraeus (*Japyx*), ...16955
v. **carpathi**, ...16955
v. **coi**, ...16955
Epilabis (p.2561[4]) *sisera*, ♀ descr., notes on ♂, ...19123
Epilachna (p.2565[2]), egg period and % survival, factors affecting, ...12937
temp. modifications of pigmentation in races, ...151
chrysomelina, growth, molting as related to, ...13305
pigment dist. as tax. character, 21195
corrupta. (See also *Bean beetle, Mexican.*)
control by cultural practices, ..14093
dist. as affected by temp. and moisture, ...14092
hibernation range and survival in New Mexico, ...11554
life hist. and control, ...11555
precipitation as a factor in emergence from hibernation, ...10343
dahlbomi, variants figured, ...12423
viginti octo-punctata, control on potato, ...1500
Epilampra (p.2556[2]), ♀ nymph, ...21340
albina, in Borneo, ...12595
communis, in Borneo, ...12595
demergens, ...12595
paravicinii, ...21340
pendleburyi, ...12595
EPILEPIA (Lep.)(p.2573[3]), ...14796
melanobrunnea (*Macalla*), ...14796
melanosparsalis (*Macalla*), ...14796
simulata, ...14796
Epilepsy. (See also *Convulsions.*)
acid-base equilibrium and alkaline reserve in, ...18093
blood picture in, ...20203
Brown-Séquard's experimental production, ...13521
cerebrospinal fluid lipids in, ...19758
diagnosis by parathormone-eosinophilic test, ...20191
diurnal rhythm in water and mineral metabolism, ...13724
effect on electroencephalogram, ..15455
on plasma lipids, ...1041
incidence of hypersensitivity in, ...3606
as influenced by barbiturates and bromides, ...8547
by hyperpnea, ...13358
narcoleptic, fever and, pathogenesis, ...20212
nerve cell destruction in, sites and origin, ...20160
tapeworm in etiology, ...18206
twins with, ...12913
Epilichas (p.2565[4]) **vittaticollis**, ...7321
Epilobium (p.2525[5]), effect of plasma on pollen fertility in crosses, ...7729
inhibitory genes and sterile seed in species-crosses, ...5212
angustifolium, as a colonizer, ...7792
axillare, ...6868
notes, ...1794
hirsutum, carbohydrate reserves, storage and migration in underground organs, ...19593
melanocaulon, variations, ...211
myokoense, ...6868
Epimachairodus (p.2597[2]) † *hungaricus* (N-Pl), descr., ...2552
Epimachus (p.2593[2]) *meyeri*, status, 12675
Epimactis (p.2574[4]) *melithorax*, ♀ descr., ...4927
EPIMECOPHRYA (Prot.)(p.2531[2]), 21033
cylindrica, ...21033
Epimedium (p.2522[3]), chromosome number, ...12789
Epimegastigmus, in citrus gall control, ...16136
Epimys (p.2596[3]), *Moniliformis* in, ..16683
norvegicus, *Gongylonema* in, pathoanatomy, ...3813
helminths in, ...20367
incidence in Zanzibar, ...3842
mummification, ...17063
parasites of, in Brazil, ...11312
Protospirura in, ...13889
rattus, rectus abdominis muscle in, 6992
Epinasty. (See under *Movement.*)
Epinephelidae (Pisces), p.2588[2]
Epinephelus (p.2588[2]) *corallicola*, in Queensland, ...10088
Epinephrin. (See also *Adrenal glands.*)
absorption from central nervous system, effects, ...3480
from right cardiac ventricle, ...930
in adrenals, as affected by pituitary ablation, ...19926
by sleep, ...8363
in adrenal extracts, detn., ...10650
antagonism to acetylcholine, on intestinal permeability, ...13589
to cholic acid, on blood sugar, splenectomy as affecting, ...8210
to ergotamine, on blood lactate, ...11050
apnea, yohimbine as affecting, dogs and rabbits, ...11033
detection in blood, chemical method, ...3060
dihydroxyphenylethylamine action and, ...15574
dextro- and levo-, relative effects on heart, ...13625
effect on:
absorption of glucose in intestine of frog, ...5715
asthma due to food allergy, ...13862
bladder tonus, ...20102
blood flow, in brain, ...20059
in kidney glomerulus, ...13400
blood lactic acid, diseases and, ..3481
blood pressure, after decapitation, ...15582
heart rate and, toad, ...11078
as influenced by:
cocaine, ...11064
papaverin, ...8541
spinal anesthesia, ...3508
vagotonine, ...8564
yohimbin, ...5917
in portal vein, ...17934
in skate, ...13615
blood sugar, ...15565
as affected by pituitary ablation, ...3257
when injected continuously with glucose, ...8561
mechanism, ...912
blood vessels, ergotoxine as affecting, ...17968
frogs, ...17941
of human placenta, ...3317
time course, ...3482
blood volume, hemoglobin and erythrocytes, in splenomegaly or after splenectomy, ...11122
blood volume before and after ergotoxine administration, ...801
body temp., ...19812
environmental temp. and, ...13590
carbohydrate metabolism, in toxemia, ...17715
rat, ...15344
cardiac output, ...838
in experimental aortic regurgitation, ...20067
central and autonomic nervous systems, blood pH as affecting, ...925
chronaxie of spleen and splenic nerve, ...3355
circulation, in kidney, urine secretion and, toad, ...17793
in lungs, heart, and great vessels, ...838
in spinal anesthesia, ...5890
in uterus, ...3314
coagulation time of blood, ...5541
coronary arteries and heart beat, 5908
coronary circulation, ...850
Epinephrin (*continued*)
effect on (*continued*)
decerebrate rigidity, ...10975
drug action on intestine, ...859
electrical potential of smooth muscle, ...827
energy metabolism after sympathetic ablation, ...3371
erythrocytes, ...15586
gelsemicine action on smooth muscle, ...11068
geotropic orientation, rats, ...5824
glycogenesis, ...8211
in liver and muscles after splanchnictomy, ...634
Golgi apparatus of liver cells, ...2669
heart, after arrest of ventricular fibrillation, ...3431
in avertin anesthesia, ...20109
chronaxie, ...3418
rate, of isolated embryo amphibian, ...843
mussel, ...17938
in skate, ...11069
in turtle, ...11011
intestine, ...11101
intestinal motility, elasmobranchs, ...15393
intestinal muscle of guinea pig, ..5651
intestinal secretion, ...3217
intraocular pressure and volume, ...13587, 17846
iris, ...13632
leucocyte count, ...19768
liver glycogen in jaundice, ...20218
liver and muscle glycogen, ...8469
lower brain, ...13606
Mg action on sympathetic nervous system, ...5899
melanophores in fish, ...13370
milk secretion, ...11111
muscle carbohydrate, ...5665
muscle plasticity and patellar reflex, ...15539
nictitating membrane during sympathetic stimulation, ...911
N metabolism, ...3496
oviduct of skate, ...17991
O consumption of bacteria, ...738
pancreas secretion, in skate, ...8304
paraphenylenediamine edema, ..11039
peristalsis and antiperistalsis in ureter, ...5896
permeability, of intestine, compared with autonomic stimulation, frogs, ...20029
of skin and muscle, ...468
phloridzin action on heart, ...8527
pial artery, ...20061
pigment of human skin in vitro, 5783
pigmentophore cells of spleen, ..5695
plasma fats, ...891
potassium content of aqueous humor and blood plasma, ...19775
protein metabolism, ...854
psychogalvanic reflex, after sympathetic denervation, ..13528
pulmonary arteries, seasonal variation, ...13583
pylorus, in terrapin, ...13607
reduced glutathione of blood, ..3527
reflexes of respiration, ...17967
respiration after phrenicectomy, 882
Sherrington response in muscle, 13515
smooth muscle, ...17990
of arteries, in *Raja* spp., ...20051
spleen, ...3271, 8507, 8516, 15586
after denervation, ...3433
starch formation in plant cells, 15187
stomach contractions, in elasmobranch, ...10778
sweat glands, ...17786
tissues, ...8562
infection and, ...8509
tonus of esophagus, ...3212
tumor growth, ...15682, 15684
tyramine and ephedrine actions, 11028
uric acid excretion by liver, ..15382
uterus, during estrus and pregnancy, ...13442
after hemorrhage, ...767
pregnancy urine as affecting, 10834
vasodilating effect on sympathetic stimulation, dog, ...20054
vasomotor system, ...8532
viscera, pathology, ...11105
vital capacity in asthma, ...11040
effectiveness in increasing ventricular rhythmicity, ...846

Epinephrin (*continued*)
glycogenolytic effect as affected by insulin, ...1019
hyperglycemia, effect on liver mitochondria, ...10273
inhalation, blood pressure as affected by, ...20114
-like vanillin amines, pharmacology, 5493
in local anaesthesia, with novocaine, novocaine-pitressin solution as compared with, ...15583
mydriasis, rôle of sympathetic nervous system in, ...932
nor-, cardiac syncope due to chloroform and, ...8573
novadrenine as new form, ...8354
oxidation as affected by amino acids and living tissue, ...3283
oxide, as catalyst, specificity, ...3003
in parotid secretion of Jamaican toad, ...17960
of S. African toad, ...20078
plethora and acidosis in reaction to, 873
pulsus alternans and ventricular extrasystoles produced by, ...11097
reaction in malaria, splenomegaly and, ...3511
secretion, by adrenal gland, horse, 705
implant, as affected by local hypotension, ...19917
as influenced by thyroxin, ...8588
mechanism, ...13390
by sympathetic stimulation, ...15528
spinal fluid pressure response to, anesthesia as affecting, ...8584
subcutaneous injections, skin changes after, ...17975
oral, and enteral absorption, ...8572
toad's heart susceptibility to, vs. frog's, ...3462
value in myocardial weakness with normal or low blood pressure, 11012
ventricular fibrillation due to after decapitation, ...15582
Epinotia (p.2574[1]) *lindana, Eubadizon* from, ...12542
myricana from *Myrica*, ...16904
unica, from Porto Rico, ...14792
Epione (p.2572[3]) *antennaria* (*Drepanogynis*), ...14783
biviaria (*Drepanogynis*), ...14783
Epipaschiinae (Lepidoptera), p.2573[3]
EPIPEDROMIA (Crust.)(p.2552[1]), 18914
thomsoni (*Platydromia*), ...18914
Epipenaeon (p.2550[4]) **grande**, on *Penaeus*, ...9805
♂ descr., ...2172
japonica, from *Penaeopsis*, morph., 14630
oviforme, on *Penaeus*, ...9805
pestai, on *Penaeus*, ...2172
Epiphanidae (Rotatoria), p.2537[3]
Epiphragma (p.2575[4]), key to Philippine spp., ...9885
distivena, ...9885
incisuralis, ...9885
riverana, ...9885
signata, in Philippines, ...9885
Epiphragmophora (p.2544[1]) **webbi**, ...2131
EPIPHRIXUS (Crust.)(p.2550[4]), ...2172
adriaticus, on *Alpheus*, ...2172
EPIPHYLLOPHILA (Dipt.)(p.2579[4]), ...19008
yahuarmayana, ...19008
Epiphysis. (See *Pineal gland.*)
Epiphytes, lichens, factors affecting dist., ...10364
monocotyledonous, seedling morphology, ...4429
of rain-forests of Java, ...10386
Epiplatys (p.2587[3]), validity, ...21366
Epiplema (p.2573[1]) **amydropa**, ...16912
anomala, ...14783
ansorgei (*Leucoplema*), ...14783
dohertyi (*Leucoplema*), ...14783
fumigera (*Monoplema*), ...14783
inconspicua, ...14783
oriocharis, ...12566
pulveralis, ...14783
reducta, ...14783
tristis, ...14783
triumbrata (*Leucoplema*), ...14783
wilemani, ...12566
Epiplemidae (Lepidoptera), p.2573[1]
Epiplocylis (p.2531[3]) *reticulata*, test and ceil, ...9682
Epiploon. (See *Omentum.*)
EPIPROSPHERYSA (Dipt.)(p.2579[4]), ...19008
charapensis, ...19008
Epipsylla (p.2561[2]) *albolineata*, emend., ...16844
Epiptera (p.2560[3]) **shoshone**, ...16841
Epipterygium (p.2517[2]) *mexicanum* f. **laxiretis**, ...20784
Epipyxis (p.2512[2]) *eurystoma* v. **undulata**, ...2047
Epirhyssa (p.2581[4]) **rossica**, ...7407
Episannina (p.2574[4]) **zygaenura**, ...16918
Epischura (p.2549[3]) *nordenskiöldi*, in Massachusetts, ...16731
Episema (p.2571[4]) *korsakovi* ab. **transversa**, ...2394
sareptana, in Asia Minor, ...12562
ab. **rubellina**, ...12562
Episimus (p.2574[1]) **cyanitis**, ...4927
EPISOMOIDES (Col.)(p.2568[3]), ...18962
Episomus albinus type, ...18962
Episomus (p.2568[3]) *albinus*, type of *Episomoides*, ...18962
kwanhsiensis, notes, ...16801
omisiensis, notes, ...16801
Epistaxis. (See *Nose, bleed.*)
Epistor (p.2570[4]) *gorgon* ssp. **heimrichi**, ...19072
ocypete, stages, ...19081
Epistrophe (p.2577[3]) *diaphana*, in England, ...16751
Epistylis (p.2531[4]), from *Aeglea*, ...4701
caliciformis, ...21033
harpacticola, on Harpacticidae, ..21033
nutans, ...14518
oviformis, ...14518
vermicola, ...21033
Episyron (p.2583[3]) **arizonica**, ...16862
laevis, ...16862
Epitenodera (p.2556[3]) *herbacea* v. **brevelytra**, ...4948
Epitetranychus alteae, on cotton, ...11547
Epithalassius (p.2577[2]) **africus**, ...21225
Epitheca (p.2558[4]) *bimaculata*, life hist., ...10031
Epithelioid cells, phagocytosis of India ink in pleural cavity by, ...11272
of trypan blue in pleural cavity by, ...11273
Epithelioma contagiosum. (See also *Fowl typhoid.*)
canary disease resembling, ...6285
etiologic relations to roup, ...1315
gross and histo-pathology and relation to avian diphtheria, ...8950
immunity to, ...1315, 18261
immunization to, by pigeon-pox virus, ...20334
incubation time and site of lesions, ...15932
mammalian poxes and, ...18244
mosquitoes as vectors, ...18261
review, ...15921
terminology for specific corpuscles, 8937
transmission by *Culex quinquefasciatus*, ...15932
vaccination with pigeon-pox virus, 20332
virus, inoculations in canaries, ...6285
tropisms, ...15932
Epithelium, antirachitic properties; esophageal compared with skin, ...8299
buccal, structure of normal and changes in carcinoma, ...18037
cells, mucin formation by, ...13664
physiology and histology, ...1055
in vaginal smears of guinea pigs, origin, ...3312
cilia, movements as influenced by temp., ...517
ciliary, as influenced by pH, ...10622
conjunctival, undetermined intracellular organism in, sheep, ...8703
cutaneous, rôle in immunity responses, ...3713
differentiation and growth of cutaneous, in human embryo, ...4559
gelatin production by, in mammary carcinoma, ...8606
intestinal, as affected by salt solutions in mosquito larvae, ...3329
glycogen formation in, ...8217
mitochondria-Golgi complex in, during absorption, ...8330
regeneration, dedifferentiation and, following removal of post. segments in polychaete, 16622
of Malpighian tubules, nature and functional cycle in cilia-like structures of, in silkworm, ...2032
mathematically precise features in mosaics, ...4468
mosaics, number of sides to cell faces, mathematics, ...20955
of oviduct, as affected by estrus, ..8438
of parotid gland, tar injections as influencing, ...13667
proliferation, of stomach mucosa, in avitaminosis A, ...1015
tissue cultures, cell division, movements and form changes in, ...2656
Epithemia (p.2512[4]) *argus* v. **angustata**, ...18561
Epithemiaceae (Algae), p.2512[4]
Epitola (p.2570[2]) **hewitsonioides**, ...16900
obscura, ...16900
Epitonium (p.2547[3]) **espiritum**, ...18886
golischi, ...18886
kelseyi, ...18886
† **saundersi** (E), ...16724
EPITOXASIA (Col.)(p.2563[4]), ...12401
nitens, ...12401
EPITRABALA (Lep.)(p.2571[1]), ...16902
argyrostigma, ...16902
Epitritus (p.2583[2]) **elliotti**, ...2187
Epitrix (p.2567[2]) **lomasa** (*Crepidodera hirtipennis*), ...21179
Epiurus brevicornis, as corn borer hyperparasite, ...4207
Epizeuxis (p.2572[1]) *calvaria* ab. **plaisanti**, ...21311
Epizootic encephalomyelitis. (See *Borna's disease.*)
Epizootology, of mastitis under herd conditions, ...8735
Epoicotheriidae (Mammalia), p.2595[4]
Epoicotherium (p.2595[4]), † (E), phylogeny, ...5094
EPOMIDOZABRUS (Col.)(p.2562[3]), **subg.** of *Zabrus*, ...14675
Eponides (p.2530[4]) **fijiana**, ...21024
guayabalensis v. † **yeguaensis** (E), 21042
† *micheliniana* (K), syn., ...2058
† **minima** (E), ...4600
† **ocalana** (E), ...4600
terebra, ...21024
Epophthalmia (p.2558[4]) *australis*, dist. note, ...10026
lateralis, syn., ...16923
Epopterus (p.2565[2]) *ocellatus* v. **differens**, ...21180
EPSILONELLA (Nemath.)(p.2536[3]), ...21079
gracilis, ...21079
Epsilonema (p.2536[3]) **allohystera**, ...21079
antarcticum, ...21079
aphanum, ...21079
ateles, ...21079
brachycraspedotum, ...21079
camptocricum, ...21079
camptum, ...21079
colobathrophorum, ...21079
corynodes, ...21079
cyclophorum, ...21079
cyrtum, ...21079
desmocricum, ...21079
dicrocricum, ...21079
dichotomum, ...21079
dictyotocricum, ...21079
eucraspedotum, ...21079
frigidum, ...21079
herpetum, ...21079
heterocricum, ...21079
hexastoichum, ...21079
homalocricum, ...21079
homoiocricum, ...21079
ilyspasticum, ...21079
leptomeres, ...21079
leptothorax, ...21079
leptotrichum, ...21079
metschnikoffi, ...21079
mixtum, ...21079
nannum, ...21079
oligechon, ...21079
oligoschistum, ...21079
philopsychrum, ...21079
pneumaticum, ...21079
poicilothrix, ...21079
v. **macrum**, ...21079
v. **strongylotum**, ...21079
polycricum, ...21079
primitivum, ...21079
rhabdotum, ...21079
rhogmacricum, ...21079
semeionoides, ...21079
sigmatoides, ...21079
simolomum, ...21079
sphalerum, ...21079
symbioticum, ...21079
thinophilum, ...21079
thyridocricum, ...21079

Epsilonema (*continued*)
trachelatum, ...21079
trachelogaster, ...21079
tricolum, ...21079
Epsilonematidae (Nematoda), p.2536[3]
EPSILONOIDES (Nemath.)(p.2536[3]), ...21079
acanthophorum, ...21079
cordylophorum, ...21079
cosmetum, ...21079
eurycricum, ...21079
gephyrocricum, ...21079
hormiscophorum, ...21079
leiocephalum, ...21079
leptocephalum, ...21079
litum, ...21079
marmarotum, ...21079
mirabile, ...21079
pectum, ...21079
phlyctainocricum, ...21079
polyacanthum, ...21079
spongocricum, ...21079
syringocricum, ...21079
Eptesicus (p.2595[1]), bony labyrinth structure, ...16512
leucocyte migration through tubal mucosa, ...4468
capensis **nkatiensis,** 17064
darlingtoni, ...17041
fuscus, races reviewed, ...10169
Urotrema in, ...14556
bernardinus, syn., ...10169
fuscus, in caves, habits and migrations, ...21451
food of, ...21496(p.2504)
reproductive cycle, ...13440
melanopterus, syn., ...10169
nilssoni, oesophageal epithelium, ..18757
Epuraea antarctica, in turnips, ...14083
Epyris (p.2584[4]) **maximus,** 2323
Equidae (Mammalia), p.2597[4]
ciliates in, review, ...8838
filariasis, review, ...15871
Equilibrium. (See also *Ear, labyrinth; Nystagmus; Posture; Otoliths; Statocysts; Vestibular apparatus.*)
in fishes, body movements in maintenance, ...825
nervous centers for control of locomotion and, vertebrates, ...808
nervous mechanisms, *Pterotrachea,* 17840
organ in Crustacea, ...12346
Equisetaceae (Pteridophyta), p.2518[4]
Equisetales (Pteridophyta), p.2518[4]
Equisetites (p.2518[4]) † **doratodon** (J), 6966
† **grosphodon** (J), ...6966
† **hollowayi** (J), ...18659
† *laevis* (J), vegetative and reproductive structures, ...6966
† *muensteri* (J), vegetative and reproductive structures, ...6966
Equisetum (p.2518[4]), anatomy of strobilus, ...12049
cytological technique, ...91
diagnostic key to spp., ...20793
Hippuriphila equiseti on, ...7276
(†) origin of strobilus, ...16482
sexuality in spores, oxidising and reducing power related to, 19613
in silage, toxicity, ...6791
palustre, chromatin behavior in diakinesis, ...92
scirpoides, origin and development of tissues, ...1841
Equus (p.2597[4]). (See also *Ass; Horse.*)
bony labyrinth structure, ...16512
† (Pl), mold of nasal and brain cavities, ...21505(p.2505)
oesophagus and trachea, deviation from primary position, ..2001
abeli v. † *bohemica,* syn., ...14948
asinus, nucleus of lateral lemniscus, ...12097
burchelli, E. pococki form, ...5074
cf. † *burchelli* (Pl), tax. note, ...7599
caballus, arhinencephaly, ...16597
arteries of cerebellum, ...9542
ependyma and cilia, ...1952
(Pl) forms reviewed, ...14948
neopallium, development, ...12092
nerve cells, age changes, ...1935
nucleus of lateral lemniscus, ...12097
rectus abdominis muscle, ...6992
serratus dorsalis muscle, anatomy, ...1909
Setaria from, ...12272
soft palate, malformation, ...16605
† *przewalskii* (Pl), type of *Microhippus,* 14948
† *robustus* (Pl), type locality, ..14948
dantelli, validity, ...5074
† *europaeus,* syn., ...14948
† *fossilis* (Pl), in Bukowina, ...12727
† *gmelini,* syn., ...14948
hemionus, post-Pl. dist., Siberia, ..14937
typicus, life hist. notes, ...21440
pococki, form of *E. burchelli,* 5074
quagga, color variation and races, 5074
† *steinheimensis,* type of *Euhippus,* 14948
† *woldrichi,* syn., ...14948
Eracon (p.2570[3]) **duidae,** 19068
Eragrostis (p.2520[1]) *aspera, Sclerospora* on, ...9479
confertiflora (*E. interrupta* v. *densiflora*), ...1804
frankii v. **brevipes,** 18618
glomerata, syn., ...6873
infecunda, ...1804
longiramea, ...16406
tracyi, ...18629
Eranthemum (p.2527[1]), pollination by birds, ...197
Eranthis (p.2522[2]) *hiemalis,* embryogeny, ...12047
tubergenii, descr., ...14274
Erastriinae (Lepidoptera), p.2571[4]
Erato (p.2542[2]) **schneideri,** 12329
† *veraghoorensis* (K), dist. note, ..12303
voluta, larval stages, ...12315
Erax (p.2577[1]) **camposiana,** 16812
cinereus, syn., ...16809
Erbium, effect on cancer growth, ...13620
Erebia (p.2570[1]) **mackinleyensis,** 16899
Erebinae (Lepidoptera), p.2572[1]
Erebomyrma (p.2583[2]) **morai,** 12533
Eremialector (p.2592[3]) *lichtensteini hyperythrus,* in Eritrea, ...2514
Eremiaphila (p.2556[3]) **ammonita,** 7466
uvarovi, ...14802
Eremina (p.2544[1]) *rhodia,* genitalia, ..4652
Eremippus (p.2557[1]) *costatus,* from Ural R. delta, ...2424
Eremnus (p.2568[3]) **camerunensis,** ...16792
Eremocentra (p.2572[2]) *stramineata* (*Anisodes* **obviata**), ...12554
EREMOCHERNES (Arach.)(p.2553[1]), ...18942
gracilipes (*Chelifer*), ...18942
EREMOGRAPHA (Lep.)(p.2573[3]), ..4927
sebasmia, n. comb., ...4927
Eremopanax (p.2525[2]) **diversifolia,** ..18611
Eremoplastron (p.2531[3]) *rostratum,* in sheep mouth, ...14529
Eremopsocus (p.2559[1]), descr., ...4959
infumatus ssp. **venezuelensis,** 4959
Eremopteris (†)(p.2519[4]), relationship with cycads, ...9513
Eremopterix (p.2593[2]) *verticalis* **damarensis,** 12673
EREMORYCTES (Col.)(p.2566[1]), subg. of *Orycles,* 18973
Eremostachys (p.2526[3]), hybridization, origin of species and, ...4385
Eremotes (p.2568[3]) **planiusculus,** ...16792
Eremotettix (p.2557[1]) **capensis,** 2420
Erethizon (p.2596[3]). (See also *Porcupine.*)
dorsatum dorsatum, in Illinois, ...10179
Erethizontidae (Mammalia), p.2596[3]
Eretmocerus (p.2582[4]) *corni,* on *Trialeurodes,* redescr., ...9935
illinoisensis, ...9935
pallidus, on *Tetraleurodes,* 9935
paulistus, on *Aleurothrixus,* tax. note, ...9935
portoricensis, on *Aleurothrixus,* 9935
Ereunetis minuscula, predator of cottony cushion scale, ...16130
Ergamine. (See *Histamin.*)
Ergasilis mugilis, on *Glossogobius,* 18215
Ergatettix (p.2557[1]), syn., ...19127
dorsifera (*Tettix*), ...19127
tarsalis, syn., ...19127
Ergias (p.2568[3]), syn., ...7309
Ergograph, new model, ...8030
Ergosterol. (See also *Vitamin, D.*)
activation by ultraviolet light, in absence of oxygen, ...15350
in dermoid cysts, ...17725
effect on calcium deposit in bone, 8302
irradiated, antirachitic requirement of chick, ...3191
antirachitic and toxic properties, as affected by heating and hydrogenation, ...13291
and cod liver oil, in calcium metabolism, comparison, ...10746
effect on:
amphibian metamorphosis, ...665
Ergosterol (*continued*)
irradiated (*continued*)
effect on (*continued*)
blood Ca, on Ca-free diet, dogs, ...3190
after parathyroidectomy, ...669
....19837
source of Ca in, ...19837
bone formation, ...3280
calcification in tuberculosis, 18106
Ca content of tissues, dog, ...19881
Ca fixation in lung, ...8546
Ca metabolism and bony labyrinth, ...5989
energy metabolism, dog, ...19880
gastric mucosa, ...8521
metabolism after bone and tissue injury, ...3472
parathyroid deficiency, ..669, 5697
....19837
periosteum of fractured bone, in guinea pig, ...9599
rickets, ...5914
blood and spinal fluid Ca and P in relation to, ...8676
serum phosphate, ...13347
thyroid structure, ...19957
vitamin lack, comparison with cod liver oil, ...19877
vitamin D in milk, cow, ...3186
excess, effect on Ca of bone and blood, ...5625
intraperitoneal administration, 17995
local calcification caused by, ...13571
relation to hibernation, ...13338
therapeutic effects, ...18277
toxicity, ...8301
calcium and phosphorus in diet as related to, ...10746
in dogs, ...3522
modified by fat in diet, ...13352
toxicity and evaluation, ...5889
as vitamin D source, for chicken, ...15379
in mushrooms, Japan, ...10750
in parotid secretion, of Jamaican toad, ...17960
N. American toads, ...20079
production, by *Penicillium,* 5476
in reindeer lichen, ...3168
sensitization of saponin lysis of pneumococcus by, ...8779
vitamin D production from, in glow discharge, ...19845
Ergot. (See also *Claviceps purpurea.*)
alkaloids, determination, ...20730
chemistry and pharmacology, book, ...16339
comp., factors affecting, ...20730
monograph, ...15109
production in artificial cultures of *Claviceps,* 17459
strength, as influenced by host, ...9428
Ergotamin, antagonism to epinephrine, on blood lactate, ...11050
anti-emetic action, ...8523
compounds, as compared to ergotoxine, ...8536
effect on:
blood Ca, ...11032
blood flow and pressure, ...11061
blood pressure, after hemorrhage, ...3378
blood sugar, after insulin administration, ...3378
mechanism, ...912
body temp., ...3378, 19812
cardiac reflex from carotid sinus, 8492
heart rate, in turtle, ...11011
hyperglycemic action of β-naphthylamine, ...8551
intestine, ...11101, 17973
protein metabolism, ...854
respiration after phrenicectomy, 882
response of denervated heart to sympathetic stimulation after adrenal inactivation, ...795
skin cancer, ...5895
smooth muscle, ...17990
vasomotor action of defibrinated blood, ...17974
Ergothioneine, in blood, detn., and as affected by various diseases, 13198 15249
Ergotine, effect on uterus, $MgSO_4$ as affecting, ...5893
Ergotoxine, compounds, as compared to ergotamine, ...8536

effect on:
blood pressure, pulse, and respiration in relation to, benzyl-ephedrine as affecting action on cardiovascular system, ...8555
blood pressure responses, cat,..11019
blood volume after prolonged sympathetic stimulation, ...801
carbohydrate metabolism, ...17715
coronary arteries and heart beat, 5908
electrical potentials in smooth muscle during sympathetic stimulation, ...827
epinephrin constrictor action,..17968
gelsemicin action on smooth muscle, ...11068
oviduct of skate,.....17991
excitement caused by,.....20087
Eria (p.2521[1]) **banaensis,**.....18628
cochinchinensis, ...18628
dacrydium, ...18628
dalatensis, ...18628
eberhardtii, ...18628
evrardii, ...18628
godefroyana, ...18628
kajewskii, ...18624
langbianensis, ...18628
longipes, ...18628
petelotii, ...18628
poilanei, ...18628
rivesii, ...18628
subaliena, ...18628
tonkinensis, ...18628
vaginifera, ...18633
vanikorensis, ...18624
Eriades (p.2584[3]) **distinctus,**.....4882
Eriboea (p.2570[1]) *eudamippus* ssp. **peninsularis,** 16905
Erica (p.2525[3]) *arborea, Anaphothrips* on, ...7470
Eriococcus on, ...4830
Haplothrips on, ...2433
carnea f. **rosea,**.....16470
cinerea v. **numidica,**.....20831
pageana, ...18623
tetralix, Eriococcus on,.....4830
Ericaceae (Dicotyledones), p.2525[3]
Ericales (Dicotyledones), p.2525[3]
Ericameria (p.2527[4]) **martirensis,**...14340
Ericeia (p.2572[3]) **plaesiodes,**.....16912
ERICIOLACERTA † (Rept.)(p.2590[2]), ...19182
† **parva,** 19182
ERICIPITES † (Dicot.)(p.2525[3]), ..14377
† **brevisulcatus** (E), ...14377
† **longisulcatus** (E), ...14377
Ericulus (p.2594[4]), synopsis,.....12722
Eridachtha (p.2574[2]) **hapalochra,**....4927
ERIDANTES (Arach.)(p.2554[2]), ...12372
erigonoides (*Lophocarenum*), ...12372
utibilis, ...12372
Erigeron (p.2527[4]), *Aecidium* on,....20738
acris ssp. *mesatlanticus* v. **fuscomarginatus,** 20832
andersonii (*Aster alpigenus* spp. a.), 4405
burnati (*Trimorpha*), ...1785
v. *vierhapperi* (*Trimorpha* v.),....1785
celerieri, ...14269
maximus, Neoposena on,.....19008
muirii (*Aster*), ...4405
phoenicodontus, ...16411
pulchellus v. **townsendii,**.....16467
Erignatha (p.2537[2]) **thienemanni,**....2093
Erigone (p.2554[2]), mating,.....18946
marxii (*Hypomma*), ...12372
persicus, syn., ...12372
viabilis, ...12368
Erinaceidae (Mammalia), p.2594[4]
Erinaceus (p.2595[1]). (See also *Hedgehog.*)
bony labyrinth structure,.....16512
† (Pl), in cave, Germany,.....14939
erythrocyte size, ...9559
leucocyte count, ...9558
synopsis, ...12722
algirus deserti, Synosternus on,.....7482
europaeus, ependyma and cilia in, 1952
frontalis, Moniliformis in,.....16682
tendrac, status, ...5083
Erinnyis (p.2570[4]) *obscura steno,* redescr., ...19071
Erinus (p.2526[4]) *alpinus* v. **glaberrimus,** 20831
peruvianus (*Glandularia* **peruviana**), ...12044
Eriobotrya (p.2523[4]) *japonica.* (See also *Loquat.*)
canker, *Phoma* causing,.....12958
chromosome number, ...10259
fruit and seed composition, changes during ripening, ...19588
fungus diseases of,.....254
Eriocampa (p.2581[3]) *mitsukurii,* in Formosa, ...19066
Eriocephalidae (Lepidoptera), p.2575[3]
Eriocera (p.2575[4]) *albifrons* v. **benomensis,** 18990
albiprivata, ...16819
albomedia, ...18990
antennata, ...16803
bifascipennis, ...18990
biguttipennis, ...18990
chaseni, ...18990
dignitosa, ...2274
disparitis, ...21209
ducalis, ...18990
flammeinota, ...16803
halteralis, ...18990
hemicera, ...16807
larutensis, ...18990
ruficauda, ...16817
tholopa, ...16804
tricolor, ...18990
unimaculata, ...16817
villosa, ...18990
vittula, ...2274
Eriococcus (p.2561[3]) *aceris,* on *Acer,*..4830
bahiae, on *Luthmum,* France,.....4830
buxi, on *Buxus,*.....4830
devoniensis, on *Erica,*.....4830
ericae, on *Calluna* and *Erica,*.....4830
insignis, on *Holcus,* France,.....4830
polyphagus, on ornamentals,.....4830
roboris, on *Quercus,*.....4830
socialis, on Gramineae,.....4830
thymi, on Thymus,.....4830
Eriocoma floribunda, pharmacology,...3518
Eriocomine, pharmacology, ...3518
Eriocraniidae (Lepidoptera), p.2575[3]
Eriodendron anfractuosum. (See *Ceiba pentandra; Kapok.*)
Eriodictyon californicum, Platymoideus on, ...19022
Eriogaster (p.2571[4]) *daisensis* (*Somadasys*), ...16910
kibunensis (*Somadasys*), ...16910
takamukui (*Somadasys*), ...16910
yatsugadakensis (*Somadasys*), ...16910
Eriogonum (p.2521[4]) *annuum* f. **roseum,** 16380
argillosum, ...16378
crispum, ...11972
cupulatum, ...20824
filiformum, ...11972
fruticulosum, ...20824
hastatum, ...14340
heermanni v. **occidentale,**.....20824
johnstoni, ...20824
nelsonii, ...11972
ovalifolium v. **bellum,**.....20824
rixfordii, ...20824
Eriolobus (p.2523[2]) *trilobatus,* descr., 14272
Eriopeltis festucae, Trichomasthus on, 4191
Eriophorum (p.2520[2]), physiology and ecol. of calcifuge habit,.....17341
angustifolium Honck., status,.....1750
angustifolium Roth, status,.....1750
Eriophyes (p.2555[4]), in Massachusetts, 6483
cheriani, on *Pongamia* leaves,.....2198
inquiline in gall of *Pongamia,*....7263
pyri, biol. and control,.....16135
ribis, control by lime-sulphur,....11552
Eriophyidae (Arachnida), p.2555[4]
Erioptera (p.2575[4]), key to subgenera and spp., ...2274
alta, ...2274
boliviana, ...16803
derasa, ...16817
evergladea, ...18987
fenestrata, emend., ...2274
geniculata, ...16817
juvenilis, ...16807
leucopoda, ...9886
leucosticta, ...16807
lunicola, ...2274
luteiclavata, ...9886
megaura, ...9886
nigribasis, in Philippines,.....2274
osceola, ...18987
parallela, descr., ...16818
perrata, ...2274
rata, ...2274
seminole, ...18987
uliginosa, ...18985
Eriosema (p.2523[3]) *crinitum, Uredo* on, ...20750
quarrei, ...20799
ERIOSEMOPSIS (Dicot.)(p.2527[1]), 6900
subanisophylla, ...6900
Eriosoma (p.2561[2]) *lanigera.* (See also *Aphid, woolly.*)
biol. control, ...9187
life hist. and control in Japan,..1509
morph., biol., and control,.....4195
tax., biol., and morph.,.....2314
tibia muscles, ...4837
Eriphia (Crust.)(p.2552[3]), † (N) descr., ...14627
Eriphia (Lep.)(p.2574[2]), key to spp., 14792
pernigrella, ...14792
quinquepunctata, ...14792
Eriphosoma (p.2566[3]) *barbiellinii,* emend., ...9864
bipartitum, redescr., ...9864
ERISMATICA (Lep.)(p.2574[4]), ...16918
erythropis, ...16918
Erisocrinus (p.2540[1]) † **lutana** (Pr),..20878
† **loczyi** (Cb), ...20882
Eristalis (p.2577[3]), key to spp.,.....16814
arbustorum, tracheal system,.....12459
cerealoides, ...16814
intricarius, tracheal system,.....12459
penangensis, ...16814
pertinax, tracheal system,.....12459
sepulcralis, tracheal system,.....12459
simpliciceps (Keda), ...16814
tenax, striated muscle fiber, 2026, 2027
tracheal system, as compared with Tubifera, ...12459
Eritarbes (p.2574[2]), syn.,.....14792
Erithacus (p.2593[4]) *rubecula,* light as affecting, ...10152
Erlangea (p.2527[4]) **eupatorioides,** ...14307
Ernobius (p.2565[4]) **laticollis,**.....21181
madoni, ...21181
Ernodes (p.2569[2]) **nigroaurata,**.....12588
Erodium (p.2523[4]), flower morph., 20859
cheilanthifolium v. **font-queri,**....18621
jahandiezianum, ...20831
malacoides v. **subangulatum,**.....20831
marocanum, ...6869
Erodius (p.2565[3]) *costatus* ssp. **garamas,** 7318
ssp. **iforax,** 7318
opaciventris, ...7318
Eromene (p.2573[2]), genitalia,.....2186
Erophila (p.2522[4]) *verna,* amphidiploidy, ...2653
Erosa (p.2588[3]) **australiensis,**.....4968
EROTETTIX (Hom.)(p.2560[4]), ...16852
cyane, n. comb.,.....16852
Erotylidae (Coleoptera), p.2565[3]
Erpetodryas carinatus, Ophioptes on,..21143
Erronea (p.2542[2]) *felina fabula,* descr. note, ...14606
fimbriata ssp. **subcoerulea,**.....14606
pallida, morph., ...14606
Error(s). (See also *Agriculture, experimentation; Biometry; Probable error.*)
coefficient of variability, tables of, 17267
mean, relation between,.....19416
sources of, in mathematical treatment of cyclic phenomena, time series, etc., ...7762
theory of, critique,.....17274
Erthesina (p.2560[2]) *fullo,* hosts,.....1490
Eruca (p.2522[4]) *sativa,* sterility in,...2676
Erwinia carotovora. (See *Bacillus carotovorus.*)
Erxlebenia (p.2525[3]), nomenclature,..18619
Erycia (p.2579[1]), key to spp.,.....21204
festinans f. **scutellata,** on *Daucus,*..19006
gyrovaga, on *Lophyrus,*.....9818
leechi, ...21204
longicornis, on *Euproctis,*.....7334
Erycides (p.2570[3]), syn.,.....19070
albicilla, syn., ...19070
batabanoides (*Phocides batabano* r. **batabanoides**), ...19070
spurius, syn., ...19070
Erycina (p.2545[3]) **rugosa,**.....2142
Erycininae (Lepidoptera), p.2570[3]
Erymaidae (Crustacea), p.2551[4]
Eryngium (p.2525[2]) *agavifolium, Coloradia* larva on, ...2399
cuneifolium, ...12044
glaciale, in Morocco,.....20828
ilicifolium, Didymosphaeria on,.....1739
marocanum, ...6869
supinum, ...1804
Eryobotrya japonica, Chaetophoma on, 20759
Verticillium on, ...20759
Eryonidae (Crustacea), p.2551[4]
Eryonidea (Crustacea), p.2551[4]
Eryphanis (p.2570[1]) *reevesi,* egg,....19081

Erysimum (p.2522[4]) *canescens, Adela* on, ...2389
pusillum ssp. **hayekii,**.....1813
rechingeri, ...1813
Erysipelas, antisera to streptococci, standardization by rabbit skin tests, ...3732
carcinomatosum, route of spread in mammary carcinoma, ...5929
immunization to, by polyvalent streptococcic antiserum, ...20305
streptococcic agglutinins in,.....3730
swine. (See also *Erysipelothrix rhusiopathiae.*)
agglutination test for,.....3793
antiserum for,.....1078, 8815
in Canada, ...1082
human infection from,.....11428
serodiagnosis by precipitation test, ...6142
toxigenic, allergic and epidemiological relations, ...8772
Erysipeloid, industrial disease due to *Erysipelothrix rhusiopathiae,* incidence, prevention and therapy,....11428
Erysipelothrix rhusiopathiae. (See also *Bacillus erysipelatos suis; Erysipelas, swine.*)
infections with, in man and animals, ...11428
isolation from rabbit as "virus de sortie," 1078
Erysiphaceae (Fungi), p.2514[2]
Erysiphe (p.2514[2]) *cichoracearum,* on melons, Crimea, ...15080
communis f. *betae,* on sugar beet, in S. Russia, ...15102
graminis tritici, physiologic specialization, ...10477
lagerstroemiae, mildew of crape myrtle due to, ...7852
polygoni, on soybean, host relations, ...15095
Erystus (p.2567[2]) **andamanensis,**....21179
indicus (*Bimala* **indica**),.....21179
quadripunctatus, ...7314
Erythema. (See also *Dermatitis; Irradiation; Ultraviolet.*)
development as affected by cocaine and novocaine, ...8481
febrile recurrens, new name for sodoku, ...3977
nodosum, diagnosis, Löwenstein procedure compared with others, ...3960
pathology, ...15660
production by radiation, wave length vs. energy quantity as factors in, ...522
by sunlight, value of oil as protection against, ...19682
by ultraviolet light, factors affecting, ...19689
reaction in children, relation to susceptibility of rickets,.....19679
x-ray tolerance tables for various dosages, ...8021
Erythemis (p.2558[4]) *mithroides,* descr. note, ...10028
Erythraea (p.2526[1]) *scilloides,* descr., 18628
Erythraeidae (Arachnida), p.2554[4]
Erythraeus (p.2554[4]) *phalangioides,* notes, France, ...2195
tolteka, ...7271
Erythremia. (See also *Polycythemia.*)
effect on plasma volume,.....15728
similarity to mountain sickness, 15704
Erythrina (Aves)(p.2594[4]) *erythrina diamesa,* syn., ...10134
setshuanica, syn., ...16994
pulcherrima, races reviewed,.....2500
crassirostris, ...2500
Erythrina (Dicot.)(p.2523[5]), *Cryptostigma* on, ...16851
cyto-taxonomy, ...12806
wood anatomy and specific gravity, ...18654
indica, Myelois from,.....4927
micropteryx, Meliola on,.....20739
variegata, seed, structure and chemistry, ...16356
Erythroblast. (See under *Erythrocyte.*)
Erythrocera (p.2579[4]) *nigripes,* syn.,...9906
scutellaris, from *Abraxas,*.....12456
Erythroconte(s). (See under *Erythrocytes.*)
Erythroculter (p.2587[1]) **wangi,**.....12634

Erythrocyte. (See also *Blood cells; Hematopoiesis; Hemoglobin; Hemolysis; Polycythemia;* etc.)
adhesion, in trypanosomiasis, mechanism, ...18189
agglutinating and hemolyzing substances in, ...1192
agglutination, by metallic salts,...3719
amino nitrogen, nephritis affecting, ...13716
antibodies of fetal, comparison to antibodies of bone-marrow of adults, ...8810
antigenic structure, in man vs. monkey, ...3778
artefacts as hemoglobin precipitation products, ...1929
basophilic stippling, incidence in lead poisoning, ...3583
biochemical individuality in, dove hybrids, ...151
calcium in, detn.,.....15262
in different species,.....19787
colored corpuscles of invertebrates as compared to, in reticulation reaction to vital dyes,.....4581
complement preparation for lysis, mechanism, ...15763
count, in bone marrow after blood loss and blood destruction in rabbit, ...14414
carcinoma action on blood glutathione and, ...8694
and cell volume, intra- and post partum, human, ...15605
in circulatory diseases.....13189
detn. on small samples of blood, 13174
as influenced by:
acidosis, ...15676
altitude, in high Andean natives, ...10346
bilirubin injection, ...19746
Co in diet,.....5614
cobalt in diet,.....5574, 13301
colloidal Ag and x-ray,.....13633
cortico-adrenal extract and adrenalectomy, ...5684
diets high in fat or carbohydrate, ...8212
drugs, ...15586
epinephrine, in splenomegaly or after splenectomy, ..11122
fetal liver in diet,.....5591
ligation of bile duct,.....13209
Mn and Co in diet,.....5575
ovary ablation in fowl,.....5762
physical training, ...5589
pregnancy, ...8104
progynon, ...19938
prolonged sympathetic stimulation, relation to shock,.....801
Sophora japonica extract,.....8529
sun and heat stroke,.....10698
thyroid administration in schizophrenia, ...5730
training, splenectomy as affecting, ...5561
ultraviolet following hemorrhage, ...8100
vitamin G deficiency and autoclaved liver extract, ...5622
in miners, ...10807
seal fat feeding as affecting,...17987
seasonal variations in lizard (*Lacerta*), ...9563
and volume in cattle under varied conditions, ...16514
destruction, in new-born infant,...3089
relation to fat phanerosis in disease and poisoning, ...20149
diameter, as affected by hypotonic solutions, ...17672
measurement, by diffractometric method, factors in,.....17672
dye distribution in, laws,.....3070
electric charge, in relation to avian malaria, ...13888
elliptical, distribution, structure and resistance, ...1932
inheritance and significance, man, ...1932
enzyme for activation of hexose monophosphate in, preparation, 5593
erythrocontes in hematic and other diseases, ...3092
nature of and relation to pernicious anemia, ...978
occurrence in disease, nature, and relation to *Bartonella,*....11178

Erythrocyte (*continued*)
formation, dietary deficiency and gastric secretion as related to, in pregnancy, ...17825
as influenced by:
chlorophyll ingestion, ...13210
experimental anemia, ...8109
hemoglobin and meat ingestion, ...13211
vitamin C, ...19872
of fowls, individuality in inbred strains, ...3788
fragility, Ra as affecting,.....8019
free and bound water in, detn.,....3079
glucose fixation in, as related to diffusion, ...5567
"guinea-pig type," heterophil antigen, comparison with other heterophil antigens, ...3706
hemocytoblast, infantile chloroma as related to, ...968
hemoglobin content, in oxygenated blood, ...587
hemolysis. (See *Hemolysis.*)
from immunized animals, absorptive power for microorganisms, 11246
impregnation with hemolysins inducing blood-group change, ...1192
as influenced by:
dichlorethylsulphides, ...910
eriocomine, ...3518
neodymium chloride, ...13594
radium chloride and mesothorium, ...3660
staphylococcus toxin, ...1145, 1146
x-rays, in frogs and salamanders, 5499
isoagglutinins of groups II and III not absorbed by I,.....13874
length of life, in hemolytic jaundice, splenectomy affecting, ...13695
lipids in, as influenced by cold,...10699
in lymph nodes, regional differences in number of, in man,.....1921
macrocytes and microcytes, formation by fusion, in hanging drops, 1915
measurements in 42 mammals,....9559
membrane, composition, ...5546
equilibrium as determining dye distribution in, ...3070
permeability, ...5493
non-protein nitrogen in,.....13204
non-specific passive anaphylaxis to, mechanism, ...1167
normal and cancerous, ultraviolet treated chlorophyll as affecting,...3658
nuclei, analysis, chickens,.....19762
osmotic resistance,.....19753, 19754
drugs affecting, ...15586
oxygen consumption in, catalyzed by methylene blue, ...17606
perinuclear granules and reticula in rabbit and chick, chem. comp., ...14973
permeability, to calcium, in different species, ...19787
to fatty acids,.....5539
phagocytosis of, by mononuclears, in infant, ...952
phosphatides as affected by fat ingestion, ...3157
physico-chemistry in micro-manipulation, ...1917
picture, pregnancy as affecting, infection in relation to,.....13703
Plasmodium development in,.....3870
polychromatophile, in peripheral blood after hemosol injection,...10716
potassium in nephrotic edema, sweating as affecting, ...3632
powder and autolysate effect on anemia of hemorrhage, ...13732
proteins, iodine as used in precipitation, ...3032
reaction to Feulgen's stain,.....18683
red-cell adhesion test, for trypanosomiasis, mechanism and significance, ...1217
reduction of glutathione in,.....13146
regeneration, in anemia, marmite as effecting, ...19893
as influenced by cereals in diet, 19836
resistance. (See also *Hemolysis.*)
in diseases, ...18073
as influenced by hydrophilic and hydrophobic colloids, ..19645
by physical training,.....5589
resistant forms, ...19772

Erythrocyte (*continued*)
respiration, as influenced by pigments from *Halla parthenopa* and *Sphaerechinus granularis*, ...19708
reticulation, compared with pattern in hemolymph corpuscles of invertebrates, ...14505
reticulocytes, in anemia of sprue, therapy as affecting,.....13688
count as affected by hemorrhage, 5542
in aplastic anemia, man,.....8620
in *Bartonella muris* anemia, 13789
in normal albino rat,.....14415
ocular ruler for,.....8056
technique for, ...14412
formation as affected by blood transfusions and O excess,....5540
as influenced by:
acidosis, ...15676
hemorrhage, ...13732
x-rays, in frogs and salamanders, ...5499
mitochondria in, rat,.....139
number and osmotic resistance, 19772
in tropical anemia, rapid detn., 13686
rôle in transformation of neutral fat, ...646
sedimentation, in arthritics after protein injection, ...970
pulmonary tuberculosis as affecting, ...3629
rate, in experimental rheumatism, ...1318
in healthy and diseased dogs, factors affecting, ...3106
in horses immunized with diphtheria toxin, factors influencing, ...15825
as influenced by:
choline derivatives, ...8582
lobar pneumonia, ...1045
morphine, ...13628
shape, ...5578
thyroid ingestion, ...5786
tuberculosis and tuberculin, 1140
mechanisms in, theory,.....19740
variability due to technic,...13205
shape, physiological explanation, 20902
sickle-shaped, in pernicious anemia, occurrence, ...9777
size, as affected by hemorrhage,...5542
by ovary ablation in fowl,....5762
specific gravity, as affected by lacrimal gland extract, ...731
spleen as storing, in fowl,.....586
structure and origin in Brazilian fishes, ...14413
studied by frozen sections,.....6417
sulphur in, nature of combination, 19749
surface layer, nature and behavior, 1915
therapy, in hemorrhagic anemia, effect on bone marrow,.....13732
toxicity of hemolytic sera for, factors influencing, ...20294
vital and supravital staining, in *Necturus*, ...14411
volume, acidosis as affecting,....15676
in diabetic acidosis,.....1049
Erythrodiplax (p.2558[4]) **branconensis**, ...19118
unimaculata, descr. note,.....10023
ERYTHRODORIS (Moll.)(p.2543[1]), 18900
dollfusi, ...18900
Erythroglossum (p.2513[3]) **minimum**,..6814
pinnatum, ...6814
Erythroleucosis, fowl, pathology, virus inoculations and differentiation, ... 6287, 13650
virus, inoculations to incubated eggs as showing nature,.....18250
virus causing sarcoma plus,....18252
Erythrolophus (p.2572[2]) *bipunctatus* (*Pseuderythrolophus*), ...12554
semiustus (*Metallaxis*), ...12554
Erythroneura (p.2560[4]), key to spp.,..2311
key to spp. and dist.,.....20568
♂ genitalia, ...2311
abjecta, ...2311
aculeata, ...2311
adunca, ...2311
aenea, ...16842
aesculi, on *Aesculus*,.....2311
albescens, ...16842
andersoni, ...2311
angularis, ...16842
arta, ...2311
atrimucronata, ...16842
ballista, ...2311
bicornis, ...16842
bifurca, ...16842
bispinosa, ...2311
calamitosa, ...2311
californica (*E. coryli*),.....2311
certa, ...2311
clara, ...2311
clavipes, ...2311
coarctata, ...16842
comes, control by dusts,.....20608
outbreaks in relation to temp. and rainfall, ...6453
concisa, ...2311
consueta, ...2311
cornipes, ...16842
cotidiana, ...16842
crinita, ...2211
cruciformis, ...16842
cuneata, ...16842
curta, ...2311
diffisa, ...16842
dira, ...2311
dorsalis, descr., ...2312
dumosa, ...2311
externa, ...2311
facota, on oak,.....2311
falcata, ...16842
firma, ...2311
forfex, ...2311
funesta, ...16842
furcillata, ...16842
gleditsia, ...16842
hamata, ...16842
harpax, ...16842
hartii, descr., ...2312
immota, ...2311
incondita, ...2311
inepta, ...2311
infinita, ...16842
ingrata, ...2311
interna, ...2311
knighti, ...2311
lata, ...2311
latapex, ...16842
lawsoniana, on apple,.....21243
lenta, ...2311
linea, ...2311
macra, ...2311
maculata, descr., ...2312
magnacalx, ...16842
malleiformis, ...16842
manus, ...2311
marra, ...2311
mensa, ...2311
minor, ...2311
mira, ...2311
mirifica, ...2311
misera, ...2311
modica, ...16842
nevadensis, ...2311
obliqua, descr., ...2312
obvia, ...16842
omani, on apple,.....21243
opulenta, on oak,.....2311
parallela (*E. maculata* v. *p.*),.....2311
parva, ...2311
parvipes, ...2311
parvispicata, ...16842
parvula, life hist. and control,....20568
penelutea, ...16842
penenoeva, ...16842
penerostrata, ...2311
penesica, ...2311
penobliqua, ...16842
plena, ...16842
propria, ...2311
pulchra, ...16842
pyra, emend., ...2311
quadrata, ...16842
quadricornis, ...16842
restricta, ...2311
retusa, ...2311
rostrata, ...2311
rotunda, ...2311
rubens, ...16842
rubrataeniensis, ...16842
rufostigmosa, ...16842
v. **subnubila**, ...16842
sagittata, ...16842
sancta, ...2311
scissa, ...16842
separata, ...2311
solita, ...2311
spatulata, ...16842
spinifera, ...2311
tantilla, ...2311
tenuispica, ...16842
teres, ...2311
triangulata, ...2311
tridens, ...16842
turgida, ...2311
uncinata, ...2311
ungulata, ...2311
unica, ...2311
unicuspidis, ...16842
usitata, ...2311
vinaria, ...16842
volucris, ...16842
ziczac, descr., ...2312
zioni, on oak,.....2311
Erythronium (p.2520[4]) *giganteum* **ssp. leucandrum**, ...14276
grandiflorum **ssp. chrysandrum**,...14276
helenae, ...14276
nudopetalum, ...14276
Erythrops (p.2550[2]), dist.,.....16729
neapolitana, ...16729
Erythropygia (p.2593[4]) *coryphaeus* **abboti**, ...19196
leucophrys **limpopoensis**, ...17013
Erythroxylon coca, cultivation and insect pest control, ...6472
Uredo on,.....20750
Erythrura (p.2594[3]), *Rhamphostruthus* n. subg. of, ...10126
systematic review, ...10126
cyanovirens **efatensis**, ...10126
Erythrus (p.2566[3]) *fortunei* **ab. bipunctatus**, ...21183
Erythrymenia (p.2513[3]) **meredithiana** (*Chrysymenia*), ...20773
minuta, ...20773
ESAKIELLA China (Hem.)(p.2559[4]), 2303
hancocki (*Helotrephes*), ...2303
hungerfordi (*Helotrephes*), ...2303
ESAKIELLA Lundblad (Hem.)(p.2560[1]), ...21241
ventidioides, ...21241
Esbenophlebia (p.2558[3]), syn.,.....4944
Escallonia (p.2523[1]), of California,..14298
demissa (*E. pendula*),.....14298
Eschara (p.2539[3]) †, *Anellina* n. subg. of, ...18675
† **parvula** (Pr), ...18675
† *vigeliusi* (*Thyracella*), ...12298
Escharellidae (Bryozoa), p.2539[4]
Escharinella (p.2539[3]) † *altimuralis* (*Cranosina*), ...14584
† *muralis* (*Psilosecos*), ...14584
Eschata (p.2573[2]) **diplophanes**,.....16918
Escherichia (p.2513[2]), differentiation by fermentation of Na malonate,...6425
fermentation of *d*-sorbitol by,...6433
acidilactici. (See *Streptococcus lactis*.)
anata. (See *Salmonella anatis*.)
coli. (See also *Bacillus coli; B. coli communis; Bacterium coli; Colon-aerogenes group of bacteria;* etc.)
in aborted equine fetuses and foals, ...18124
bacteriophage for, chemical properties, ...18226
thermoresistance of lysins,...1293
citric-acid decomposition in milk, by, ...6385
differentiation by growth with dyes, ...1379
dissociation, from lithium chloride in medium, ...1469
dissociative form, relation to Pettenkofer bodies, ...1469
genito-urinary infection with,...8962
as influenced by CO_2 and O under pressure, nature of action,...6443
irradiation as influencing electric potential, agglutinability, lysis and pH, ...6426
lactase and lipase from,.....9143
lactose fermentation by, mechanism, ...9143
metabolism, anaerobic, with and without carbohydrate, ...20552
oxygen consumption in lag and logarithmic phases, ...11516
toxin production and properties, 8767
water contamination by, determination and significance, Brazil, ...14008
communior. (See *Bacilus coli-communior*.)
Escherichia-Aerobacter group of bacteria, spp. in dairy products,.....11477
Eschscholtzia (p.2522[4]) *californica*, chromosome number, ...10259
Eschweilera (p.2525[1]), wood, borer resistance, ...14193
chartacea (*Lecythis*), ...1775
collina, ...1775
congestiflora (*Lecythis*), ...1775
floribunda, ...1775

Eschweilera (continued)
labriculata, ...1775
simiorum (*Lecythis*), ...1775
v. **latifolia,** 1775
Eseridine, pharmacology, ...3488
Eserin. (See *Physostigmin.*)
Esocidae (Pisces), p.2587[3]
Esophagus, drug action on excised, 17990
innervation in dog, experimental, 12128
lower part, innervation, ...3212
secretion as affected by vagus stimulation, ...3224
submucous cavernoma, histology, 3588
Esox (p.2587[3]). (See also *Pike.*)
cestode incidence in, ...18220
Spinitectus in, ...12264
lucius, blood composition, ...19764
Cyathocephalus in, ...15893
Diphyllobothrium in, ...13938
ependyma and cilia in, ...1952
helminths in, ...12265
Triaenophorus in, ...18209
masquinongy, culture and conversation, ...2460
niger, Trichodina in, ...9694
Esparcet. (See *Onobrychis; Sainfoin.*)
Esperella (p.2532[2]) *bellabellensis (Mycale),* 21047
Esperiopsis (p.2532[2]) **originalis,** 21047
Essential oils. (See under *Oils.*)
Estenorrhinus (p.2567[4]) **evidens,** 16793
Esters. (See also *Phosphoric acid esters.*)
synthesis, from glycine and glycerol, by pancreatic lipase, ...5604
by yeast fermentation, monochromatic light as affecting, ...9085
Estheria (p.2548[2]), gnathobase, ...12344
belfragei, type locality, ...7241
cycladoides, descr., ...7239
mangaliensis v. † **angolensis** (Tr), ..9800
Estheriella (p.2548[2]) † **moutai** (Tr),..9800
Esthiopterum (p.2559[2]) **marquesanum,** on *Pterodroma,* 12606
Estigmene (p.2571[4]) **madagascariensis,** 16909
octomaculata, ...16909
senegalensis, ...16909
testaceoflava, ...16909
Estola (p.2566[3]) **albocincta,** 4772
cribrata, ...9833
galapagoensis, ...9833
insularis, ...9833
ESTRELLINA (Orth.)(p.2557[4]), ...12596
rehni, ...12596
Estrilda (p.2594[3]), species-hybrid, development of sex. organs, ...12885
astrild **kempi,** 5019
ngamiensis, ...17013
Estrin. (See under *Ovary, extracts.*)
Estrus. (See also *Corpus luteum; Menopause; Menstruation; Ovulation; Ovary; Pregnancy;* etc.)
changes, in Golgi apparatus, of epithelial cells of uterus and oviduct in rat, ...9575
in rat, ...10268
in uterine epithelium in unilateral pregnancy and, cat, ...4482
in uterus and vagina, in dog, ...9571
in vagina in sheep, ...13461
effect on:
cell structure of anterior hypophysis in rat, ...18727
epithelium of oviduct, ...8438
ovaries in sheep, ...8427
pituitary and thyroid weight, ..5657
uterus irritability to pituitrin, ...766
uterus response to posterior pituitary extract and epinephrin, 13442
in ♀ in parabiotic union with male, 8486
histological variations of anterior pituitary in, ...1960, 18728, 18729
hormonal control, ...761
hormone producing, standardization, ...19964
as influenced by:
anterior pituitary extracts, ...5656
anterior-pituitary-like hormone, ...13469
castration of ♂ partner in parabiosis, ...8368
corpus luteum and pituitary implants, ...8413
desiccated follicular fluid, ...5678
diet, ...3115
endocrine extracts and adrenalectomy, ...5685
gonad stimulating hormone in ewe during anestrus, ...10873
Estrus (*continued*)
as influenced by (*continued*)
hormone of pregnancy urine, ...5778
manganese lack in diet, in rat, 13455
multiple ovaries in mice, ...10916
nicotine, ...5878
parabiotic union with castrate, in rats, ...19921
partial castration, in rat, ...17763
phosphorus, cattle, ...18462
pituitary implants, ...8413
sunlight and moonlight, Indian buffaloes, ...13460
thymus, ...17780
uterus ablation, ferret, ...8404
vitamin B deficiency, ...5631
ovarian and hypophyseal implants inducing after hypophysectomy, 5729
in parabiotic rats as affected by ovary ablation in one animal, ...5725
pregnancy cells in pituitary as related to, in rat, ...14437
as produced by testis extract, ...5756
review, ...10876
of squirrel, ...8405
in swine, ...6539
time relations in, in guinea pig, ..13476
uterine bleeding during, as affected by spinal cord transaction, in monkeys, ...17828
Esuchonematopodius (p.2581[4]), syn., ..7389
luzonensis (Diapetus), ...7389
Etapteris † (p.2417[2]), compared with *Zygopteris,* 4451
ETEROSONYCHA (Arach.)(p.2554[2]), ...21155
alpina, ...21155
Ethelornis (p.2593[4]), synonymy, ...10129
Ether, absorption from right cardiac ventricle, ...930
anesthesia, effect on:
blood, ...17984
blood potassium, ...17983
blood sugar, ...5883
cerebral lipids, ...8544
kidney function, ...11115
rabies, ...3905
respiration, ...8563
reticulo-endothelial system, ..1150
urine secretion after water ingestion, ...5803
antagonism to Na thiosulphate, ...8525 11062
dichloroethyl, vapors, effects on guinea pig, ...17992
divinyl, anesthetic action, ...888
dosage, after pre-anesthetic medication with narcotics, ...17973
effect on:
cestode eggs, ...18212
fibroblasts in vitro, ...17973
hemolytic and toxic properties of sera, ...1165
lipid-protein fraction of serum, 8113
regeneration of roots by leaves of *Cardamine,* 7959
spleen, after denervation, ...3433
sympathetic nervous system, ...13567
viability of yeast, ...2960
water diuresis, ...13410
fixation by serum as affected by heat and saline, ...5585
synergy with $MgSO_4$, ...17973
of triethylammonium compounds, pharmacology, ...881
Ethmia (p.2574[4]), genitalia, ...21318
autoschista, ...4927
cubensis, ...21318
ornata, ...21318
oterosella, on *Stenospermum,* 21318
phoenicura, ...4927
Ethmiidae (Lepidoptera), p.2574[4]
Ethmophyllum (p.2532[4]) † **ceratodictyoides** (Om), ...18680
Ethnobotany, of Central Australia, ..7648
of N. American Indians, ...10212
Ethnography, in Tropical Americas, ...945
Ethobutylethyl barbituric acid, toxic/narcotic ratio, assay, ...887
ETHOPHALLUS (Diplop.)(p.2548[1]), 2148
cervantes, ...2148
Ethopolidae (Myriopoda), p.2548[4]
Ethoxyethyl-triethylammonium iodide, pharmacology, ...881
Ethoxymethyl-triethylammonium iodide, pharmacology, ...881
Ethyl acetate, inflammability reduced by CO_2, ...9205
inhalation, toxicity, ...921
Ethyl amine, vanillyl-, effect on blood pressure and smooth muscle, ..876
Ethyl bromide, effect on respiration, 8563
Ethyl carbamate. (See *Urethane.*)
Ethyl carbylamine, effect on permeability of cell membranes in kidney, ..3303
Ethyl chloride, effect on respiration, 8563
in treatment of dermatitis due to arthropod, ...11572
Ethyl formate, inflammability reduced by CO_2, ...9205
Ethyl iodide, detn., ...15255
Ethyl mercaptan, effect on sugar content, respiratory rate, and dormancy of potato tubers, ...2914
Ethyl pelargonate, as insect attrahent, ...20612
Ethyl urethane. (See under *Urethane.*)
Ethylene, anesthesia, effect on blood sugar, ...5883
on venous and capillary circulation, ...8518
effect on:
blanching of celery, ...14178
fruiting of pineapple, ...11837
kidney function, ...11115
ripening of fruits, ...14178
wheat seedlings, O and temp. as affecting, ...13047
stimulation of adventitious roots by, ...2935
bromohydrin, effect on sugar content, respiratory rate, and dormancy of potato tubers, ...2914
chlorhydrin, effect on:
amylase activity, ...10557
composition of *Gladiolus* corms, ...7940
enzyme activities and pH of juices from potatoes, ...2909
sugar content, respiratory rate, and dormancy of potato tubers, ...2914
diamine, effect on uric acid excretion, in birds, ...19980
dichloride, in fumigant, for household pests, ...4186
for thrips, ...14084, 18386
glycol, pharmacology and toxicity, ...20091
toxicity, vs. propylene glycol, ...918
glycol dinitrate, tolerance, mechanism, ...11041
oxide, as fumigant, ...4188, 9201
for ships, ...20618
as herbicide, ...6595
inflammability reduced by CO_2, ..9205
tetrachlor-, anthelmintic action, ..13591
pharmacology, ...13576
Etiolation. (See also *Chlorophyll; Chlorosis; Variegation.*)
effect on mineral content of leaves, ...13028
Etobema (p.2571[3]) *circumdata (Rajacoa),* 12546
Etropus (p.2587[4]) **intermedius,** 7503
longimanus, ...7503
Etrumeus (p.2586[2]), *Montalbania* n. subg., ...14835
albulina, ...14835
Euaesthetus (p.2563[4]), key to spp., ...7277
ganglbaueri, ...7277
marionensis, ...7277
subiridipennis, ...7277
Eualus (p.2551[4]) *gaimardi,* f. *gibba,* status, ...2162
EUANDRENA (Hym.)(p.2584[3]), subg. of *Andrena,* 19055
Euanisous (p.2557[3]) *distinctus,* descr. data, ...7461
Euanoma (p.2563[4]) **elongata,** 21181
Euantha (p.2579[3]), syn., ...19008
EUANTHOIDES (Dipt.)(p.2579[4]), 21228
petiolata, ...21228
EUANTISSA (Orth.)(p.2556[3]), n. n. for *Antissa,* 4948
pulchra (*Mantis*), ...4948
sinensis (*Antissa*), ...4948
Euaphycus (p.2582[4]) *helvolus,* on *Saissetia,* 19051
Euapta (p.2541[3]) *lappa,* in St. Helena, ...21099
EUARCELLA (Prot.)(p.2531[1]), subg. of *Arcella,* 7116
Euarctos americanus americanus, Diphyllobothrius from, Yellowstone Park, ...9719

Euaresta (p.2578[2]) *iphionae*, hosts, and morph. of larva,.....16820
jonesi, on *Gaertneria*,.....21204
EUASPIDOCERAS † (Moll.)(p.2546[4]),.....4668
Ammonites perarmatus referred to, 4668
Euaspis (p.2584[3]), key to forms,....21265
abdominalis v. **melanaspis**,.....21265
rufiventris ssp. **uvirensis**,.....21265
Euastrum (p.2512[1]), nucleolus,.....10254
subg. *Eucosmium* raised to genus,.....20766
crassum v. **concavum**,.....20766
erosum v. **evoluta**,.....20766
sinuosum v. **aboense** (*E. a.*),.....20766
v. **ansatiforme**,.....20766
subamoenum v. **tuddalense** (*E. t.*), 20766
verrucosum (*Eucosmium*),.....20766
Eubacteriales (Bacteria), p.2513[1]
Eubadizon (p.2582[2]) *pallidipes*, in control of *Lycius*,.....6485
pleuralis, from *Epinotia*,.....12542
EUBANISTERIOPSIS (p.2524[4]), subg. of *Banisteriopsis*,.....4404
EUBISCHOFIMYIA (Dipt.)(p.2579[4]),.....19008
analis, on *Cordia*,.....19008
Eublemma (p.2571[4]) **caprearum**,....19075
EUBOETTCHERIA (Dipt.)(p.2579[4]),.....19008
australis, on *Baccharis*,.....19008
Euborellia (p.2561[4]) *astruci*, syn.,...19123
minuta, ♂ genital armature,.....2419
Eubothrium (p.2585[2]) **oncorhynchi**, from Pacific salmon,.....4633
rugosum morpha **conformatus**, in *Lota*,.....18220
morpha **deformatus**, in *Lota*,...18220
Eubranchipus (p.2548[1]) **nankinensis**, 7256
Eubranchus (p.2543[2]) *productus*, jaw and radula,.....12317
Eubrianax (p.2565[1]) **binhana**,.....21180
robustior,.....21180
Eubulus (p.2568[3]) **virgatulus**,.....14691
Eubyja (p.2572[3]) *grisea* (*Eulycia*),...14783
Eucalathus (p.2562[2]) **szetschuanus**,..14684
EUCALOSOMA (Col.)(p.2562[1]), subg. of *Calosoma*,.....4745
Eucalyptus (p.2525[1]), "ash" group, chemistry of wood,.....11864
book,.....1779
Collybia on,.....4356
ecology,.....10410
forest communities, ecology,....5320
plantations in Cuba,.....18506
stand-density index,.....16309
thrips on,.....1506
timber, grading rules,.....14194
wood structure and identification,.....6930
citriodora, *Echinothrips* on,.....16952
coccifera, intumescences on,.....15136
cornuta, intumescences on,.....15136
globulus, cultivation in Egypt,...16354
maculatus, *Fergusonina* from galls on,.....18998
obliqua, *Mycena* on,.....4356
rostrata, *Trictena* on,.....14801
Eucampia (p.2512[8]) *balaustium* f. **aestiva**,.....4339
f. **hiberna**,.....4339
Eucara (p.2584[3]) *laticeps*, type,.....12508
macrognatha, syn.,.....12508
straminea,.....16867
Eucarida (Crustacea), p.2551[3]
Eucelatoria armigera, parasite of *Prodenia*,.....16143
rubentris, in control of *Laphygma*, 11594
EUCELATORIOPSIS (Dipt.)(p.2579[4]),.....19008
teffeensis,.....19008
Eucera (p.2584[3]), collecting data,....4853
contigua,.....4853
escalerai,.....4853
Euceratherium (p.2598[4]), *Taurotragus americanus* (Pl) referred to,.....21492(p.2504)
EUCEROPSYLLA (Hom.)(p.2561[2]), 16844
russoi, on *Inga*,.....16844
Euceros (p.2581[4]) **angulicornis**,.....14769
decorus, on *Lygaeonematus*,.....14769
digitalis,.....14769
neodiprioni, on *Neodiprion*,.....14769
Euchaetomera (p.2550[2]), dist.,.....16729
Euchaetomeropsis (p.2550[2]), dist.,...16729
Euchlanidae (Rotatoria), p.2537[4]
Euchloe (p.2569[4]) *charlonia* ssp. **elisabethae**,.....19079
chloridice, type of *Pontieuchloia*,...19096
simplonia, syn.,.....21296
Euchlora (p.2566[1]) **lasiocnemis**,.....16795
viridis, on rice,.....11539
Euchondria (p.2545[2]) † **englehardti** (*Aviculopecten*),.....18674
Euchorthippus (p.2557[1]) *unicolor*, in Kansu,.....2426
Euchresta (p.2523[6]) *japonica*, pharmacognosy,.....1702
Euchrysops (p.2570[2]) *parsimon* ssp. **oculus**,.....14791
pteron ssp. **lilacina**,.....14791
reducta ssp. **niveocincta**,.....14791
Eucibdelus (p.2563[1]) **birmanus**,.....21170
gratus,.....21170
stevensi,.....21170
Eucidaris (p.2540[4]) *clavata*, dist.,....21099
notes,.....7203
Euciroa (p.2546[2]) **aethiopica**,.....2142
crassa,.....2142
rostrata,.....2142
spinosa,.....2142
Eucladora (p.2574[3]) *cacae*, morph., biol., and control on cocaine plant, 6472
Euclasta (p.2573[4]) **hiracopis**,.....16918
EUCLAUSICELLA (Dipt.)(p.2579[4]), 19008
uruhuasi, on *Baccharis*,.....19008
EUCLAVELIA (Hym.)(p.2583[3]),...12493
fasciata (*Parapompilus fasciatus*), 12493
Eucleodora (p.2574[3]) *chalybeella*, in Abyssinia,.....10014
Euclia (p.2542[4]) † (Ter), tax. note,..16716
Euclidium syriacum, *Peronospora* on,..4365
Eucnemidae (Coleoptera), p.2564[4]
Eucoilidea (p.2582[3]), syn.,.....7400
Eucoleus (p.2536[3]), syn.,.....21073
aerophila (*Capillaria*),.....21073
Eucominia (p.2542[4]) † **marshalli** (N), 18895
EUCOMONYMPHA (Prot.) (p.2529[4]),.....21021
imla, in *Cryptocercus*,.....21021
EUCONOMELUS (Hom.)(p.2560[3]), 16852
lepidus, n. comb.,.....16852
Eucopepoda (Crustacea), p.2549[2]
Eucopia (p.2550[2]), dist.,.....16729
Eucopiidae (Crustacea), p.2550[2]
Eucoptacra (p.2557[1]) **turneri**,.....2420
Eucosma (p.2574[1]) **abstemia** (*E. bactrana*),.....4927
capnoleuca,.....4927
caryocrossa,.....4927
catamochla,.....4927
conciliata, stages on *Butea*,.....19099
eremodora (*E. desertana*),.....4927
eriomis, on *Acacia* and *Dichrostachys*,.....16918
gloriola, on Nantucket Is.,.....6488
impropria (*E. perangustana*),.....4927
inulivora (*E. obscurana*),.....4927
metagrapta,.....4927
nereidopa, on coffee,.....6460
picrodelta,.....10014
pylonitis,.....4927
schistaceana, *Chelonella* from,.....2361
stereoma, stages on *Acacia*,.....19099
vittigera (*E. pusillana*),.....4927
vulpecularis,.....10014
xerophloea, on *Populus*,.....16918
Eucosmid, *Phytodietus* from,.....12542
EUCOSMIUM (Algae)(p.2512[4]), raised from subg. of *Euastrum*,.....20766
crux africana (*Micrasterias c. a.*), 20766
ornatum (*Cosmarium*),.....20766
protractum (*Cosmarium*),.....20766
turpinii (*Cosmarium*),.....20766
verrucosum (*Euastrum*),.....20766
f. **depauperata**,.....20766
vexatum (*Cosmarium*),.....20766
wittrockii (*Cosmarium botrytis subtumidum*),.....20766
Eucosmoptera (p.2578[2]), key to spp., 16813
Eucrangonyx (p.2551[2]), coinhabitant of burrowing crayfish,.....15050
gracilis, in Florida,.....9811
EUCRAS (Col.)(p.2568[3]),.....14692
macrolobii,.....14692
Eucrassatella (p.2545[3]) *aviaguensis* ssp. † **peruviana** (N),.....16716
gibbosa ssp. † **tucilla** (N),.....16716
† *nelsoni* (N), syn.,.....16716
Eucratea chelata, on *Cancer*,.....13926
EUCRIOTETTIX (Orth.)(p.2557[1]), 19127
Criotettix spp. referred to,.....19127
tricarinatus (*Criotettix*),.....19127
Eucta (p.2554[3]) *gallica*, in USSR,...12384
Euctenogobius (p.2589[1]), emend.,.....10067
badius, emend.,.....10067
Eucyclops (p.2549[4]) *gibsoni* ssp. **abbreviatus**,.....21130
inarmatus,.....4692
porrectus,.....4692
prionophorus,.....16731
ruttneri,.....21130
Eucycloscala (p.2541[2]) † **ultima** (K), 16719
EUCYMATOCERAS † (Moll.)(p.2546[3]),.....4668
type *Nautilus* † *plicatus*,.....4668
Eucypris (p.2549[1]) *affinis*, in Ohio,...12349
fuscata v. **gigantica**,.....12350
hystrix,.....12350
rava,.....12349
Eudactylinidae (Crustacea), p.2549[4]
Eudamus (p.2570[3]), syn.,.....19092
justus (*Chrysoplectrum*),.....19069
proteus, *Apanteles* from,.....16871
Grotiusomyia from,.....16871
Horismenus hyperparasite of,...16871
undulatus, larva,.....19081
Eudaphne (p.2543[1]), *Eudaphnella* n. n. for,.....21103
allemani, type of *Eudaphnella*,....21103
EUDAPHNELLA (Moll.)(p.2543[1]), n. n. for *Eudaphne*,.....21103
Eudaphne allemani type of,.....21103
Eudecatoma (p.2582[4]), syn.,.....12495
Eudendrium (p.2533[1]) *griffini*, syn.,...4617
Euderomphale (p.2582[4]), syn.,.....9936
Eudesme (p.2512[4]) *virescens*, life hist. and cyt.,.....4343
Eudesmeola (p.2572[1]) **inscripta**,.....16912
Eudia pavonia, *Spilocryptus* on,.....16751
Eudiaptomus (p.2549[2]), *Eudiaptomus* and *Mongolodiaptomus* n. subg. of, 16733
arnoldi, n. comb.,.....16733
birulai, n. comb.,.....16733
coeruleus, n. comb.,.....16733
lobatus, n. comb.,.....16733
mariadvigae, n. comb.,.....16733
pachypoditus, n. comb.,.....16733
EUDIAPTOMUS (Crust.)(p.2549[2]) subg. of *Eudiaptomus*,.....16733
Eudichogaster (p.2538[2]) *chittagongensis*, descr.,.....14580
EUDICHRONYCHUS (Col.)(p.2564[4]), n. n. for *Dicronychus*,.....2244
Eudinoceras (p.2597[3]) † *mongoliensis* (E), lower jaw,.....2558
Eudiplodinium (p.2581[5]), contractile vacuole,.....14528
maggii f. **costato-curvonucleatum**, in *Capra*,.....16656
f. **costatum**, in *Capra*,.....16656
EUDIPLODINIUM (p.2531[3])(Prot.), subg. of *Diplodinium*,.....4602
Eudistenia (p.2566[3]) *costipennis*, on *Pinus*,.....4770
Eudmetus (p.2568[3]), key to spp.,....14685
Eudmoe (p.2572[1]) **aparta**,.....2385
Eudolia (p.2567[2]) **himalayensis**,....21179
nila,.....21179
ratula,.....21179
Eudorina (Algae)(p.2511[3]), silver line system,.....18541
Eudorina (Lep.)(p.2573[2]), *Syncrotaula* n. n. for,.....16918
Eudoxia (p.2533[1]) **russelli**,.....14547
Eudoxoides (p.2533[1]) *mitra*, figured, 14547
spiralis, figured,.....14547
Eudromiella (p.2556[2]) **arara**,.....4954
Eudryas (p.2590[4]), *Drymobius bifossatus* referred to,.....19181
Drymobius boddaertii referred to,..19181
Eueides (p.2568[3]), key to spp.,.....14685
mellyi,.....14685
EUEMPHEREMYIA (Dipt.)(p.2579[4]),.....19008
paulensis, on *Mikania*,.....19008
Euetheola rugiceps, on sugarcane,....16155
Euexia (p.2572[3]), food of larva,.....14783
EUFISCHERIELLA (Orth.)(p.2556[3]), n. n. for *Fischeria*,.....4948
Eugagrella (p.2554[1]) **carli**,.....18949
Eugastromela (p.2567[2]) **abdominalis**, 18968
flavitarsis, ♂ descr.,.....18968
Eugenia (p.2525[1]), *Drosophila* on, biol. and control,.....16121
Phyllachora on,.....1723
Phyllopecta on,.....4833
Polychrosis on,.....19099
Spilonota on,.....19099
albimarginata,.....20826
anthera,.....12044
axillaris, *Chilocampyla* on,.....21318
Dictyochorina on,.....1723
bahamensis (*Mosiera*),.....12044
belizensis,.....11971
bicincta, syn.,.....20826
bleeseri,.....18622
crucigera,.....18611

Eugenia (continued)
euonymifolia, ...16439
jambosoides (*Careya*), ...18622
jeremiensis, ...20826
longipes (*Mosiera*), ...12044
macradenia, ...20826
malaccensis, Ceroplastes on, ...4831
malangensis (*Hottea*), ...20826
michelli, culture methods, ...11833
owariensis, Ceroplastes on, ...4831
ploumensis, ...18611
schippii, ...11971
tiburona, ...20826
Eugeniacrinidae (Echinodermata), p.2540[1]
Eugeniacrinites (p.2540[2]) † quaesitus (Pr), ...18675
Eugenics. (See *Birth control; Genetics; Heredity.*)
and animal genetics, book, ...174
applied, book, ...19413
biology of races, book, ...189, 190
book, ...41, 193, 10280, 10320
emperical prognosis, ...12912
and epilepsy, ...12913
progress of sterilization, ...19412
EUGENOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), *Inoceramus gürichi* type of, ..18891
Eugenol in baits for Japanese beetle, 4230
dihydro-, derivatives, pharmacology, ...3499
Eugerygone (p.2593[4]), status, ...10129
EUGIGARTINA (Algae)(p.2513[3]), subg. of *Gigartina,* 20778
Euglena (p.2529[2]), descr. of Indian spp., ...7110
of English salt marshes, ecol., ...5295
nutritional habits, ...18811
silver line system, ...18541
fusca, cell membrane, ...4607
gracilis, cultivation, ...18811
culture of, ...18808
cytoplasmic components, ..135, 18808
spirogyra, cell membrane, ...4607
Euglenales (Algae), p.2512[2]
Euglenida (Protozoa), p.2529[2]
Eugleníidae (Coleoptera), p.2564[3]
Euglenidae (Protozoa), p.2529[2]
EUGLENOCAPSA (Prot.)(p.2529[2]), 18560
ochracea, ...18560
Euglossa (p.2584[3]), in Yucatan, ...12510
Euglypha (p.2581[1]) *denticulata,* budding division, ...16634
Euglyphidae (Protozoa), p.2531[1]
Eugonaspis (p.2582[3]), syn., ...7400
Eugralla (p.2593[1]), syn., ...10122
Eugraphia (p.2571[4]) **bruchi,** 7427
Eugregarinida (Protozoa), p.2531[4]
EUGYMNOGASTER (Dipt.)(p.2579[4]), n. n. for *Gymnogaster,* 21228
EUGYMNOPEZA (Dipt.)(p.2579[4]), 21226
braueri (*Gymnopeza denudata*), ...21226
Eugyra (p.2533[4]) † cucullata (K), ..12091
Euhadra (p.2544[1]) kanoi, ...9766
EUHAEMOGAMASUS (Arach.)(p.2555[3]), ...21144
onychomydis, on *Onychomys,* 21144
oregonensis, on *Phenacomys,* 21144
utahensis, on *Neotoma,* 21144
Euhagena (p.2574[4]) callipleura, ...4927
EUHEMIARGYRA (Dipt.)(p.2580[1]), 19008
parva, ...19008
Euhippus † (p.2597[4]), *Equus steinheimensis* type of, ...14948
EUHUASCARAYA (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
atra, ...19008
Euidella (p.2560[3]) grossa, ...21232
Eujurinia (p.2579[1]) jicaltepecia, ...21228
EUJURINIOPSIS (Dipt.)(p.2580[1]), 21228
type *Hystricia pollinosa,* 21228
Eukiefferiella (p.2576[1]) urbana, ...16821
Eulabis (p.2565[3]) *bicarinata,* genitalia, 4743
redescr., ...4743
Eulachnus (p.2561[2]), key to spp., ...7372
americanus, on *Pinus,* 7372
taiwanus, on *Pinus,* 7372
EULAIRA (Arach.)(p.2554[2]), ...12368
dela, ...12368
schediana, ...12368
Eulalia (p.2537[1]) *viridis,* differentiation in coelomic cells, ...21085
Eulamellibranchia (Mollusca), p.2545[2]
Eulasia (p.2572[3]), syn., ...14783
Eulecanium corvli, control by *Blastothrix* in Brit. Columbia, ...11590
Eulechriops (p.2568[3]) carinicollis, ..9850
Euleptotrichus (p.2550[4]) *panzeri,* descr., ...2159
Eulia (p.2574[4]) abdallah, ...12550
chionocarpa, ...4927
dryonephela, ...4927
hypochloris, ...4927
leucostichas, ...4927
megaloplaca, ...4927
multifurcata, ...4927
ocystola, ...4927
oligachthes, ...4927
phaloniodes, ...4927
prosecta, ...4927
sciodryas, referred to *Tortrix,* 4927
sectionalis, ...4927
smaragdophaea, ...4927
tephrodelta, ...4927
trissophricta, ...4927
Eulima (p.2542[2]) † danica (K), ...16719
† otaloensis (N), ...18896
Eulimnadia (p.2548[2]) tropica, ...21134
Eulimneria (p.2581[4]), parasites of *Loxostege,* 16145
alkae, parasite of *Pyrausta,* 11587
crassifemur, morph. and biol. as European corn borer parasite, ...20604
rufifemur, primary larva figured, ..9977
Eulissus (p.2563[1]) congoensis, ...16780
milliaui, ...16780
EULOEWIODORIA (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
eulalia, ...19008
Eulophia (p.2521[1]) novo-ebudae, ...16377
Eulophus (p.2582[4]), in control of apple leaf-roller, ...1505
in control of *Depressaria,* 14088
metalarus, from *Coleophora,* life hist., ...14120
viridulus, in corn borer control, descr., ...4194, 4201
Eulota (p.2544[1]) placenta, ...16718
similaris stimpsoni, fertilization cones, ...7217
zeni, ...16718
EULYCIA (Lep.)(p.2572[3]), ...14783
grisea (*Eubyja*), ...14783
EULYTOCERAS † (Moll.)(p.2546[4]), ...4668
† inaequalicostatum, n. comb., ...4668
EUMACHAERAEA (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
auricephala, ...19008
EUMACROHOUGHIA (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
nuda, ...19008
EUMANOTA (Dipt.)(p.2576[2]), ...16818
humeralis, ...16818
leucura, ...16818
EUMARAGMA (Lep.)(p.2573[4]), ...16918
orthiopis, ...16918
Eumargarita (p.2541[2]) † brünnichi (K), ...16719
Eumastax (p.2557[1]) veraguae, ...12596
Eumeces (p.2590[3]) *fasciatus,* mating, 19175
brooding habits, ...7535
laticeps, brooding habits, ...7535
mating, ...19175
EUMECOCHERNES (Arach.)(p.2553[4]), ...18942
hawaiensis (*Chelifer*), ...18942
oceanicus, ...18942
pacificus (*Chelifer*), ...18942
Eumela (p.2567[2]) *coromandeliana,* syn., ...21179
transversicollis, ...21179
Eumelea (p.2572[2]) *semirosea* ssp. rosans, ...16906
Eumenes (p.2584[1]), color variation in relation to distr., ...14771
ovaries, comp. morph., ...7382
abdominalis v. hispaniolae, ...14742
arcuata ssp. andamanica, ...14771
ssp. continentalis, ...14771
ssp. formosana, ...14771
ssp. niasana, ...14771
ssp. philippinensis, ...14771
ssp. saleyerensis, ...14771
striated muscle fiber, ...2026, 2027
confusus, ...14742
v. pinetorum, ...14742
EUMENODORA (Dicot.)(p.2526[1]), subg. of *Menodora,* 1800
Eumerus (p.2577[3]), key to spp., ...16814
latifrons, ...7349
rusticus, ...7349
EUMESEMBRINELLA (Dipt.)(p.2580[1]), ...21227
quadrilineata (*Musca*), ...21227
EUMESOCAMPA (Thysanura)(p.2555[2]), ...14819
danielsi, ...14819
lutzi, ...14819
Eumetabolus (p.2581[3]) nigripennis, ..16889
Eumetopias (p.2597[2]) *jubata, Uncinaria* in, ...16672
† olivensis (Pl), ...21466
EUMETOPIOPS (Dipt.)(p.2580[1]), ..21226
Tachina fastuosa type of, ...21226
EUMILTOGRAMMA (Dipt.)(p.2580[1]), ...21226
angustifrons, ...21226
EUMINUA (Arach.)(p.2553[4]), ...12390
brevitarsa, ...12390
convolvulus, ...12390
longitarsa, ...12390
EUMIONYX (Orth.)(p.2556[3]), n. n. for *Mionyx,* 4948
ferus (*Mionyx*), ...4948
lineativentris (*Musonia*), ...4948
maculosus (*Mionyx*), ...4948
rapax (*Mionyx*), ...4948
saevus (*Mionyx*), ...4948
Eumolpamarygmus (p.2565[3]) maculosus, ...21180
EUMONOSPORA (Prot.)(p.2532[2]), 12222
tremula, in *Cathartes,* 12222
Eumops (p.2595[2]), forms reviewed, ...5090
bonariensis beckeri, ...5090
hansae, ...5090
Eumunida (p.2551[4]), East Indian, notes, ...12345
Eunice (p.2537[2]) *antennata* v. aedificatrix, ...14577
aphroditois, syn., ...14571
rousseani, syn., ...14571
Eunothocyon (p.2596[4]), tax. and phylogeny, ...2553
Eunotia (p.2512[3]) *formica,* nuclear structure and mitosis, ...65
Eunotiaceae (Algae), p.2512[3]
Euodia (p.2512[3]) minima, ...4339
Euomoea (p.2572[3]), syn., ...14783
Euomphalidae (Mollusca), p.2541[2]
Euomphalus (p.2541[2]) † mongolicus (Pr), ...18674
† simuloides (Pr), ...18674
Euonyma (p.2543[4]) barnardi, ...7212
decipiens, ...7212
Euonymus. (See *Evonymus.*)
Euonyx (p.2551[2]), key to spp., ...14639
coecus, ...14639
Euosmolejeunea (p.2516[2]) *auriculata,* descr., ...11957
EUPACHYSTIGMA (p.2527[1]), subg. of *Pachystigma,* 6900
Eupagia (p.2572[4]), syn., ...14783
Eupagiocerus (p.2569[1]) ater, ...16784
dentipes, notes, ...16784
Eupagurus (p.2552[1]), *Echeneibothrium* in, ...14553
bernhardus, chemical reception, ...783
brevimanus, ...18932
cuanensis, infested with *Chlorogaster,* 9807
sexual dimorphism, ...4703
gracilipes, ...18932
nipponensis, ...18932
polaris, ...9812
prideauxi, asexual individual, ...4703
Eupalamus (p.2581[4]), syn., ...19056
EUPALLASIA (Annel.)(p.2537[4]), ..12280
giardi (*Sabellaria*), ...12280
EUPANTALEON (Hom.)(p.2561[1]), 21248
bufo, ...21248
Euparatettix (p.2557[1]) *parvus,* syn., ..19127
pilosus, syn., ...19127
Eupatorium (p.2527[4]), *Puccinia* on, ..20738
adenophorum, Prosopothrips on, ...16954
amabile, ...1790
areolare, Plasmopara on, ...9461
bartlettii, ...16450
bathyphlebium, ...16450
cuchabense, ...16450
formosanum v. quasitripartitum (*E. q.*), ...1790
fragile, ...16450
gentianoides (*Brickellia*), ...16450
hosanense, ...16450
inulaefolium f. lasiophlebium, ...16450
pacificum, redescr., ...16450
phlebodes, ...16450
sachalinense v. oppositifolia, ...6868
shimadai, ...1790
tucumanense, in Bolivia, ...16450
villosum, Aristotelia on, ...21318
Eupelminus coleopterophagus, in *Lactuca,* 9824

saltator, in blueberry gall,.....6461
in control of hairy-vetch bruchid,
.....11532
Eupelmus (p.2582[4]), from *Coleophora,* 14120
from *Tanaostigma,* 12522
coleopterophagus, from galls of *Rhodites,*
.....2333
cyaniceps amicus, in control of hairy-vetch bruchid, ...11532
rosae, differentiation, ...2333
Eupemphix (p.2589[4]) *trinitatis,* status and breeding habits, ...5004
Eupera (p.2545[4]) **mediafricana,**....16717
ssp. **etheriarum,** 16717
EUPETERSIA (Hym.)(p.2584[3]), ...2324
key to spp.,.....2324
arnoldi, ...2324
biloba, ...2324
coerulea, ...2324
emini, ...2324
lasurea (*Halictus lasureus*),.....2324
lettow-vorbecki, ...2324
neavei, ...2324
paradoxa, ...2324
scotti (*Sphecodes*), ...2324
stuhlmanni, ...2324
wissmanni, ...2324
Euphaedra (p.2570[1]) *inaequabilis* ssp. **abouna,** 14791
preussi ssp. **perochrata,**.....14791
Euphagus (p.2594[3]) *cyanocephalus* **aliastus,**
.....17012
Euphausiacea (Crustacea), p.2551[3]
Euphausiidae (Crustacea), p.2551[3]
Euphitrea (p.2567[2]) *assamensis,* syn., 21179
micans (*Neorthaea*), ...21179
Eupholoe (p.2537[1]) **acuminata,**.....21094
cirrata, ...21094
Euphorbia (p.2524[4]), *Cyphomima* on, 16918
Neoheegeria on, ...14816
Phoma euphorbiicola on,.....1739
Puccinia festata on,.....20750
sects. *Trichadenia* and *Rhizanthium,* revision, ...12005
tapetal mitoses, ...5158
abyssinica, staphylinids on,.....7279
carniolica v. **umbrosa,**.....6917
f. **virgata,** 6917
cuatrecasasii, ...6912
darlingtonii (*Galarhoeus*), ...12044
dracunculoides ssp. *inconspicua* v. **faurei,**
.....18621
synonymy, ...20832
ecklonii (*Tithymalus*), ...12005
floridana (*Galarhoeus* **floridanus**),..12044
frickiana, ...16415
gerardiana, dist. and relationship, 1813
glumboensis, ...12005
guadalupensis, ...14306
inundata (*Galarhoeus* **inundatus**),..12044
longana, litchi stink bug on, control,
.....6467
Tessaratoma on, ...1490
lydenburgensis, ...16382
magnilobata, ...4388
maleolens, ...4407
medicaginea, syn., ...20832
murrayana, ...16374
neriifolia, Telphusa on,.....19099
niciciana, dist. and relationship,..1813
patellifera, ...14306
pseudoserpyllifolia f. **villosa,**.....14306
purpurea (*Agaloma*), ...18619
somalensis v. **nogalensis,**.....12005
squamigera v. **faurei,**.....20832
taboraensis, ...12005
telephioides (*Galarhoeus*), ...12044
terracina v. **variicornis,**.....20832
trichotoma (*Galarhoeus* **trichotomus**),
.....12044
Euphorbiaceae (Dicotyledones), p.2524[1]
Euphractus (p.2595[4]), muscles of leg and foot in, ...6995
Euphrasia (p.2526[4]), dist. and geologic origin, ...1791
arctica, notes, ...20829
rostkoviana v. **pseudomontana,**.....6917
syreitschikovi, ...4421
Euphrosyne (p.2537[1]), pelagic epitocous and sedentary atocous forms,...18870
intermedia, epitocous form of *E. foliosa,*
.....18870
orientalis, ...9733
Euphrosynidae (Annelida), p.2537[1]
Euphydryas (p.2570[1]) *anicia* r. *hermosa* tr. f. **venusta,** 4903
tr. f. **mayi,**.....4903
r. **windi,** 16899
chalcedona colon tr. f. **fenderi,**.....4903
r. *perdiceas* tr. f. **svihlae,**.....4903
r. *quino* tr. f. **hennei,**.....4903
Euphyia (p.2572[3]) **eolinda,**.....19088
Euphylline, effect on uric acid excretion, in birds, ...19980
EUPHYOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Callistoceramus,*.....18891
Eupiestus (p.2563[1]) **montanus,**.....21171
Eupines (p.2563[3]) **impedita,**.....18968
Eupithecia (p.2572[3]) **dissobapta,**....16907
inturbata f. **clujensis,**.....19075
streptozona, ...16907
wehrlii, ...2394
Euplatamus (p.2565[2]) *humeralis* (*Platamus* **sharpi**), ...7296
EUPLATYGASTER (Pisc.)(p.2586[1]), subg. of *Ilisha,* 14835
Euplecta (p.2543[4]) **montivaga,**.....21117
Euplectrus kurandaeusis, parasite of *Tiracola,*
.....6470
platyhypenae, in control of *Laphygma,*
.....11594
Euplexaura (p.2533[2]) *robusta,* descr., 21054
in Malay Arch.,.....18836
Euplocamus (p.2575[2]) **tanylopha,**.....4927
Euploea (p.2570[1]), *Papilio corus* type of,
.....14782
subgenera of, ...14782
‖*deione* ssp. **bangkana,**.....14782
eleutho ssp. **nieuwenhuisi,**.....14782
leucostictos f. **bongila,**.....14782
malayica r. **nesica,**.....14782
netscheri r. **seposita** (*E. pierreti*), 14782
swainson r. **duplex** (*E. s. basilana*), 14782
tulliolus r. **maria** (*E. mazares lombokiana*),
.....14782
r. **usurpata** (*Danais eleusine*),...14782
Euplotes (p.2531[4]), in *Strongylocentrotus,*
.....12237
charon v. **carinata,**.....21041
harpa v. **baikalensis,**.....14518
patella, biparental inheritance following conjugation, ...17191
effect of conjugation on fission rate in clones, ...17191
encystment, ...4604
inheritance of body form,.....17192
Euplotidae (Protozoa), p.2531[4]
Eupodidae (Arachnida), p.2554[4]
EUPOECILIMON (Orth.)(p.2557[3]), subg. of *Poecilimon,* 2427
EUPOGONIOIDES (Col.)(p.2566[3]),..7290
carissae, ...7290
larva descr., ...7293
gardneri, ...7290
larva descr., ...7293
Eupogonius (p.2566[3]) **hagmanni,**.....9864
Eupomacentrus (p.2588[4]) **rubridorsalis,**
.....14825
Eupomotis (p.2588[2]), reaction time to stimulation by mineral acids,.....10614
aureus, swim bladder,.....18701
gibbosus, infection with *Cercaria,*..12256
Spinitectus in, ...12264
Euponera (p.2583[2]) **consultans** (*Formica*),
.....2337
pallidicornis (*Ponera*), ...12518
pallidipennis (*Ponera*), ...12518
pangens (*Formica*), ...2337
EUPOTERION (Prot.)(p.2531[3]), ...9692
pernix, in *Acmaea,*.....9692
Euprepia (p.2571[2]) *rivularis,* in Asia Minor,
.....12562
Euprioniodina † **coronata** (Cb)(Conodont),
.....9538
† **eximia** (Cb)(Conodont), ...9538
† **exserta** (Cb)(Conodont), ...9538
† **ignota** (Cb)(Conodont), ...9538
† **intertexta** (Cb)(Conodont), ...9538
Euproctidion (p.2571[3]) **conradti,**....16895
rhodobaphes, ...16895
rhodoides, ...16895
striata, ...16895
Euproctis (p.2571[3]) **acodes,**.....16894
adela, ...16894
aeana, ...14775
aeruginosa, ...12546
amegethes, ...14775
amplior, ...14775
apatetica, ...14775
asaphobalia, ...12546
atereta, ...16894
atomaria f. **flavotriangulata,**.....16910
atrosquama, syn., ...12546
bakeri, ...14775
brunneipicta, ...14775
callipotama, ...16894
canariensis, referred to *Lymantria,* 19073
castaneo-striata, referred to *Lymantria,*
.....19073
celidota, ...12546
ceramozona, ...16895
chalcostoma, ...16894
chionobalia, ...16893
chrysoparypha, ...16893
chrysorrhoea. (See also *Nygmia phaeorrhoea.*)
biol. control, ...9187
Erycia on, ...7384
coelebs, ...16894
cosmia, ...16894
dichroa, syn., ...12546
diselena, ...12546
disphena, ...14775
dyssema, ...16894
epinephela, ...16894
erema, ...16894
erythropoecila, ...16893
eumorpha, ...16894
euthyphera, ...16893
flexuosana, syn., ...12546
florensis, ...12546
frigidior, ...12546
fulvobrunnea, ...12546
jusipennis (*Porthesia*), ...12546
geometroides, ...12546
gilvivirgata, ...12546
gita, ...12546
griseostriata, referred to *Lymantria,*
.....19073
hapala, ...16894
hargreavesi, on *Cajanus* and *Bridelia,*
.....16895
hemicyclia, ...14775
hemigenes, ...12546
hypocloa, ...12546
hypolispa, ...16894
innupta, ...16894
javana ssp. **epirotica,**.....16894
jefferyi, ...16895
labeculoides, syn., ...12546
leucophleba, ...16894
lipara, ...14775
lunula, syn., ...12546
luteomarginata, syn., ...12546
macrocera, ...16893
magniplaga, ...16910
marginata f. **diffusefasciata,**.....16910
mycoides, ...14775
nigrifulva, ...16910
ochrilineata, ...16910
ochrocerca, ...12546
ochrocraspeda, ...12546
ochropleura, ...12546
ouria, ...16895
parviplagiosa, ...16910
pelopicta, ...16894
pentatoxa, ...14775
peperites, ...16894
petasma, ...12546
phaula, ...16894
phloeochroa, ...16894
plagiata, ssp. **syngenes,**.....16894
poliocerca, ...14775
protea, ...16894
ruanda, ...16893
stenopa, ...16894
talesea, ...12546
tamsi, ...16894
tetrabalia, ...14775
turificator, ...16895
virginea ssp. **buruensis,**.....14776
xuthocloea, ...12546
EUPROSERPA (Pisc.)(p.2586[2]), subg. of *Microstoma,* 14835
EUPSEUDOSARCOPHAGA (Dipt.)
(p.2580[1]), ...21226
type *Sarcophila mamillata,*.....21226
Euptelea (p.2522[2]), chromosome number,
.....12810
Eupteris (p.2518[2]) *aquilina,* in alkaline soil,
.....9507
Eupteromalus (p.2582[4]), in control of apple leaf-roller, ...1505
from *Sisyra,* 4198
nidulans, hyperparasite of corn borer, descr., ...4194
parasite of brown-tail moth, introduction into U. S. A.,.....9183
parasites of, ...20601
on *Phaeogenes,* 4194
Eupterote (p.2571[1]) **epicharis,**.....12566
Eupterotidae (Lepidoptera), p.2571[1]
Euptychia (p.2570[1]) *agaya* f. **azulina,** 14786
aurigera v. **triangula,**.....4885
jamaryensis, ...14786

Euptychia (continued)
purusana, ...4885
romani, ...4885
Eupyrgus pacificus, Paedophoropus in, 18892
EURASIOBIA (Orth.)(p.2557[2]), subg. of *Podismopsis,* 21339
Euratella chamberlin, regeneration, x-rays as affecting, ...17595
EURHADINA (Hom.)(p.2560[4]), ...16852
pulchella, n. comb., ...16852
Eurhamphus (p.2568[3]), tax. note, ...7309
Eurhinosaurus (p.2590[2]) † *longirostris,* (J), skeleton descr., ...21387
Eurhodope (p.2573[3]) **holocapna,** 4927
Eurhynchium (p.2517[3]) **celebicum** (*Hypnum*), ...20780
mulleri (*Hypnum*), ...20780
selaginellifolium (*Rhynchostegium*), ...20780
v. **recurvirameum** (*Rhynchostegium r.*), ...20780
stokesii, in Japan, ...20782
striatum, water conduction and anatomy, ...11950
strigosum, in Japan, ...20782
vagans (*Hypnum*), ...20780
Eurhynchomyia (p.2578[4]) **thoracica** (*E. obtusa*), ...21203
Euroleon (p.2558[2]) **alienus,** 19116
European corn borer. (See *Corn borer, European.*)
EUROPOLEMUR † (Mamm.)(p.2595[3]), ...17072
† **klatti** (E), ...17072
EUROSTINA (Dipt.)(p.2578[2]), ...16813
type *Trypeta latifrons,* 16813
Eurota (p.2571[1]), key to ssp. and forms, ...7445
helena, syn., ...7445
hermione, ♀ descr., ...7445
igniventris, ♀ descr., ...7445
f. **capilla,** 21294
nigricincta, syn., ...7445
strigiventris, syn., ...7445
ssp. **famatina,** 7445
ssp. **tucumana,** 7445
xanthosoma, syn., ...7445
Eurotiaceae (Fungi), p.2514[2]
Eurotium (p.2514[2]), *rubrum,* dermatosis due to, ...3942
emend. and cultural characters, 3942
Euroto (p.2570[3]), *Cobalus gabinus* referred to, ...19069
dubia, ...19069
purgis, syn., ...19069
Eurrhypara urticata, with codling moth, ...1518
Eurya (p.2524[3]) *japonica, Xyleborus* from, ...9867
v. **integra,** 16464
Euryale (p.2522[2]), gynoecium, ...20858
Euryalidae (Crustacea), p.2552[2]
Euryandra (p.2524[3]) *scandens* (*Tetracera*), ...18611
Eurycaenis (p.2558[2]) **nitida,** 19121
Eurycarenus (p.2576[4]) *laticeps,* type, 21224
Eurycea (p.2589[3]) *bislineata,* eyes, structure and performance, ...20949
bislineata, food and feeding, ...12647
in Ontario, ...10178
wilderae, ecology, ...7523
longicauda, in New York, ...14857
EURYCERAMUS † (Moll.)(p.2545[4]), subg. of *Beloceramus,* 18891
Eurycercus (p.2548[4]) *lamellatus,* antennae and maxillae, ...12347
Euryceros (p.2594[1]), synonymy, ...16999
Eurychoria (p.2572[4]) *perata* ssp. **trajecta,** 16906
EURYCONEMA (Nemath.)(p.2535[4]), 18855
paradisa, in *Eurycotis,* 18855
Eurycope (p.2550[3]), key to spp., ...4687
Eurycotis floridana, nematodes in, ...18855
Eurydema (p.2560[3]), dist., life hist., and host plants, ...21236
Eurydesma (p.2546[2]) *cordatum* v. † **compressa** (Ob), ...16504
v. † **mytiloides** (Ob), ...16504
v. † **subquadrata** (Ob), ...16504
pulchrum, bionomics and control, 21236
hosts, ...1490
Eurydinota laricinellae, from *Coleophora,* 14120
Eurylabus (p.2581[4]) *dirus,* type of *Zimmeria,* 19056
Eurylaimidae (Aves), p.2593[1]
Eurylaimus (p.2593[1]) *javanicus* **billitonis,** 14870
Eurymus (p.2569[4]) *eurytheme* f. **rudkini,** 16899
nastes moina f. **harperi,** 16899
Eurymycter (p.2567[4]) **bicarinatus,** ...14704
latifascia, ...14704
tricarinatus. 14704
Euryophthalmus (p.2560[2]) **tricolor,** 9911
EURYPARIA (Dipt.)(p.2578[4]), subg. of *Hylemyia,* 19003
Euryparyphes (p.2557[1]) **intermedius,** ..7469
EURYPERA (Platyh.)(p.2534[3]), ...14557
gyrina (*Distomum gyrinus*), ...14557
orbicularis, in *Lactophrys,* 14557
ovalis, in *Monacanthus,* 14557
pseudura, in *Lactophrys,* 14557
Euryperidae (Platyhelminthes), p.2534[3]
Eurypharyngidae (Pisces), p.2586[4]
Eurypharynx (p.2586[4]) *pelecanoides,* classification based on anatomy, ...7486
Euryphymus (p.2557[1]) *vylderi,* type of *Karasicola,* 19128
Eurypon (p.2532[2]) **asodes,** 21047
Eurypterida, relationship to evolution in early vertebrates, ...10240
Eurysthaea (p.2579[1]) *scutellaris,* syn., 9906
on *Tortrix* from *Acer,* 4191
Eurystomus (p.2592[4]) *gularis neglectus,* in Uganda, ...17015
Eurytemora (p.2549[3]), life hist. note, 12352
lacinulata, ecology, ...7825, 7828
Eurythoe (p.2537[1]) **ambigua,** 14577
borealis (*Pareurythoë*), ...9733
californica (*Pareurythoë*), ...9733
chilensis (*Pareurythoë*), ...9733
Eurythrips (p.2559[2]) **hookae,** 21351
umbrisetis, on *Panicum,* 21351
Eurytoma (p.2582[4]) *curta,* effect on *Urophora,* 6232
fellis, life hist. and control on citrus, ...16136
solenzopheriae, in blueberry gall, ...6461
tylodermatis, in control of hairy-vetch bruchid, ...11532
in *Lactuca,* 9824
synonymy, ...16871
Eurytrichodectes (p.2559[2]) *paradoxus,* on *Dendrohyrax,* 14813
Euryuridae (Myriopoda), p.2548[1]
Euryurus (p.2548[1]) *erythropygus,* internal anatomy and hist., ...14614
Euryusa (p.2563[1]) *sinuata,* redescr., ...9842
EURYZABRUS (Col.)(p.2562[3]), subg. of *Zabrus,* 14675
Eusapromyza (p.2578[2]) **balioptera,** ..16815
Eusarcus (p.2553[4]) **minensis,** 4734
spinimanu, ...4734
Euscapus (p.2568[3]), descr., ...14685
EUSCHINZIA (Orth.)(p.2557[2]), subg. of *Schinzia,* 19128
Euschistus (p.2560[3]), key to spp., ...9910
on pears, in Hudson valley, ...1512
Euscopus (p.2560[2]) **distinguendus,** 9911
Euscorpio (p.2552[3]), evolution of spp., ...2209
carpathicus, comp. morph., ...2209
flavicaudis, comp. morph., ...2209
germanus, comp. morph., ...2209
italicus, comp. morph., ...2209
striated muscle fibers, ...2026, 2027
Euselachii (Elasmobranchii), p.2585[2]
Euselasia (p.2570[2]), forms, ...12362
archelaus **archelaus** (*E. euphaes a.*), 19095
authe flava, syn., ...19095
eucritus catapoecila, syn., ...19095
eurysthenes, notes, ...12360
eutychus dyrrhachius, syn., ...19095
fournierae, descr. notes, ...12560
placidus, syn., ...19095
Euselasiinae (Lepidoptera), p.2570[2]
Eusemia (p.2571[3]) *maculatrix,* aberrants of, ...16911
Eusepia (p.2547[4]) *officinalis,* descr., ...7227
Eusideroxylon, wood, borer resistance, ...14189, 14193
Eusigmomys (p.8596[3]) † **friasensis** (N), ...2554
Eusiridae (Crustacea), p.2551[2]
Eusmilus (p.2597[2]) † *bidentatus* (E), cranium descr., ...12724
† *dakotensis* (E), phylogeny, ...21502(p.2504)
† *sicarius* (E), phylogeny, 21502(p.2504)
synonymy, ...12724
Eusphyrus (p.2567[4]) **schwarzi,** 14704
Euspinacassis (p.2542[2]) † **emilyae** (N), ...18895
Eustachian tube, in middle ear infections, histopathology, ...20163
Eusteniamorpha (p.2563[1]) **borneensis,** 21171
Eustomias (p.2586[2]) *boureei* (*Flagellostomias*), ...21871
notes, ...7506, Errata p.vi
satterleei, ...14824
tetranema (*Parastomias*), ...21371
notes, ...7506, Errata p.vi
Eustrangalis (p.2566[3]) **notaticollis,** ..21180
Eustrotia (p.2571[4]) **eremotropha,** 16912
Eusunoxa (p.2581[3]) **ceylonica,** 9959
Eutachina (p.2579[1]) **basalis,** 7333
civilis, in control of *Phlyctaenodes,* ..4209
civiloides, ...7333
fuscipennis, ...7333
hyalipennis, ...7333
quadriseta, ...7333
tenuiforceps, ...7333
Eutamias (p.2596[1]), (N) in N. America, ...2545
asiaticus, dist., biol., and control, ...21515(p.2505)
Japanese sspp., ...2555
okadae, ...2555
† **ateles** (N), ...2545
Eutelia (p.2571[4]) **albocristata,** 7427
Euteliinae (Lepidoptera), p.2571[4]
EUTELOTHYRIA (Dipt.)(p.2580[1]), 21228
itaquaquecetubae, ...21228
Eutelus (p.2582[4]) **punctatus,** 4873
tamaricum, from *Amblardiella* on *Tamarix,* 6481
Eutermes (p.2558[1]) *amboinensis,* caste differentiation, ...12613
dixoni, ...19135
exitiosus, analysis of mound material, ...16943, 16945
life hist., ...19135
fumigatus, imago, soldier, worker, 19135
Euterpnosia (p.2560[4]) **koshunensis,** ..16857
olivacea, ...16857
varicolor, ...19035
viridifrons v. A, ...16856
Eutettix (p.2560[4]) *tenellus,* on beets, in Utah, ...20581
ecol. hosts, and biol. control in California, ...2848
Gonatoceros from, ...16871
population data in Idaho, ...6473
EUTHELAIROPSIS (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
brasiliensis, ...19008
EUTHELYCONYCHIA (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
clausa, ...19008
Euthera (p.2579[1]) *peringueyi,* type of *Preuthera,* 21226
Euthynnus (p.2588[2]), morph. of pectoral fin, ...6986
Euthystira (p.2557[1]), type sp., ...21339
Eutimesius (p.2553[4]) **miles,** 12390
Eutinopus (p.2568[3]) *irrisus,* status, ...7331
peregrinus, status, ...7331
Eutocus (p.2570[3]) **arabupuana,** 19068
paulo, ...19068
Eutrapelodes (p.2565[4]) **scuteliaris,** ...2258
Eutrema (p.2522[4]) **bracteata** (*Cardamine*), ...6868
japonica (*Lunaria*), ...6868
Eutreta (p.2578[2]), key to spp., ...16813
facialis, ...16813
frontalis, ...16813
jonesi, ...16813
oregona, ...16813
pacifica, ...16813
pollinosa, ...16813
Eutrichocampa (p.2555[2]) **aegea,** 16955
hispanica, ...7479
Eutrichomastix (p.2529[3]) **passali,** in *Phyllophaga,* 21038
phyllophagae, in *Phyllophaga,* 21038
Eutrichota (p.2578[3]) key, ...18996
inornata, descr., ...18996
EUTRICIMBA (Dipt.)(p.2578[1]), ...2292
tinctipennis, ...2292
Eutrixopsis (p.2579[1]) *javana,* in Borneo, descr. note, ...9898
Eutropha (p.2578[1]) **ruficornis,** 18994
EUTROPIELLUS (Pisc.)(p.2587[2]), 14842
kasai, ...14842
Eutropius (p.2587[2]) **durinii,** 7492
Eutyphoeus (p.2538[2]) **annulatus,** 7180
cochlearis, ...7180
hamatus, ...7180
longiseta, ...7180
v. **postremus,** 7180
peguanus v. **postremus,** 7180
v. **praecox,** 7180
v. **promotus,** 7180

v. similis (*E. s.*),.....7180
v. simplex,.....7180
v. tumidus,.....7180
pusillulus,.....7180
quinquepertitus,.....7180
rarus, emend.,.....7180
v. deminutus,.....7180
v. duplex,.....7180
v. simplex,.....7180
sejunctus,.....7180
waltoni, hepato-pancreatic glands,..9729
Euxanthe (p.2570[1]) *eurinome* ssp. **birbirica**,.....14791
Euxanthellus (p.2582[4]) *phillippiae*, on *Saissetia*,.....19051
Euxanthis (p.2574[2]) *alternana*, genitalia,.....10015
straminea, genitalia,.....10015
Euxesta (p.2578[2]), syn.,.....16825
hyalipennis,.....16825
pruinosa,.....16825
EUXINIA (Crust.)(p.2551[2]),.....9814
fagei,.....9814
Euxoa (p.2571[3]), ♂ genitalia,.....19084
Mesoeuxoa n. subg. of,.....16911
aberrans,.....19084
achyricola,.....16911
amplexa,.....16911
apocrypha,.....16911
aquilina v. rabiosa,.....16911
basigramma ssp. hyrcana,.....16911
corporea,.....16911
derasa,.....16911
distracta,.....16911
divulsa,.....16911
flavogrisea,.....16911
giffardi,.....14800
inclusa,.....16911
infusa, as food of Australian aborigines,.....7771
islandica f. yarkenda,.....16911
latebrosa,.....16911
macdunnoughi, syn.,.....19084
melura,.....19084
olivalis, validity,.....19084
opportuna,.....16911
osthelderi,.....16911
perambulans,.....16911
petruska,.....19084
praesaga,.....16911
punctifera (*E. squalida*),.....16911
puta, notes on abs.,.....10011
ab. joannisi,.....10011
quassa,.....16911
radius, redefined, notes on abs.,..10011
rangnowi,.....16911
scotogrammoides,.....19084
simona,.....19084
sparsa,.....16911
subdistinguenda v. multisigna,.....16911
sublata,.....16911
subvaria,.....16911
temera v. boursini,.....21311
terrestris,.....16911
tritici f. insulana,.....16911
v. pseudogothica (*E. t.* v. *subgothica*),.....16911
f. reisseri,.....16911
trux ab. rubrofusca,.....21311
waltharii,.....16911
EUZANCLA (Lep.)(p.2572[1]),.....16912
rhopalophora,.....16912
Evadne (p.2549[1]), development and dist.,.....9808
key to spp.,.....9808
nordmanni, "haftorgan." morph. and function,.....12348
spinifera, "haftorgan," morph. and function,.....12348
Evagora (p.2533[2]), membranous forms, anatomy,.....2067
Evaporation. (See also *Atmometer; Humidity; Transpiration; Water.*)
of alcohol from plant extracts, apparatus,.....434
from apples, as influenced by humidity, temp., and fungous invasion,.....17502
effect on water content at surface of chalk soils,.....212
of plants in desert conditions of sun and shade, Arizona,.....12944
rate, humidity as affecting,.....19420
from salt solutions and oil covered water surfaces,.....5329
Evea (p.2527[1]) *tontaneoides* (*Cephaelis*),.....4413
Evenchelys (p.2586[4]) *macrurus*, in Fiji,.....10065
Eventognathi (Pisces), p.2587[1]
Everes (p.2570[2]) *togara* ssp. colorata, 14791
EVERESTIOMYIA (Dipt.)(p.2580[1]),.....21226
antennalis,.....21226
Evergreen(s). (See also *Conifers.*)
insect pests, life hist. and control, 14104
nitrogen metabolism,.....17473
as ornamentals, book,.....14180
winter hardiness, as influenced by osmotic pressure,.....404
Evermannella (p.2587[3]), *Odontostomops* n. subg.,.....14835
Evermannellidae (Pisces), p.2587[3]
Evernia (p.2515[2]) arctica (*Alectoria*), 9482
mesomorpha v. gracilis,.....14263
prunastri f. arenicola,.....6855
Evetria (p.2574[1]) *buoliana*. (See also *Rhyacionia b.*)
biol. control,.....9187
ssp. relictana,.....12550
resinella, on pine, Finland,.....6720
tessulatana, on *Cupressus*, in Russia, 1540
Evibrissa (p.2579[1]), notes,.....4816
huttoni,.....4816
Evides (p.2565[1]), *Parataenia opaca* referred to,.....16800
Eviota (p.2588[4]), structure and development of reproductive organs, 6988
viridis queenslandica,.....10088
Evodia fraxinifolia, Exocentrus from,..7291
Evodinus (p.2566[3]) *interrogationis*, 108 Siberian forms new to science, named and described,.....2262
Evolution. (See also *Mutation; Phylogeny;* etc.)
aristogenesis in, explanation and evidence,.....42, 10237, 10238
biogenetic law as related to Abel's law of biological inertia,.....10234
biological races of bacteria as elucidating,.....20558
book,.....41, 10280, 14961, 14963
of brain from reptiles to Tertiary mammals,.....14408
causes, book,.....7669
of evolutionary changes, and their determinate, orthogenetic nature,.....7672
factors in,.....14966
rôle of mutation, selection, isolation, etc.,.....14967
contribution of Lacépède on,.....2622
convergence, adaptive, in Saharan and Californian desert reptiles, 19173
in Culicidae, with reference to diagnostic characters,.....9901
in mammalian (†) dentition,...21467
critique of theory,.....7667, 19276
dichotomy of classification resulting from,.....7644
directions of variation of a single group, criteria,.....11
of dominance and linkage relationships,.....12759
exposition and critique of theories, 7668
of fish fauna in isolated deep water seas,.....7782
of floral types in Orchidaceae,....4393
genetics,.....151
haphazard character,.....5106
history, book,.....7671
of doctrine, book,.....32
hologenesis theory, advantages,..10233
human and anthropoid, book,.....2627
of human mind, book,.....15463
inheritance of apparently induced xeromorphic characters in plants,.....17340
invalidity of theory, book,.....10239
law, Longley's theory,.....151
of mammals, relation to flea parasites,.....12734
of man, book,.....10236
gradual mental change in,....12763
ontogenetic-phylogenetic parallelism in,.....12758
mechanism, from standpoint of genetics,.....151
myopia as elimination factor in struggle for existence,.....3342
natural selection, as illustrated by food habits of Nearctic birds,..17310
rôle in mimicry,.....10342
in protective coloration of mammals,.....2770
nature of genes and,.....151
of north European fauna since Pleistocene,.....10209
Evolution (*continued*)
orthogenesis, within genus, non-existence,.....39
orthogenetic series in plant kingdom,.....2626, 7672
outcome in given group, prediction,..43
phylogenetics in relation to,.....7206
plant,.....2593
hybridization in,.....4385
"succession theory,".....12760
popular account of evolutionary changes in vertebrates,.....10235
principles for joint attack on problems,.....151
of protozoa of wood-feeding insects and their hosts,.....21021
recent developments in theory, review,.....12762
regions of active modification of spp. revealed by biometric study, 2628
rôle of changes of rate of development in,.....33
"self-directed desire" as factor in, book,.....40
speciation, environmentally induced adaptation,.....19278
factors evaluated,.....39
Scorpiones,.....2209
species of taxonomist in relation to,.....2681
status of Darwin's contributions,...38
study, value of field observations in, 37
terminology in, new terms,.....2624
of terrestrial vertebrates, somatic changes concerned in,....12761
theories, review and critique,.....7668
two modes in the horse,.....151
in vertebrates, course,.....2625
Eurypterid predators as factor in,.....10240
of warning and procryptic coloration in insects,.....17303
watersheds as factors in, of fresh-water fauna, Africa,.....12638
Evolvulus (p.2526[2]) *glaber, Puccinia* on,.....20739
macilentus,.....12044
Evonymus (p.2524[2]), chromosome number,.....19297
alatus v. uncinatus,.....1754
atropurpureus, Paracalocoris on,....9914
japonicus v. rugosus,.....1754
† montana (N),.....18665
nanus, descr.,.....14272
verrucosus angustifolia,.....4426
yesoensis,.....6868
Evotomys (p.2596[2]), on *Dermanyssus*, 21144
erythrocyte size,.....9559
leucocyte count,.....9558
† esperi (Pl),.....14939
glareolus, parasites,.....17304
† (Pl), in cave, Germany,.....14939
rufocanus, Polyplax on,.....2435
Exallonyx (p.2582[3]) philonthiphagus, from *Philonthus*,.....14770
Exanthema pustulosum coitale, of livestock, virus etiology, properties, immunity relations and histopathology,.....15936
Exanthematic fever, epidemiology, in marines of Toulon,.....18302
first case in Palestine,.....16010
as influenced by attenuated antigen of pustular fever,.....20269
Mediterranean, latent cases as shown by Weil-Felix reaction,.....18222
Rickettsia in experimental,.....18223
transmission by rat ectoparasites, 18302
Exanthematic typhus. (See *Typhus.*)
Exanthen reaction, with *Bacillus proteus X19* extracts, as influenced by active immunization with Rickettsia,.....20282
Exartema cornanum, Phaeogenes and *Macrocentrus* from,.....12542
exaeresimum, Triclistus from,.....12542
Excalfactoria lineata, Oligacanthorhynchus in,.....7176
Excipulina (p.2516[2]) *pinea*, on *Pinus pinaster*, Spain,.....10436
Excitability. (See *Irritability.*)
Excitation, definition,.....17844
effectiveness of condenser discharges in,.....15473
Excitement. (See under *Emotions.*)
Excoecaria (p.2524[1]) *acallocha*, anatomy,.....1859
Excreta. (See *Feces.*)

Excretion (animal). (See also under special organs of excretion, e.g., *Kidney, Skin, Vacuole, contractile;* and under substances excreted, e.g., *Sweat, Urine,* etc.)
nitrogen, in invertebrates, review, 10852
in pronephros of larval perch,....16586
in sea anemone,....3301
Excretion (plant). (See also *Guttation.*)
of organic matter, by algae,....245
Excretory system, in cysts of tapeworms, ...744
in Mollusca, ...16698
physiology and structure in *Rhodnius,* 5820
of trematode *Lecithodendrium,*....14552
Exechia (p.2576[2]), in *Lactuca,*....9824
bicincta, wing venation,....16751
Exeiratus (p.2568[3]), tax. note,....7309
Exelastis (p.2573[4]) *crepuscularis,* stages, hosts, ...19099
phlyctaenias, syn., ...16918
pumilio, on *Melbomia,*....21318
stages and hosts,....19099
Exephanes (p.2581[4]) *amabilis,* ♀ descr., ...2345
Exercise. (See also *Activity (body); Athletes; Muscle; Training; Work.*)
athletic, movements of pelvic bones during, apparatus for measuring, ...3403
on bicycle, most efficient speed for, 819
causing pain in muscle, during anoxemia, ...17860
chronic effects, review,....17909
effect on:
blood cells, ...5589
blood composition, ...8107
blood counts in cattle,....16514
blood cystine and cysteine,....17892
blood distribution, ...17918
blood group agglutination reactions, ...6138
bleod pH and CO_2 tension,....8114
blood lactic acid, impeded circulation as affecting, ...823
blood phosphates, ...5554
blood sugar, in trained athletes, 824
body temp., ...19686
birds, ...506
brain lactic acid,....1034
carbohydrate metabolism, in experimental diabetes, dog,...17717
carbohydrate, fat, and protein metabolism, ...15342
chloride content of sweat,....758
circulation, ...17896
circulation time, ...15681
composition of tissues,....17890
cattle, ...8177
creatine excretion in adolescent males, ...17708
electrocardiogram of athlete,....851
erythrocyte count and hemoglobin index, splenectomy as affecting, ...5561
glycogen loss and lactic acid formation in contraction,....13546
heart muscle in rats,....13551
heart output, ...3414
heart size in athletes,....11018
pH and NH_3 of urine,....17783
leucocyte count, ...17884, 19768
metabolism of ethyl alcohol, review, ...8170
oxidation of foodstuffs, training as affecting, ...8175
pulsus differens, ...8489
rate of sweating,....758
response to insulin,....8207
respiration and R. Q.,....817
retention of respired dust,....3226
spleen, after denervation,....3433
sweating, ...5845
trained athletes, ...824
type of respiration,....13364
visual field for colors,....5838
volume of extremities,....20064
weight of brain, musculature, and organs of albino rats,....4585
gaseous metabolism in,....10969
as affected by pancreatectomy,..611
heat dissipation during, in man and dog, ...776
medical aspects and physiology, book, ...10974
optimum air conditions for detn., 814
physiological effects as influenced by yeast in diet,....8133

Exercise (*continued*)
physiology, books, ...935, 5843 13542 13543
protein as source of energy in, dog, ...19809
recovery from, a function of organism as a whole rather than of muscles only, ...3150
running, effect on heart size,....11001
on lactic acid in urine,....5847
speed and duration, effect on blood and urine composition, ...19817
spleen contraction in, as affected by adrenalectomy, ...3433
vasodilation accompanying, rôle of metabolites in causing,....11005
water loss in, as affected by NaCl ingestion, ...15543
Exetastes (p.2581[4]) **ibericus,**....4879
v. **obscuripes,** 4879
lugens, ...4879
Exhippolysmata (p.2551[4]) *ensirostris,* emend., in Sumatra, ...14619
Exilia (p.2542[4]) † **mclellani** (E),....16724
EXILIOIDEA † (Moll.) (p.2542[4]), ...2118
rectirostris (*Chrysodomus*), ...2118
Exillis (p.2567[4]) *impunctatus* ssp. **vagus,** 9884
Eximidine, from *Dicentra eximia,*....6796
Eximine, from *Dicentra eximia,* identity, ...6796
Exobasidium (p.2515[4]), chromosome reduction, ...19293
Exocarpus (p.2521[4]) **boninensis,**....1754
Exocentrus (p.2566[3]), key to spp.,....7291
albizziae, from *Albizzia,*....7291
alni, from *Alnus* and *Evodia,*....7291
andamanensis, ...9844
aurivilliusi, ...9844
bicolor v. **diversiceps,**....2257
carissae, from *Carissa* and *Flemingia,* 7291
cudraniae, from various hosts,....7291
dalbergiae, from *Dalbergia* and *Ougeinia,* 7291
downingi, ...9844
ficicola, from *Ficus* and *Layerstroemia,* 7291
flemingiae, from *Flemingia,*....7291
fouqueti, ...12436
gardneri, ...7291
granulicollis, ...7291
grewiae, from *Grewia,*....7291
indicola, ...7291
malloti, from *Mallotus,*....7291
marginicollis, ...9844
monticola, ...9844
parrotiae, from *Parrotia* and *Juglans,* 7291
pilosicornis, ...9844
pubescens, ...7291
seticollis, ...7291
terminaliae, from *Terminalia,*....7291
testaceus, ...7291
trifasciatus, ...7291
vittatus, ...7291
Exochella (p.2539[4]) **dubia,**....14586
† **septentrionalis** (K or E),....14584
Exochomoscirtes (p.2565[1]) **immaculatus,** 7321
Exochus (p.2581[4]) *pallipes,* from *Acrobasis* on *Ostrya,* 12542
Exocoetidae (Pisces), p.2587[4]
Exocoetus (p.2587[4]), systematics, vertebrae in, ...21359
appendiculatus, syn., ...21359
volitans, aerodynamics, ...2466
EXODEXIA (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
uruhuasi, on *Baccharis,*....19008
EXODITIS (Lep.)(p.2574[4]), ...16918
subfurcata, ...16918
EXOERNESTIA (Dipt.)(p.2580[1]), ..19008
uruhuasi, on *Baccharis,*....19008
Exogone (p.2587[2]) *gemmifera,* in Franz-Josef Land, status,....7177
rostrata, ...18870
Exogyra (p.2545[2]) *aquilina* v. † **lamarcki** (K), ...21121
† *columba* (K), in Madagascar,...12303
† **cottreaui** (K), ...12303
subsinuata v. † **carinato-plicata** (K), ...21121
Exolytus (p.2581[4]) **melanoscelis,**....14747
Exomalopsis (p.2584[3]), in Yucatan,..12510
Exopholis hypoleuca, on rice,....11539
Exophthalmic goiter. (See under *Goiter.*)
EXOPHTHALMOTHRIPS (Thysanopt.) (p.2559[3]), ...16952
longipennis, ...16952

Exopleura (p.2567[4]) **avara,**....16793
enodis, ...16793
Exoprosopa (p.2576[4]), monographic contribution, ...21224
ammophila, ...21224
castilla, ...21222
conturbata, syn., ...21224
deserta, syn., ...21224
harpia (*Hyperalonia*), ...21224
hulli, ...21222
kerzi, referred to *Hyperalonia,*....21224
latiuscula, notes, ...4818
monacha, referred to *Hyperalonia,* 21224
nigripennis, referred to *Hyperalonia,* 21224
nubeculosa, notes, ...4818
portshinskiji, ...4818
senilis, syn., ...21224
sphinx, referred to *Hyperalonia,*...21224
stymphalis (*Hyperalonia*), ...21224
tewfiki, ...21224
Exorista (p.2579[1]) *confinis,* on *Rhyacionia,* 4191
roseanae, in control of *Cacoecia,*....6456
signifera, ...19013
stolida, status, ...9906
triseriella, ...9906
Exoristoides (p.2579[1]), key to spp., 18984
urichi, on *Calpodes,*....18984
Exorislopsis (p.2579[1]), syn.,....18984
Exosoma (p.2567[2]) *cyanipennis,* type of *Falsoexosoma,* 21181
v. *diversipennis,* status,....21181
Exosphaeroma (p.2550[2]) *alata,* wood damage by, ...2123
ovata, ...14629
Exosporina (p.2516[4]) Arn., *Exosporinella* n. n. for, ...11926
EXOSPORINELLA (Fungi)(p.2516[4]), n. n. for *Exosporina* Arn.,....11926
Exostema (p.2527[1]) *nitens,* emend.,..20826
polyphyllum, emend., ...20826
Expectorant(s), effect on cilia,....3491
Expedition(s), Cambridge, survey of lakes of Kenya and Uganda,....17321
desirability of limiting collection by, ...17095
to Eritrea, ...7655
to Great Barrier Reef, origin, organization and scope,....5350
Kalahari, notes, ...2779
to tropics, book,....7651
Wallacea, extent of researches,..10338
Explosives, nitro-, analogy between action and protoplasmic metabolism,....3
Exponential law, rôle in biology,....7634
Exposure meter, for photomicrography, ...2575
Exptochiomera (p.2560[2]), key to spp., 2299
arizonensis, ...2299
intercisa, ...2299
nana, ...2299
Extinction phenomenon of Schultz-Charlton, in scarlatina,....13870
Extracts. (See under particular organs and tissues, e.g., *Liver; Muscle; Ovary;* etc.)
Extraction, apparatus, for phytochemical work, ...5474
continuous, apparatus, ...5530, 10643
of organic material in large amounts, apparatus, ...10657
of tissues, by high pressures,....8034
Extremities. (See *Limbs.*)
Exudates. (See also *Ascites; Transudates.*)
from joints, fibrin coagulation in,..593
peritoneal, aerobic growth induced in anaerobic bacteria by, mechanism, ...11505
pleural, colloid osmotic pressure, 17522
from rheumatic-fever cases, agglutinating properties for streptococci and staphylococci, ...11265
tryptophane in, disease as affecting, 8658
Exuviaella (p.2529[2]) **missolongica,**..18806
para-compressa, ...18806
Eye. (See also *Ophthalmia; Ophthalmology; Optics; Vision; Visual system.*)
accommodation, ...3345
degree of effort in ametropic eyes, ...17854
fatigue of mechanism,....8449
in mammals, comparative,....3342
mechanism, in bird,....13494
theory, ...20009
acne rosacea, histopathology,....13679
in acromegaly, ...13689
adaptations for nocturnal vision, in amphibians and reptiles,....8441

Eye (*continued*)
anterior chamber, immunization,..6110
variola virus inoculations into,..3889
aqueous humor, agglutinin production in, ...6110
calcium content as affected by insulin, ...5581
by thyroid and parathyroid ablation, ...5763
chemical composition as compared to other body fluids,.....13206
effect on oxygen consumption of tissue, in vitro, ...13182
formation, dye injections as used in study, ...5563
mechanism, ...17847
glucose content as compared with vitreous humor, ...8105
osmotic pressure as affected by osmotic pressure of blood, 5557
potassium, as influenced by acidosis, alkalosis, and drugs,...19775
regeneration, ...5493
replacement with dye solutions, 3067
Bacillus abortus as affecting,.....976
of bee, response to flicker frequencies in, illumination as related to, 15444
blood vessels, triple response....19998
caruncle, comparative anatomy in mammals, ...14406
center of rotation, in horizontal plane, ...3349
characters, human, hereditary bilaterally symmetrical and unilateral, 151
sex influences in autosomally determined, ...151
of chicken, ciliary ganglion, structure and nerves arising from,..12124
choroid, chemical composition,....3344
pigment cells, behavior in tissue culture, ...12182
tapetum lucidum, studies on,..17858
chromosome section deficiency as cause of coloboma, ...9659
ciliary vessels, pressure in, detn. method, ...8488
color. (See under *Color.*)
color perception. (See *Vision, color.*)
compound, optical constants, insects, ...20015
conjunctiva. (See also *Conjunctivitis; Xerophthalmia.*)
chemical composition, ...3344
epithelium, undetermined intracellular organism in, sheep,..8703
folliculosis, *Bacterium simiae* causing, monkeys, ...3691
as influenced by iodobismitol,..8522
by thevetin, ...11035
lymph follicles, comparative structure in mammals, ...14406
microflora, in elementary school students, ...18292
pigmentation due to vitamin A deficiency, Chinese, ...18042
convergence for binocular vision, racial capacity, ...17874
cornea, degeneration, familial, pathology, ...3540, 5272, 5276
development, man, ...16582
hemorrhage, "brilliant corpuscles" in, histopathology, ...8597
as influenced by mitogenetic rays, frog, ...19688
opacity, edema as affecting,....8626
tuberculosis, resistance as affecting cellular reaction, experimental, ...15619
turbidity, familial, ...5266
corneal lens, structure in land isopods, ...14509
cyclopean, development of Li treated, grafted to normal frog larvae, ...12205
Li treatment as inducing in squid, ...12217
morphogenesis in *Ambystoma*,..18790
defects. (See also *Astigmatism; Hypermetropia; Myopia.*)
anomalies in creeper fowl embryos, ...16612
with dwarfism, familial,.....17242
inheritance, in house mouse,.....151
development, as affected by horizontal rotation of animal,.....10928
dioptric power of different surfaces, new method of measurement,..10927
disturbances, diet as related to, experimental study, ...17690

Eye (*continued*)
as dominant receptor in fighting fish, ...779
of *Drosophila.* (See under *Drosophila.*)
epicanthus lateralis, in man,.....9609
extirpation in frog larvae, central and peripheral effects as influenced by Zn, ...18778
fatigue, caused by colored lights, 13486
field of vision as affected by dark adaptation, ...3347
fissure, in human fetus, cause,...20982
form, as related to astigmatism,...8596
functions in mammals, comparative, ...3342
fundus, cinematography, ...8448
in identical and fraternal twins, 5277
of *Gammarus,* normal and mutant, structure and development,....17228
genetics of human normal and defective, book, ...12892
glaucoma. (See *Glaucoma.*)
grafted to tail of frog larva, fate at metamorphosis, ...20995
granuloma, in dog,.....20253
human exposition, ...15435
hyaloid membrane, circulation in, technic for observing, frog,....8095
hypersensitivity, local, production by indirect method, ...15804
to soluble specific substances of yeast-like fungi, ...11267
as influenced by Ca excess in diet, 5612
by synthetic urethanes,.....8585
injuries, due to light of different wavelengths, ...10930
from glare, ...8445
from infra-red rays,.....10922
residual effect of war gases after 10 yrs., ...15562
intraocular color filters, value in vertebrates, ...17876
intraocular fluids, gas analysis,..13195
intraocular pressure, as influenced by: adrenalin, ...13581
adrenalin and pilocarpin,...17846
intravenous hypertonic injections, ...17867
retinal rupture and detachment, ...15692
vascular responses of iris to stimulation, ...19998
maintenance, filtration mechanism, ...13493
rôle of muscles in,.....3337
.....Errata p.vi
iris, chemical composition,.....3344
color. (See under *Color.*)
histogenesis of filtering cicatrix following inclusion operation, ...5986
sympathetic innervation, rôle in color determination, children, 17259
irritation caused by dichloroethyl ether vapors, ...17992
lacrimal gland, cytological changes following drug administration, ...19310
extracts, pharmacological effects, 731
innervation, ...4469
lens, alpha crystallin as organ-specific substance in, ...8750
cataract. (See *Cataract.*)
cholesterol content as affected by thyroid and parathyroid ablation, ...5763
composition, ...8444
parathyroid ablation as affecting, ...715
congenital ectopia, with asthenic thorax, siblings, ...17262
development, mechanics in frog, experimental, ...12204
elasticity, and rôle in accommodation, ...20009
fate of glutathione in cataractous, ...18070
formation by epidermis, as influenced by optic anlage, and orientation in amphibians,....18789
induction, by optic cup, from ectoderm of various regions, frog, 7086
inorganic composition as affected by cataract, ...13491
proteins, chemical composition, 20006
regeneration, in tadpoles,.....2020
site of anlage and differentiation, *Ambystoma,* 12192
thallium as affecting,.....8515

Eye (*continued*)
lesions in rabbits due to experimental infection with *Treponema cuniculi,* comparison with lesions due to *T. pallidum,* 1331
lids, corneal reflex, interaction with vestibular reflex, ...3373
reflex and voluntary responses, time relations, ...13502
local and "reflex" immunity in, 11271
luminosity of different parts, effect on chromatophore responses, fish, ...15426
meibomian glands, comparative anatomy in mammals, ...14406
microphthalmia, hereditary, rat,..19385
in larva of *Salamandra,*.....7518
movements. (See also *Nystagmus.*)
camera for securing simultaneous records, ...553
course of nerve-paths for,.....17865
in reading, method for recording, 794
stroboscopy produced by,.....17864
Müller's fibers as phagocytes in, retinitis pigmentosa as affecting, ...15668
muscles, in deep sea fish,.....18683
extrinsic, central connections with vestibular centers, in relation to nystagmus,.....12103
fatigue, ...8449
as influenced by stimulation of posterior longitudinal fasciculus in pons,.....15518
modification in structure in sharks, ...18706
motor nerve endings in fibers, man, ...12113
rôle in maintaining intraocular pressure,...3337, Errata p.vi
nerves, in deep sea fish,.....18683
nerve cells placed in anterior chamber as related to, rat,.....16528
nictitating membrane, contraction, by nerve stimulation, temporal and spatial summation in,....17903
electrical potentials, ...827
as influenced by:
reflex sympathetic discharge, after spinal cord transection, cats, ...20023
sympathetic nerves and sympathin, ...19900
sympathetic stimulation with epinephrin administration and after cocaine, ...911
nerve fibers to, frequency of impulses in preganglionic and post ganglionic fibers, ...3370
ocular pulse, recording method, 15258
ommatidia stimulation in, effect on retinal potentials in *Limulus,*....788
ophthalmoscopic observations, with focal and indirect light,.....17879
optic papilla, shape and position, squirrel, ...17877
optic vesicles, behavior in transplants between *Triton* and *Rana,*...7082
pathology of neural portions,....11184
physiology, book, ...17850
pigment as affected by indophenol dyes in tadpoles, ...5827
pigment cells of choroid and retina, behavior in tissue cultures,..12182
pupil, admission of light, differential, ...17873
as affected by stimulation of cerebral cortex, pathway for,....8473
Argyll Robertson, anatomic-physiological study and occurrence in syphilis, ...18094
dilation, by direct stimulation after sympathetic denervation, 3354
by epinephrine and excitement, ...13632
by sympathomimetic drugs, mechanism, ...932
dilator muscle, as influenced by cerebral cortex stimulation, 15535
as influenced by choline derivatives, ...5920
refraction, for oblique rays,.....10924
regeneration, in normal and regenerating decapitated planarians, ...4587
replanting, after cutting optic nerve, effects on nerve and skin in anuran, ...20996
retina, angioid streaks, relation to choroid, ...11134

Eye (*continued*)
retina, angioid streaks (*continued*)
and skin changes, histopathology, ...11149
blind spot, shape and position, squirrel, ...17877
study, ...20007
blood vessels, light streaks on, cause, ...13500
cerebral representation, ...17866
changes after section of optic nerve and blood vessels, *Fundulus*, ...20895
color sensitivity in peripheral regions, ...3351
cone content as related to light sensitivity, ...3353
detachment and rupture, intraocular tension and mechanism of drainage in, ...15692
development, histology in light- and dark-reared litters of rats, ...20952
diseases, vitamin A as affecting, man, ...17690
electric potentials as affected by number of ommatidia stimulated *Limulus*, ...788
electric response to light, ...3336
fovea, sensitivity, peripheral stimulation as affecting, ...17853
foveal and parafoveal, brightness as function of wave-length in, ...20012
fusion frequency of intermittent illumination in different areas in relation to number of rods and cones, ...8443
ganglion cells, degeneration following optic nerve section, ...18031
histological study and new cell types in, frog, ...4540
histology in small monkeys, ...20957
illumination, as influenced by size of pupil and stimulus brightness, ...17868
intermittent stimulation, stroboscopy, ...17864
light reflexes from, following ablation of visual cortex, ...8462
morphology, in reptiles, correlation, with mode of life, ...20004
peripheral, response to brief lighting, ...8446
phagocytosis by Müller's fibers in retinitis pigmentosa, ..15668
pigment, movements, review, ...3350
proximal, migration as affected by O and CO_2 tension, temp., pH, anesthesia, and death, crayfish, ...3333
visual purple, development and regeneration, factors affecting, ...20013
extraction and spectral properties, ...3340
visual sensitivity as related to, ...15433
pigment cells, behavior in tissue cultures, ...12182
projection on cerebral cortex in primates, ...12115
respiratory metabolism, dog, ...13248
as influenced by amino acids, 19810
respiratory quotient, ...15347
rhythmical activity in, ...10920
rods and cones, light absorption by, and photosensitive substances in, ...13496
rod/cone ratio, relation to optic nerve, squirrel, ...17877
rosette formation in, after x-radiation in human embryos, ...12194
stereograms, apparatus for, ...8070
stimulation, seasickness as caused by, ...10925
structure as related to light sensitivity of eye, ...3353
tissue, effect on cancer growth, 13720
vascularity in relation to sensitivity, rabbit, guinea pig and rat, ...20964
x-ray injury to, ...3027
rudiments, of *Triton* grafted in *Rana*, incompatibility as related to yolk content, ...12206
sensation time to light stimulus, in monocular and binocular vision, comparison, ...8447
skiascopy, application, ...10924
stalk, chromatophore activator from crustaceans, ...3276, 5748
effect on gonads of rat, ...5747
range of effectiveness, ...5749
strain, criteria for estimating, ...8449
structure, in deep sea fishes, ...6994
in free-living polychaetes, ...14508
structure and performance in American urodeles, ...20949
vitreous humor, cellular response to injury, histopathology, ...5951
ductility, and change of colloidal state, ...2980
glucose content as compared with aqueous humor, ...8105
transport of particles into optic nerve from, ...3334
Eyebrows, and eyelashes, form, color, and inheritance, ...18740
Eye-spot. (See *Stigma, protistan.*)
Eyedness, as related to dermatoglyphics in Mexican Indians, ...18683
Eylais (p.2555[2]), Siberian spp., ...16755
akmolinski, syn., ...14654
brasiliensis, ...7270
cordifera, syn., ...14654
foraminipons v. *crassa*, syn., ...14654
glieschi, ...7270
koenikei, syn., ...14654
v. *rara*, syn., ...14654
longipalpis, syn., ...14654
media, ...14654
mutila, syn., ...14654
obliquua, ...7270
okensis, syn., ...14654
rimosa, syn., ...14654
rimsky-korssakowi, ...16755
rossica, syn., ...14654
setosa, syn., ...14654
spinipons, syn., ...14654
tantilliformis, ...16755
tenuipons, syn., ...14654
thienemanni, syn., ...14654
tullgreni, syn., ...14654
ussuriensis, ...16755
walteri, descr. note, ...7270
wilsoni, syn., ...14654
Eysarcoris (p.2560[3]) *guttiger*, hosts, ...1490

F

Faba (p.2523[3]) *vulgaris*, traumatic root, response, ...6932
Fabaceae (Dicotyledones), p.2523[3]
Fabia (p.2552[3]) **granti**, ...14628
Fabricia (p.2537[3]) **minuta**, ...12281
Fabricius, Otto, biography, ...10230
Fabronia (p.2517[3]) **degeneri**, ...20780
formosana, ...18601
imperfecta, ...9499
Fabroniaceae (Bryophyta), p.2517[3]
Face. (See also *Ear; Lips; Mouth; Nose;* etc.)
bird-, etiology, with disuse of masseter muscles, man, ...959
clefts of cheek, developmental causes in man, ...16603
form as related to tongue form and dimensions, ...9628
hemiatrophy, responses to vegetative stimuli in, ...15504
hereditary cranio-facial dystosis, 17234
nose measurements and septum deformity in relation to, Japanese, 12152
sensory innervation, rôle of 5th and 7th nerves in, ...12120
Facial nerve. (See *Nerve, facial.*)
Factor Y. (See *Y-factor.*)
Factor Z. (See *Z-factor.*)
Factors genetic. (See *Genes.*)
Fadogia (p.2527[1]), n. sects. of, ...6900
ancylantha (*Temnocalyx ancylanthus*), ...6900
andersonii, ...6900
brachytricha (*Vangueria*), ...6900
cinerascens, ...6900
coriacea, ...6900
dalzielli, ...6900
discolor (*Tapiphyllum* **d.**), ...6900
djalonensis, ...6900
fragrans, ...6900
fuchsioides (*Temnocalyx*), ...6900
glauca, ...6900
graminea v. **pubescens**, ...6900
grandiflora, ...6900
lactiflora (*Ancylanthus* **lactiflorus**), 6900
latifolia, ...6900
manikensis (*Fadogiella*), ...6900
monantha, ...6900
monticola, ...6900
mucronulata, ...6900
obovata (*Temnocalyx* **obovatus**), ...6900
obscura, ...6900
oleoides, ...6900
psammophila (*Tapiphyllum* **psammophilum**), ...6900
rogersii (*Ancylanthus*), ...6900
rostrata, ...6900
schumanniana, ...6900
stigmatoloba (*Fadogiella*), ...6900
tristis (*Vangueria*), ...6900
variabilis, ...6900
verdickii (*Temnocalyx*), ...6900
FADOGIELLA (Dicot.)(p.2527[1]), ...6900
cana (*Vangueria*), ...6900
manikensis (*Fadogia*), ...6900
stigmatoloba (*Fadogia*), ...6900
verticillata, ...6900
Fagaceae (Dicotyledones), p.2521[3]
Fagales (Dicotyledones), p.2521[3]
Fagara (p.2523[4]) **anadenia**, ...20826
bifoliolata, emend., ...20826
lenticellosa, ...20826
venosa (*Zanthoxylum venosum*), ...20826
Fagonia (p.2523[4]) **harpago**, ...20831
microphylla, wood anatomy, ...6947
Fagopyrum. (See *Buckwheat.*)
Fagus (p.2521[3]). (See also *Beech.*)
atropunicea, ecology, ...10414
† *grandifolia* (Pl) in Dist. of Columbia, ...16484
† **microcarpa** (Pl), ...20870
orientalis, dist., ...2784
† **pacifica** (E), ...18658
silvatica, forests of, ...2784
Rhynchaenus on, ...14794
Falagria (p.2563[1]) **abyssina**, ...7279
amabilis, ...21171
kiambiensis, ...16780
proxima, ...21171
seminitens, ...21171
sparsipennis, ...21171
Falcata (p.2523[3]) *comosa*, flowering behavior in response to light, ...10356
Falcaustra (p.2535[3]) *procera*, from *Pseudemys*, ...14554
Falco (p.2592[1]) *columbarius aesalon*, food, ...14905
concolor, in Libya, ...2515
gyrfalco, tax. note, ...12668
peregrinus, attacking *Perdix*, ...14898
economic value, ...17019
recovery data, ...2532
anatum, ovaries non-paired in, 1914
rusticolus candicans, in Greenland, 2499
islandus, in Greenland, ...2499
tinnunculus, economic status, ...17035
food of, ...10154, 14905
Falconidae (Aves), p.2592[1]
Falconiformes (Aves), p.2591[4]
Falculina (p.2574[4]) **caustopis**, ...4927
Fallopian tube. (See *Oviduct.*)
Fallowing, effect on weeds, ...5298
Falsicolus (p.2542[4]) † **corrugatus** (*Fusinus*), ...18895
† **inurbanus** (N), ...18895
† **semilevigatus** (N), ...18895
Falsoanthocomus (p.2564[2]) **diversicornis**, ...16796
v. **diversus**, ...16796
FALSOBRIUM (Col.)(p.2566[3]), ...21180
apicale, ...21180
Falsocaenia (p.2563[4]) **breveapicalis**, 16796
diversecostata, ...16796
irregularis, ...16796
v. **germaini**, ...16796
paranaanum (*Idiopteron*), ...14703
FALSOCOLAPHELLUS (Col.)(p.2567[2]), ...21181
syriacus, ...21181
FALSOCONDERIS (Col.)(p.2563[4]), 16796
apicicornis, ...16796
brevior, ...16796
pubescens, ...16796
FALSOCORYNETES (Col.)(p.2564[2]), ...21180
type *Dolichopsis diversipes*, ...21180
Falsodebilia (p.2566[3]) *japonica*, status, ...21183
metallica ab. **curtelineata** (*F. c.*), ..21183
ab. **lineata** (*F. l.*), ...21183
FALSOENYLUS (Col.) (p.2563[4]), ..16796
basipennis, ...16796

FALSOEXOSOMA (Col.) (p.2567[2]), 21181
Exosoma cyanipennis v. *diversipennis* referred to, ...21181
type *Exosoma cyanipennis*,.....21181
FALSOPODABRUS (Col.)(p.2564[2]), n. subg. in *Podabrus*,.....16796
FALSOPOLEMIUS (Col.)(p.2564[2]), n. subg. in *Discodon*,.....16796
Falsostromatium (p.2566[3]) **geniculatum**, ...21180
Family, size, in German professors and villagers, ...17243
Fannia (p.2578[3]) *canicularis*, in New Zealand, ...4816
Faramea occidentalis, *Puccinia* on,...14252
Farinosae (Monocotyledones), p.2520[3]
Farlowia (p.2513[4]) **irregularis**,.....18564
Farsetia ramosissima, *Urodon*,.....7318
FARZANDIA (Acanthocephala)(p.2536[4]), from *Ophiocephalus*, ...15871
hosts in Siam,.....18215
Fascellina (p.2572[4]) **albicordis**,.....16906
Fasciae, morphology of cruro-pedal region, ...9593
FASCICULATAE (Dicot.)(p.2523[4]), subg. of *Ribes*, ...16464
Fasciola (p.2534[3]), incidence in Russia, ...8895
californica, in *Galba*,.....16666
halli, hosts, ...16666
hepatica, in Argentina, relation to dist. of *Limnaea viatrix*,.....8834
Catenaria in, cultural studies and morph., ...20737
cercaria in *Limnaea*, histology, 15855
development of egg,.....21067
in domestic animals, Palestine, 13931
effect on *Lymnaea*,.....16665
epidemic in Franconia; 1924-28, 8890
in human liver,.....6185
incidence in Leningrad,.....8880
incidence in Transcaucasia,....11333
life hist. and control in domestic animals, ...20357
Limnaea viatrix as intermediate host, ...8833
in *Myopotamus*, ...8864
new snail host and potential range, ...11320
snail and rabbit hosts,.....6189
toxicity of planaria,.....14558
Fasciolaria (p.2542[4]) † **okeechobensis** (Ter), ...16725
Fasciolariidae (Mollusca), p.2542[4]
Fasciolidae (Platyhelminthes), p.2534[3]
Fascioloides (p.2534[3]) *magna*, intermediate hosts, ...13910
life hist., ...16666
Fasciolopsis, tissue reactions to eggs, 1214
buski, in dogs,.....6170
Fasting. (See also *Hunger; Inanition.*)
acidosis of, sex differences in,....13284
effect on:
blood Ca, ...8108
blood composition, ...19782
carbohydrate metabolism, ...13269
distribution of blood lipids,....13184
muscle phosphorus and glycogen, ...13279
respiratory quotient of adipose tissue in vitro, ...643
serum Ca, rabbit,.....19826
urea clearance, ...15330
utilization of foodstuffs,.....13243
water intake, ...3126
fat in thoracic duct lymph during, source, ...8231
Fat(s). (See also *Fatty acids; Glycerides; Lipids; Oils; Adipose tissue;* and under fatty products, e.g., *Butter, Cod liver oil, Lard,* etc.)
acyclic and cyclic constituents, review, ...19620
of adrenals, Ca deficiency in blood as affecting, ...5693
in bacterial capsules, relation to bactericidal agents, ...4180
β and γ oxidation in vitro and in vivo, ...541
in blood. (See under *Blood.*)
in body, composition, in foetal rats, relation to food fat of mother, 3156
as influenced by:
corn-peanut ration, pigs,..18449
fish meal diet, pig,.....10697
fish oil in diet, pig,.....13282
ingested fats, ...8224
composition and distribution,....639
Fat (*continued*)
in body (*continued*)
content as influenced by:
cryptorchidism and castration, 5743
pituitary ablation, ...5744
vagotomy, ...19788
dielectric constant, man,.....529
distribution as affected by ovary ablation and thyroid ingestion, ...13288
optical properties, temp. as affecting, ...15306
specific heat in various mammals, ...13281
vitamin content, dolphin and seal, 672
carbohydrate conversion to, insulin as affecting, ...13278
Caspian seal, chemistry and effects on animals, ...17987
in cattle feed, effect on milk yields and composition, ...1566
in cells in tissue cultures, specificity and age change, ...16592
of choroid plexus, quantity and distribution, in vertebrate groups, 12133
in conjunctiva of eye,.....3344
conversion to carbohydrate, hypothetical stages, ...17734
in liver, ...3149
in phloridzinized dog in response to insulin, ...630
possible intermediate compounds, ...8229
in tissues, ...642
decomposition by microorganisms, general account, ...13360
deposition, pituitary ablation as affecting, rabbit, ...13376
deposits, as influenced by apiol and similar drugs, ...3466
by nicotine, ...5878
detn., in blood, modified Stewart and White method, ...17614
in blood serum, of,.....10684
in diet. (See under *Diet.*)
digestion, by lipase, relation to surface area of exposed particles, 19657
in sucklings, ...10774
of diphtheria bacillus,.....20515
distribution, in Crustacea,.....13286
effect on:
erythema formation on exposure to ultraviolet, ...19689
gastric secretion, ...10770
pathogenicity of acid-fast saprophytes, ...1087
stomach motility and secretion, mechanism, ...8326, 15392
in feces, diet as affecting,.....17735
as related to biliary acid content in infants, ...5647
in fetal organs, maternal diet as affecting, ...13454
formation of droplets in intestinal epithelium during absorption, cytology, ...14971
formation from sugar in cells of adipose tissue, ...643
as fuel of exercise in depancreatized dog, ...611
hydrogenated, deposition and utilization by the animal body,.....8223
ingestion, effect on:
blood fat, during pregnancy, 17673
blood lipids, ...17731
lipid secretion of skin,.....13413
phospholipids in blood plasma and erythrocytes, ...646, 3157
sugar in urine, following glucose ingestion, normal man, 19969
prophylactic value in lead poisoning, ...18003
of *Lactobacillus acidophilus*, composition, ...20516
in liver, diurnal variations,.....3215
factors affecting, ...10879
of frog during hibernation and starvation, histology, ...18756
after glucose feeding, origin and site, rabbit, ...8616
as influenced by:
carbohydrate-free diet, ...633
choline and betaine, after cholesterol ingestion, rats,..17729
lecithin in diet,.....17727, 17728
pituitary extracts,.....3525
Kupffer cell content,.....1922
in lung, insulin and pancreatectomy as affecting, ...5694
Fat (*continued*)
in lungs and sputum of normal and tubercular man, ...5980
metabolism (animal), in chick embryo, temp. as affecting,.....8261
in eels during starvation,.....17689
as influenced by diet and exercise, ...15342
by pitressin and pituitrin,..19943
in isolated heart,.....613
in lactation, review,.....768
in liver, ...13285
ω-oxidation in, ...10706
in placenta and fetal organs,..13454
as related to that of calcium,....8225
review, ...19620
metabolism (plant), kinetics, in *Ricinus* germination, ...19582
in leaves of brussels sprout,....2950
of marine algae,.....2951
in milk. (See *Butterfat.*)
necrosis. (See under *Necrosis.*)
in ovary, anterior pituitary hormone as affecting, ...728
permeability of placenta to, rat,..3156
phanerosis, in diseases, source and demonstration method, ...20149
phosphorus in, detn.,.....558
of placenta, fat in diet as affecting, 8425
in pregnancy, nature, ...13426
placental transfer, mechanism,....8396
resorption, histopathology, ...15648
in soybean plant and seeds, at different growth stages, ...7987
sterilization, by heat,.....4063
in subcutaneous tissue, auto-oxidation, factors affecting, ...19713
surface tension, alkaline salts as affecting, ...17524
in sweat glands, internal diseases as affecting, ...13423
in thoracic duct lymph, during fasting, source, ...8231
transport, in lacteals, rôle of lymphocytes in, ...8306
in tumors of skin, histological and chemical determination, ..15641
in uterus, anterior pituitary hormone as affecting, ...728
in pregnancy, nature,.....13426
vitamin B as spared by, melting point and unsaturation as related to, ...19857
Fatbody(ies.). (See also *Adipose tissue.*)
origin from germinal ridge in frog, ...12167
structure and function in Blenniiform fishes, ...6988
Fatigue. (See also *Athletes, Exercise; Heart; Muscle; Nerve; Work.*)
effect on:
blood and urine composition,....3391 19817
gastric secretion, at high altitude, ...10765
leucocyte count, ...3102
visual field for colors,.....5838
water balance, in muscle,.....17906
industrial, eye strain in motion picture production, ...8449
in industrial workers, review,....15548
Fatoua (p.2521[3]) *japonica* v. villosa (*Urtica v.*), ...6868
Fatsia, *Psylla* on,.....16844
Fatty acid(s). (See also *Fats;* under specific acids, e.g., *Oleic.*)
adsorption by blood serum proteins, ...13172
auto-oxidation, catalysis, ...13143
conversion to carbohydrate, in liver, ...3149
to glucose, ...13289
detn., ...15248
of *Dipteryx*, chemistry,.....9419
effect on deficiency disease due to fat-free diet, ...645
essential for nutrition,.....13283
halogen derivatives, hemolytic action, ...5539
hemolysis by, mechanism,.....17657
as insect attrahents,.....20612
in kidney, content,.....741
in lard, fish oil in diet as affecting, ...13282
metabolism, in muscle, contraction as affecting, ...17733
monobasic, antiseptic action, mechanism, ...18293

Fatty acid (*continued*)
monobasic (*continued*)
bactericidal action of saturated vs. unsaturated, ...14015, 20448
δ-oxidation, in perfused liver,.....641
solvent action of bile on, as affected by lecithin and NaCl,.....5642
of tissues, as influenced by insulin, 642
unsaturated, in nutrition, evidence for vital need, ...17732
Fatty infiltration, of liver, mineral oil ingestion causing, ...13806
Fauchea (p.2513[3]) *gardneri* (*Fryeella*), 20773
nitophylloides (*Leptofauchea*), ...20773
FAUCHEOPSIS (Algae)(p.2513[3]),..20773
coronata (*Callophyllis*), ...20773
Fauna(s). (See especially *Geographic Index.*)
conservation, book, ...17099
of National Parks of the U. S. A., survey and policy for,.....2783
Faunis (p.2570[1]) **taraki**,.....16905
Faustiella (p.2568[3]) **delicatula**,.....16791
variegata, ...16791
Fauxulus (p.2543[3]) *burnupianus*, descr., ...7222
falconianus, ...7222
Favella (p.2531[3]) *ehrenbergii*, test and cell, ...9682
helgolandica, test and cell,.....9682
truncata, ...18806
Favia (p.2533[4]) † **pseudostelligera** (N), ...16499
Favites (p.2533[4]) † **expansa** (E),.....2062
† **irregularis** (E), ...2062
† **magna** (†), ...16499
FAVOIDIOSERIS † (Coel.)(p.2533[4]), ...21058
† **fredericksburgensis** (K), ...21058
v. † **alta** (K), ...21058
† **pecosensis** (K), ...21058
Favosites (p.2533[3]), †, *Brignus* n. subg. of, ...20881
Osculius n. subg. of,.....18675
† **decipiens** (Pr), ...18675
† **dispersus** (Tr), ...20881
† *inosculans* (D), in France, descr., 12252
† **placentopsis** (Pr), ...18675
Favus. (See under *Dermatoses.*)
FAXIA † (Moll.)(p.2541[4]), ...16719
† **macrostoma** (K), ...16719
Faxiidae (Mollusca), p.2541[4]
Fear. (See under *Emotions.*)
Feathers. (See also *Molting; Plumage.*)
coloration, action of theelin and thyroxin on, as affected by genetic factors, ...8350
fossil, from Rumania,.....2501
gene modifying, frizzle fowl,.....171
growth, and mathematical formula for, ...18734
growth and color as affected by endocrines, ...8355
individual succession in hybrid capon, ...5244
as influenced by lead orthophosphate, fowl, ...13568
by thyroid feeding, fowl,.....19963
keratin, amino acid composition,..15338
pigmentation, in *Pyrrhula*, diet as a factor, ...13225
regeneration, as affected by thyroid extract, birds, ...724
Febrifuge(s), plasmoquine and *Cinchona* alkaloids as, ...16346
Feces. (See also *Coprophagy; Meconium.*)
Bacterium coli in, detn. methods compared, ...16026
modified Eijkman medium for, 14010
Bacteroides spp. from,.....11503
bilirubin in, detn. method,.....8047
Ca in, Ca and saponine as affecting, ...13578
Ca and P in, during healing of rickets, ...18071
Cd in, ...13626
in diphtheria, bacteriophage absent in, ...13945
disinfectant action of hypochlorite solutions on coccidia, etc., in,..1385
fat in, as affected by diet,.....17735
as related to biliary acid content in infants, ...5647
female sex hormone in capon,.....5754
foot-and-mouth disease virus in,..18263
helminths in, egg counting technic, ...8894, 20878
iodine in, ...8246
iron and silica in, as index of protein digestibility, ...3136
lactose-fermenting bacteria in bovine vs. human, types, ...4169
mammalian, *Lyperosia* reaction to, 6508
mesobiliviolin prepared from,....13421
mineral absorption from urine and, in cloaca of hen,.....10858
morphine in, in addicts,.....11119
of normal subject, mucoid *Bacterium coli* in, ...15967
protozoa, staining method,.....11330
spermine in, detn.,.....10886
Trichomonas in, growth and control, ...15866
typhoid bacilli in, isolation and enrichment media for, comparative tests, ...15950
uric acid in, as influenced by ingestion of soy beans and urea in birds, ...3132
vitamin B as found in,.....5631
Fecundity. (See *Birth rate; Fertility; Statistics, vital.*)
Fedia (p.2527[2]) **calycina**,.....20831
Feeblemindedness. (See also *Eugenics; Idiocy; Intelligence.*)
body size as related to,.....15593
Feed(s). (See also *Diets; Foods;* and under specific feeds, e.g., *Alfalfa, Hay, Maize, Milk, Potatoes, Silage;* under *Livestock* and specific animals, e.g. *Cattle, Poultry, Sheep,* etc.)
analyses and value,.....4250
of animal origin, microscopy,....11896
balanced rations, computation,...20624
beet silage, mannite fermentation in, ...20484
concentrates, dry vs. soaked, hogs, ...11607
distillery waste as, for milk cows, 20627
energy values as influenced by composition of whole ration,.....20625
fodder(s), for livestock, effect on intestinal flora, ...16040
microbiology, ...16040
forage crops as,.....16196
grasses as, as influenced by soil,..11652
green, as supplying vitamin A for fowls, ...5624
hay as, as influenced by time of cutting, ...11634
Hedysarum coronarum as,.....9336
for livestock, effect on intestinal flora, ...16040
nutritive value, radiant energy as affecting, ...7950
oats and barley as, winter vs. spring varieties, ...11668
Parkinsonia seed and pods as,.....6528
presence of smut pores in, as affecting livestock, ...17440
protein, effect on wool growth, sheep, ...3135
nutritional value, ...8200
protein substitute, ammonium bicarbonate as, ...13266
seal fat as, effects on animals,....17987
for sheep, effect on protein supplements on wool production,.....20636
silkworm pupae as, for fowls,.....9268
standards for growing chickens,..4283
utilization as influenced by level of intake, hogs, ...18450
by sex, turkeys,.....9232
value of sugar beet pulp,.....18463
Feeding. (See *Diet; Feeds, Foods; Food habits.*)
Feeding tube, graduated, for use with rats, ...8088
Fegatella (p.2516[1]) *conica*, fungous endophytes, ...10358
sperm cytology, ...17123
FELICENA (Lep.)(p.2570[4]), ...2396
dirpha, n. comb.,.....2396
Felidae (Mammalia), p.2597[2]
Felis (p.2597[2]). (See also *Cats; Lion.*)
Acanthocephala in, ...16682
bony labyrinth structure,.....16512
Eimeria in, ...4609
erythrocyte size, ...9559
leucocyte count, ...9558
badia (*Badiofelis*), ...19247
bengalensis, nematodes in,.....9728
† *brachygnatha* (*Sivafelis brachygnathus*), ...14945
catus domesticus, helminths in,....8895
† *cristata* (*Panthera*), ...14945
domestica, adrenal gland,.....18722
adrenal gland, cytology,.....1961
anatomy of vagus nerve,.....9567
Felis (*continued*)
domestica (*continued*)
architectonics of insular cortex and new cell type,.....20911
arteries of cerebellum,.....9542
astrocytes and oligodendroglia of cerebrum, cytogenesis, ...20908
brain, fasciculus uncinatus and fiber tracts from cerebellar nuclei, ...16529
cartilage, canals in, structure and relation to ossification process, ...16550
cavum septi pellucidi, anatomy, 20915
cell types in pharyngeal tonsil,..1997
composition of vagus nerve,....9568
cyclic changes in uterine mucosa, ...4482
degeneration areas in brain after section of optic tract,.....12116
ependyma and cilia in,.....1952
fiber connections of anterior thalamic nucleus, experimental, ..7015
microgliablasts, in brain of new-born, ...1940
mummification, ...17063
myelinated fiber connections of diencephalon, ...12119
myelinization of tracts in brain stem, ...14479
nervous system in 5.5 mm. embryo, ...7074
nuclei of diencephalon, topography, ...7012
oesophageal epithelium, ...18751
orbital nerves and ophthalmic ganglion, ...12136
paired posteaval veins and associated venous anomalies, ...4578
parafollicular cells of thyroid,..1967
preganglionic centers in spinal cord in embryo and newborn, 16520
preganglionic thoracolumbar neurones, ...12099
rectus abdominis muscle in,....6992
saphenous nerve, ...18710
sensory neurones in ventral spinal root, as affected by unilateral nerve section,...20912
thymus, vascularization, ...14456
† **lacustris** (N), ...17050
leo, status in India,.....14952
longicaudata (*Pardofelis marmorata* l.), ...19247
melas, Oncicola in,.....16683
notialis, syn., ...17060
ocreata **vernayi**, ...17064
onca, review of sspp.,.....17060
bolliviensis, ...17060
coxi, ...17060
madeirae, ...17060
milleri, ...17060
paulensis, ...17060
ucayalae, ...17060
veraecrucis, ...17060
pardus fortis, syn.,.....19246
suahelicus, syn., ...19246
variegata v. *nigra, Diphyllobothrium* in, ...6211
ramsayi, syn., ...17060
semenovi, syn., ...19247
† *spelaea*, cranial casts,.....18697
temmincki badiodorsalis, syn.,....19247
bainesi, syn., ...19247
tigris, biceps brachii and brachialis, ...18696
Feltia (p.2571[3]) **subpallida**,.....4908
Feltria (p.2555[1]) **romijni**,.....21141
Fen. (See *Bog; Marsh; Swamp;* etc.)
Fenchone, as causing hematoporphyrinuria, ...5881
Fenestella (p.2539[2]), † (Pr) German spp. descr., ...14585
† (Cb) from Kashmir,.....12290
† *basleoensis* (Pr), from Vancouver I., ...2099
† **cucurbina** (Tr),.....20881
geinitzi v. † **thuringiaca** (Pr),....14585
† **lata** (Pr), ...18675
† **minuta** (Pr), ...14585
† **mirula** (Tr), ...20881
† **panormensis** (Tr), ...20881
† *parviuscula* (Pr), from Vancouver I., ...2099
cf. † *pulchradorsalis* (Pr), from Vancouver I., ...2099
Fenestellidae (Bryozoa), p.2539[2]
Fennel. (See *Foeniculum.*)

Fentonia (p.2572[1]) *marthesia* v. **manitobensis**, ...7441
Fenugreek. (See *Trigonella.*)
FENWICKIA (Dipt.) (p.2578[3]), ...2292
claripennis, ...2292
hirsuta, ...2292
nuda, ...2292
similis, ...2292
Ferdina (p.2540[2]) **intermedia**, ...14589
Fergusonina (p.2577[4]), redescr. and key to spp., ...18998
biseta, from *Eucalyptus* galls, ...18998
eucalypti, *Eucalyptus* galls, ...18998
gurneyi, from *Eucalyptus* galls, ..18998
Ferment(s). (See *Enzymes.*)
Fermentation. (See also *Enzymes;* and under specific substrates and end products.)
acetic, quick method, ...6355
by acetic-acid bacteria in absence of O, ...18354
acetone-butyl alcohol, intermediate products, ...2959
action of Z factor in, ...10573
by amylo process, ...4062
in bread dough from sprouted grain, ...11452
of bread-making, enzymes in, ...1418
factors affecting, 4058, 16035, 16036
pH as affecting, ...18310
butyl-alcohol, substance stimulating, ...16044
butylene glycol and glycerol production in, ...1427
chemical studies during 1931, ...13090
of coffee, effect on quality, ...16204
course, factors affecting, and rôle of enzymes, ...17548
of cucumber pickles, general study of normal and abnormal, ...1423
in detn. of monosaccharides, reducing non-sugars arising in, ...13200
in fermented nut delicacies of Java and Sumatra, moulds in, ...6360
in fresh liver broth, ...500
of glucose, glucose phosphoric acid ester not an intermediate in, ...13063
by *Penicillium,* organic acids produced in, ...15207
glucuronic-acid, by acetic-acid bacteria from dried persimmon, ...20549
industrial, chemical-technical and patent bibliography, ...9089
manual, ...14025
review, ...20469
by *Termobacterium mobile,* 20474
inhibition by lipo-soluble substances, ...14032
lactic-acid, at low temps., ...16052
by lactic-acid bacteria, mechanism, ...14063
of mannite, by *Bacillus typhi* in symbiosis with *B. morgani,* 11526
in ensiled beets, ...20484
methane, shredded asbestos in medium facilitating, ...16070
microorganisms, manual, ...14025
of olives, nature of substance in brine, ...9087
oxido-reduction of 2, 3-butylene glycol-acetyl-methyl-carbinol system by *Aerobacter,* 20513
review of progress, 1932, ...2594
of substituted carbohydrates by bacteria, factors affecting, ...20527
of sugars, courses and action of enzymes, ...17548
of tea, general account, ...18309
relation to moisture content, ...9079
by *Termobacterium mobile,* oxygen supply as affecting, ...1426
of tobacco, containers for, ...11644
of wines, by cultured yeasts in Russia, ...1428
pure yeasts in, ...6359
selected yeasts in, ...11457
of xylan, by bacteria, ...14072
by yeasts, ...1429
of acetoacetic acid, mechanism and factors affecting, ...14021
products, ...5461
as criterion of death, ...10575
of glucose and fructose, ...13060
as influenced by:
absorption of methylene blue, 7947
arsenite, ...3517
monochromatic lights of different wave length, ...513, 9085
Fermentation (*continued*)
by yeasts (*continued*)
as influenced by (*continued*)
phosphate and ammonium salts, ...14024
poisons, compared with effect on press juice, ...15212
x-rays of various lengths, ...5462
inhibition in relation to loss of glutathione, ...5465
in mixed populations, effect on growth, ...2958
nitrogen secretion during, ...5464
rôle of Fe in, ...10577
rôle of phosphates in, ...10568
Fern(s). (See also *Filicales.*)
anatomy and phylogeny, ...20835
apogamy in Polypodiaceae, prothallia and embryogeny, ...20853
Cuscuta on, ...5415
embryogeny, ...1863
filamentous prothallia, comparison with filamentous algae, ...14344
indusium morphology, ...20835
as ornamentals, book, ...14180
polyploidy following induced apospory in, ...5180
regeneration from primary leaves, 10523
relation of pteridosperms to, ...9513
slime secretion in *Dryopteris,* 20795
sperm morphology, ...12813
Fernaldia (p.2526[1]) **brachypharynx**, 6907
FERREOLOIDES (Hym.) (p.2583[4]), subg. of *Pompiloides,* 16873
Ferret. (See also *Putorius.*)
distemper of minks transmitted to, ...18259
sexual cycle in, as affected by light, ...10869
Ferric. (See under *Iron.*)
Ferricyanide, potassium, effect on cyanide poisoning, ...15566
Ferrisia virgata, Leptomastix on, ...4878
Ferrous. (See under *Iron.*)
Fertility. (See also *Birth, rate; Reproduction; Sterility.*)
animal, as criterion of species-groups, mice, ...21444
differential, defined, ...2624
of various body types in man, book, ...12899
effect of unfavorable culture media, rotifer, ...2736
indexes, their correlation in guinea pigs, ...8411
as influenced by:
diet and management, domestic animals, ...19987
magnesium sulphate, rats, ...9662
partial ablation of ovary, fowl, 8416
thyroxin, *Drosophila,* 722
tissue grafts, ...10897
vitamin E in royal jelly, bees, 3187
inheritance, in the rabbit, ...151
in relation to breeding time, pigs, ...20633
in U. S., geographic and occupational variations, ...13427
variation in, dove hybrids, ...151
of women in Moluccas, ...14000
plant, in apples, McIntosh variety, 6647
and chromosomal irregularities in megasporogenesis, *Malus,* 151
of *Helianthus* spp., ...6670
in *Petunia,* 2718
of rye-wheat hybrids, ...7713
self-, allelomorphic to self-sterility, in *Antirrhinum,* 2692
in hermaphroditic *Neurospora* strains grown in proximity, ...2685
inheritance in crosses of *Capsella grandiflora* with self-fertile spp., ...5225
self- and inter-, in fruit trees, ..1649
in wheat polyploid species-hybrids, ...17180
Fertilization. (See also *Conjugation; Diploidization; Eggs; Embryology; Fertility; Parthenogenesis; Pollination; Reproduction; Sperms.*)
cross. (See *Hybridization.*)
animal, in blood sporozoa, factors affecting, ...16647
after double copulation, in *Lasiocampa* (Lep.), ...19394
effect on:
oxygen consumption in eggs of *Arbacia* and *Chaetopterus,* 10917
Fertilization (*continued*)
animal (*continued*)
effect on (*continued*)
permeability, of *Arbacia* egg to water and ethylene glycol, ...19631
of sea urchin eggs, ...8414
size and surface of *Urechis* eggs, ...8437
vitelline membrane formation in sea urchin egg, ...10889
of egg fragments produced by centrifugal force, in sea urchins, 7105
as influenced by previous infra-red irradiation of eggs, in marine invertebrates, ...3028
in intergeneric anuran hybrids, chromatin behavior, ...7709
in land snail, ...7217
mechanism in rabbit, ...10901
in *Plasmodium,* factors affecting, 14512
of rat's egg, effect on size, ...7065
of sea-urchin egg, effect on gaseous metabolism, ...13465
selective, and sex determination, in *Habrobracon,* 19402
spermatozoa selected to effect, rabbit, ...13444
in sponge, ...18803
in superfetation, rabbit, ...17833
time, in rabbit egg, ...1992
plant, of algal gametes, rôle of specific sex substances in, ...18546
in angiosperms, book, ...20847
in *Avena* species-hybrids, ...2703
in *Coccophora (Alga),* cytology, ..4352
in *Crepis,* cytology, ...20834
double. (See also *Endosperm; Embryosac; Xenia.*)
as cause of polyploidy in angiosperms, ...5217
historical, ...63
in *Melandrium,* 5156
in *Melilotus,* 12051
nuclear behavior in *Neurospora crassa,* 14991
in *Phoradendron,* 4428
in Resedaceae, ...14351
selective, and pollen sterility, ..2681
self-, in *Melilotus,* factors influencing, ...9301
in sugar cane, ...12775
in sugar beet, ...18640
Fertilizer(s). (See also *Manures; Soil;* etc.)
acid-reacting, in relation to potato scab, ...19521
activated sludge as, ...11707
algae as, ...11752
ammonium sulphate as, effect on flavor of tobacco, ...9282
for *Hevea,* 16200
for apples, in *Massachusetts,* 11844
for apple trees, ...14183
for bananas, leaf fall controlled by, 333
bibliography on, ...2618
boron as, for lettuce, ...10521
for cacao, Trinidad and Tobago, 9347
carbon dioxide as, effect on photosynthesis, ...7968
for celery, ...20677
chemical studies during 1931, ...13090
for control of cereal footrots, ...17420
copper salts as, for peat soils, ...11856
for cotton, effect in rotations, ...18489
effect of sources of Cl and K, ..20661
crop needs, as indicated by Koketsu's powder method, ...9305
for *Digitalis* culture, ...6793, 9425
effect on active principles, ...20722
effect on:
auximones and vitamins in plants, review, ...7952
composition of forage plants, ...9290, ...11629
of Italian rye grass and white clovers, ...1632
crop quality, review, ...4301
flora of grasslands, ...18485
fungus flora of soil, ...4093
growth rate of farm crops, applicability of Mitscherlich's formula in, ...11695
limed grassland, ...1578
microbiological activities of soils, ...4098
nitrification in soils, ...4100
nitrogen content of cereals, ...18481
root systems of pears and *Ribes,* 9376
soil bacterial numbers and spp., 14045

Fertilizer (*continued*)
effect on (*continued*)
soils and crop rotations, in Tunisia, ...16195
strongylid larvae, ...20365
umbellifer weeds in pastures, ...1603
vegetables, relation to soil moisture and organic matter, ...14172
vitamin C content of apples, ...9374
efficiency of components, detn. method and use, ...1599
experiments with, at Bonn-Poppelsdorf, ...20654
use of exponential yield curve, 11717
for flax, effect on fiber production, 389
on yield and quality, ...9326
for forests, ...6724, 6725
effect on spruce, ...6753
principles and technic of experimentation, ...16281
for scotch pine, ...16241
for forest nurseries, ..6769, 9388, 18523
for pine seedlings, ...9391
for ginger, Ceylon, ...11818
for golf courses, effect on growth of grasses, ...6594
Florida, ...9312
for grapes, ...11812, 11830
effect on yield and ripening, ...1656
as herbicides, ...9296
for *Hevea*, ...16209
$(NH_4)_2SO_4$ as, ...16200
Dutch East Indies, ...6636
injury from, symptoms in potatoes, ...10502
for lettuce, boron as, ...10521
lignite extracts as, ...7951
lime, availability as influenced by fineness, ...11774
effect on:
apple trees, ...14183
Azotobacter, ...4092, 20505
composition of herbage in pastures, ...11674
grasslands, ...1578
humus accumulation, ...16261
microbiological processes of soils, ...9122
minimum amounts for legumes, 11772
requirement of soil, seasonal variation of pH as factor, ...11757
Thomas meal as, ...11795
for top dressing cereals, ...11731
vs. manures, for maintenance of soil fertility, ...18472
in rotations with various crops, 18494
mechanical application to cotton, South Carolina, ...11640
as mosquito larvicide, ...13937
nitrogen, for apples, ...14165
castor pomace as, ...18490
for cereals, physiological effects of $NaNO_3$, ...10519
for cotton, NH_4OH vs. $Ca(NO_3)_2$ as, ...10522
effect on:
composition of turf, ...1577
cucumbers, ...6668, 16212
fruit trees, ...1658
nitrogen fixation by legume bacteria, ...14044
palatability of grasses for cows, ...4252
soil microflora, ...18331
stomatal behaviour, ...15227
yield of oats, mathematical formulation, ...20649
in farm manure, availability, ...1598
losses and conservation, ...1597
for peach orchards, full application, ...11845
for tobacco, sources, ...10513, 10518
for wheat, $NaNO_3$ as, ...11701
for oats, ...1604
effect on ripening time and seed quality, ...4296
for oranges, California, ...6654
for orchard and vegetable crops, 20678 ....20679, 20681
from packing-house wastes, stabilization, ...6395
for pastures, ...9300
Alpine, ...11766
Bavaria, ...9323
in Alps foothills, ...9289
in Connecticut, ...1580
effect on:
composition of herbage, ...11618 ....11651, 11664

Fertilizer (*continued*)
for pastures (*continued*)
effect on (*continued*)
N recovery, ...1589
salt content of grasses, ...6532
yields, ...20655
yield and milk production, ..18492
in England, ...11626
in South Africa, ...1626
in Wales, ...1586
for pecans, ...1637
effect on composition of nuts, ..20696
on premature dropping, ...14161
phosphorus, availability as influenced by depth of placement, ...11758
book, ...11793
for calcareous alkaline soils, ..10520
effect on:
P content of rice, ...20657
respiration of strawberries, ..1655
yields of oats, mathematical formulation, ...20649
retention by soils, ...11763
rock phosphate as, ...11735
rôle in counteracting soil acidity, ...13015
superphosphate, effect on *Azotobacter* viability in soils, ...20505
on germination of maize, ...6605
solubility as influenced by fertilizer mixtures, ...9309
for pineapples, yield and profitability equation for, ...6632
placement, effect on potatoes, ...1611
potassium, effect on:
citrus fruit rot, ...2873
insect pests of apple, ...16126
legumes, ...6601
pineapples, yield equation for, 6632
starch content of potatoes, ..11670
susceptibility of apple trees to pests, ...16126
as influenced by other minerals present, ...1584
by soil reaction, ...11697
potassium nitrate, for potatoes, ...1581
for potatoes, effect on scab, ...15150
Germany, ...11712
Michigan, ...1576
in peat soils, ...9302
review of progress, 1932, ...2594
for rice, effect on osmotic pressures in plant, ...2923
pot tests, ...18498
for rubber, Ceylon, ...6642
sewage, effect on forage crops, ...6614
soil needs, bacteriological detn., ..9109
heterogeneity, ...11770
Mitscherlich method of testing, 1569
for soybeans, effect on composition of plants, ...6573
for strawberries, effect on:
composition and shipping qualities, ...1639
quality, ...1641
respiration, ...1655
ripening and keeping quality, 11831
Indiana, ...11798
for sugar beets, ...11783, 16182
for sugar cane, effect on juice quality and ripening, ...1610
on sugar content of juice, ...6576
Hawaii, ...1569
South Africa, ...4295
Trinidad, ...9341, 11725
sulphur, crop requirements, ...18471
effect on S content of forage crops, ...1572
soil injury caused by, ...11737
for sweet potatoes, in N. Carolina, 6666
for tea, India, ...11742
for tobacco, ...20653
for tomatoes, ...9377
effect on composition and shipping qualities, ...1639
for tropical crops, book, ...1601
need, ...6579
for turnips, Ireland, ...4312
use in modern agriculture, ...20659
for vegetables, ...6626
straw unfavorable as, ...6635
for wheat, application methods compared, ...6583
Georgia, ...11625
spring, effect on protein and starch content, ...20664
world survey, ...1585
Ferula (p.2525[2]) *communis, Zythia* on, 20759
kingdon-wardii, ...4414

licentiana, ...14334
linki, thrips on, ...16954
sulcata v. **mouretii**, ...20831
Ferulago (p.2525[2]) *silvatica* v. *commutata* f. **angulata**, ...6919
Ferussacia (p.2543[4]), syn., ...18898
Festuca (p.2520[1]), chromosome number, ...19299
fertility and inbreeding, ...19362
grasshoppers on, ...1534
-*Lolium* hybrids, meiosis, ...17128
angustata (*Poa*), ...6873
briquetii, emend., ...6874
elatior, Tuburcinia on, ...9468
elegans, in Morocco, ...20828
elmeri v. **conferta** (*F. jonesii* v. *c.*), 18629
geniculata v. **dianthera**, ...14269
ssp. **monantha**, ...20832
kingii v. **rabiosa** (*F. confinis r.*), ..18629
litardiereana, ...20831
matthewsii, syn., ...6874
misera (*Brachypodium sylvaticum* v. **miserum**), ...6868
ovina ssp. *euovina* v. **yarochenkoi**, 10376
f. **depressa**, ...10376
ssp. *indigesta* f. **setifolia**, ...16463
petriei, syn., ...6874
prolifera (*F. rubra p.*), ...20829
v. **lasiolepis**, ...20829
rubra, inbreeding, ...5220
N. Amer. forms, ...20829
a probable polyploid, ...5219
× *Lolium perenne*, natural hybrid, ...5219
subsp. *yvesiana*, in Spain, new to Europe, ...6912
Fetal membranes. (See also specific membranes, e.g., *Amnion, Placenta*, etc.)
chorio-allantoic, technic for exposing in chick embryo, for experimental work, ...2007
growth, relative to human fetal growth, ...12169
Fetus(es). (See also *Births; Embryos; Mother-offspring relationship; Pregnancy*; etc.)
age, ossification of wrist bones as criterion, ...9595
autolysis of liver in dead fetus as protecting surviving fetuses, rabbit, ...2012
blood, oxygen capacity, compared with maternal blood, ...5550
blood Ca as influenced by parathyroid extract administration to mother, dog, ...19922
blood pressure in, as affected by uterus contractions, ...8410
Brucella abortus from, man, ...8963
Cu content of liver, ...5613
development, as affected by blood sugar in mother, ...10875
of digestive tract, ...7060
of otic capsule and semicircular canals in, ...1985
protein and mineral content during, cattle, ...7076
endocarditis in, man, ...20129
fat in organs, as affected by maternal diet, ...13454
fixation of umbilical cord to body wall, as related to so-called degeneration of urinary bladder in, 8655
glycogen content of choroid plexuses during fetal life, ...9642
gonads, development and hormonal content, in horse, ...19905
growth, of legs, cat, ...8255
man, ...1986
hematopoiesis and hematolysis in, 3089
infection from placenta, by induction of labor in eclampsia, ...13973
inherited head and foot anomalies and dermal blebs, in mice, ...12866
kidney, functional capacity, ...10884
maceration and resorption, histopathology of lytic changes in rats, ...18006
manganese, of bile, ...5613
maternal leucocytes migrating into blood vessels in guinea pig, ...19985
medullated tracts in brain stem at 7 months, human, ...2000
morbidity and mortality in, factors and causes, ...11419
myelin formation on nerves, cat, opossum, and man, ...20037
nutrition, book, ...10908
ossification of otic capsule in, ...1984

Fetus (*continued*)
pituitary, differentiation of glandular elements and pars anterior in fetus, ...7071
placental helminth infection,.....8902
resorption, in matings with alcoholized ♂ rabbit, ...5242
mechanism, ...8401
respiration of tissues,.....13452
sympathetic nervous system, middle cervical ganglion development and types, ...1942
uranium nephritis in,.....17959
vitamin C lack in mother as affecting teeth in, ...20172
Feulgen stain. (See also *Chromatin.*)
absent in malarial plasmodium nucleus, ...8901
alcohol fixation preceding,.....17138
in erythrocytes and blood platelets, ...18683
of flagellate nuclei,.....14510
in lower plants,.....98
method for chromosomes,.....5164
in nerve cells,.....17138
nucleolus studies, ...17111
in yeast, ...12792
Fever(s). (See also under specific fevers, e.g., *Malaria, Typhoid,* etc.)
in birds, non-existence,.....11025
caused by distilled water and laked blood cells, ...8524
diathermic, effect, on acid base balance, ...647, 648, 649
on allergic disease,.....6008
on asthma, ...8680
effect on:
bacteria and tissues,.....10641
bactericidal power of blood,....8757
carotene absorption, ...19848
electrocardiogram, ...11007
glutathione in tissues,.....535
magnesium absorption, ...18004
serum albumin and non-protein sugar, ...15695
spermatozoa, ...904
Treponema pallidum in vivo,.....8964
experimental, metabolism during, 18067
H and O agglutination in, significance and factors influencing,....1133
induced and acquired, effect on bronchial asthma, ...8673
induced by short radio waves, effect on acid base balance and P metabolism, ...647, 648, 649
neurogenic, as related to blood concentration, ...3124
paroxysmal sleep and,.....20212
physiological effects on bacteria, 15944
production, blood pressure as related to, ...17973
relation to thermal death time of *Treponema pallidum,* 8961
Shiga, vaccine, effect on liver fluid and solids, ...11065
of β-tetrahydronaphthylamine and anaphylaxis, effect on liver solids, ...11085
tropical, handbook, ...3834
FEZIA (Dicot.)(p.2522[4]), ...6869
pterocarpa, ...6869
Fhogra (p.2582[2]), syn.,.....16877
Fiber(s)(animal). (See also *Hair; Wool.*)
tendon, physicochemical structure, 9632
Fiber(s) (plant). (See also *Cotton; Flax; Hair(s) (plant); Paper; Wood;* etc.)
identification, methods compared, 17506
in paper and pulp,.....1822
physico-chemical structure and behavior, ...9632
physiological factors influencing production, flax, ...389
soil and fertilizers as affecting, flax, ...9326
structure of, Spierer lens study,...7696
in textile industry, book,.....16349
Fiber (p.2596[2]) *zibethicus.* (See also *Muskrat.*)
biol. and control,....21479(p.2503)
zibethicus, as pest in Central Europe, morph., life hist., and parasites, book, ...2568
Fiber plants. (See also *Cotton; Jute;* etc.)
bibliography, ...2613
culture in Malay Peninsula,.....9379
culture and uses,.....11730
habitats and uses,.....9287
Spartium junceum as,.....11680
Fibiger, Johannes, biography,.....10230
Fibrillar system (Protozoan, etc.), of cilliates, nature and function,....7119
in *Conchophthirius,* 18814, 18826
of *Epidinium,* nature and function, 12225
in *Eupoterion,* morph. and function, ...9692
in flagellates, ...18541
in *Paramecium,* 14527, 14534
in Protozoa, ...12237
Fibrin, coagulation, in articular exudate, ...593
digestion, by epithelial tumor cells, 1055
digests, effect on growth of heart fibroblasts in vitro,.....3163
formation from fibrinogen, weight loss attending, ...19752
inflammation as producing, trypan blue fixation and, ...13725
lytic agent for, in hemolytic streptococci, ...13985
removal, effect on blood coagulation in Crustacea, ...5560
Fibrinogen. (See also *Blood coagulation; Thrombin.*)
coagulation, weight loss attending, ...19752
content of blood as affected by parturition, ...8419
Fibrinolysis, by agent in hemolytic streptococci, ...13985
by enzyme of *Streptococcus hemolyticus,* 20424
by hemolytic streptococci, in disease and health, and specific resistance to, ...20317
as influenced by thrombin,.....13985
Fibroblasts, bone formation by, in presence of leprosy bacillus, site of origin as related to,.....12193
chick heart, growth in vitro as affected by proteoses, plasma and embryo extracts as affecting,.....3163
comparison with non-granular leucocytes in vitro, ...2023
formation from endothelium of transplanted blood vessels,....14396
functional characteristics of 9 races, ...2018
growth direction as influenced by tension, in vitro,.....7091
growth formula, ...8252
growth rate in vitro, factors regulating, ...3158
as influenced by ether and chloroform, ...17973
origin and reaction to foreign body, in sacrospinalis muscle of rabbit, ...1927
phagocytosis by, in tissue culture, as related to vital staining,...20959
stability of functionally different races, ...2019
Walker rat sarcoma cells as related to, ...3574
Fibrosis, of omentum after x-raying, bearings on nature of mesothelium, in rabbit, ...1923
Fibrositis, subcutaneous, as influenced by parathyroid hormone, ...879
Fibrovascular system (bundles, tissue). (See *Vascular system, plant.*)
Fibulariidae (Echinodermata), p.2540[4]
Ficalbia (p.2576[2]), diagnostic characters and antennae, ...12452
perplexens, ...21208
Ficaria (p.2522[2]), cotyledon morph., 12063
ranunculoides, life hist.,.....17336
Ficulina (p.2532[1]), distinct from *Suberites,* 7136
ficus, Cerithiopsis eggs in,.....9768
cultured cell aggregates,.....2029
reconstitution from cell aggregates, ...2028
suberea v. lata (*Suberites latus*),..21047
Ficus (Dicot.)(p.2521[3]), *Acroclita* on, 19099
Aithaloderma on, ...1737
Ceroplastes on, ...4831
chromosome number, ...5175
chromosomes and phylogeny,.....56
morph. of inflorescence and fruit, ...6926
Phlepsius on, ...16846
roots, rocks grooved by,.....7814
antiquorum, wood structure,.....6940
bengalensis, Microtermes on,.....7480
carica, Ceroplastes on,.....9923
† **goshenensis** (E), ...20867
hispida, Exocentrus from,.....7291
hochstetteri, Herpetomonas in latex of, ...21028
lepicarpa, Septobasidium on,.....6827
nitida, Chrysomphalus on,.....4838
† **plinerva** (E), ...20867
† **quisumbingi** (E), ...20867
religiosa, Clasterosporium on,.....4871
rubricosta, Ceroplastes on,.....7367
salicifolia v. *teloukat,* wood anatomy, ...6947
Ficus (Moll.)(p.2542[2]) *clallamensis* v. † **nodibulbosa** (N), ...2118
ocoyana v. † **contignata** (N),.....2118
v. † **ruginodosa** (N), ...2118
† *restorationensis* (E), descr.,.....16724
Fidelia (p.2584[3]) **alba,**.....2326
aliceae, ...2326
ogilviae, ...2326
Fidonia (p.2572[4]) *ferrorubrata* (*Proutiana*), ...14783
Fièvre boutonneuse. (See *Pustular fever.*)
Fig(s). (See also *Ficus.*)
Balaninus spp. on,.....4771
culture methods, ...11833
culture, pollination, pests, etc.,...11854
insect pests, ...11854
mosaic, ...12976
protection from insects,.....16122
Silvestrina ficorum from,.....4803
spoilage, etiology, epidemiology and insect transmission, ...11444
Figites (p.2582[3]) **agnatus,**.....21279
scutellaris, syn., ...7400
Filaria. (See also *Filariasis; Microfilaria; Wuchereria.*)
collection from monkeys,.....13897
Filaria (p.2536[3]), human pathogenic, serological reactions, ...15839
infection rates in mosquitoes, Nigeria, ...6227
bancrofti, anopheline vectors in Nigeria, ...6227
development in mosquitoes,....15871
diurnal variations in peripheral blood, ...6198
incidence in families in Japan, 11317
mosquito vectors, in China,....11583
relation to tropical myositis and muscle abscess, ...11337
cistudinis (*Cardianema*), ...7163
patersoni from *Mus,* redescr., type of *Vestibulosetaria,* 12274
Filariasis. (See also *Filaria; Microfilaria; Wuchereria.*)
clinical study, ...15871
elephantiasis, inheritance, ...12919
equine, review, ...15871
etiology of syndrome with,.....18200
human, intradermal reactions in, 15848
mosquito vectors in China,.....3827
serum properties in,.....15871
x-ray treatment, ...15871
Filariidae (Nematoda), p.2536[3]
Filaroides (p.2536[2]), n. subfam. for, 16678
Filberts. (See also *Corylus.*)
pollination, ...11841
Filibranchia (Mollusca), p.2544[2]
Filicales (Pteridophyta), p.2517[1]. (See also *Fern(s).*)
Filiniidae (Rotatoria), p.2537[4]
Filinota (p.2574[3]) **cassiteranthes,** ..4927
Films, of proteins, on surfaces of aqueous solutions, dimensions, pH as affecting, ...2987
unimolecular, pH and ultraviolet as affecting, ...484
of proteins or fatty acids, on aqueous solutions, surface tension measurement, ...17519
Filodrillia (p.2543[1]) † **studiosorum** (N), ...18893
Filter(s), bacteriological, effect on dissociation, ...11518
types, uses, and limitations,....9014
biological, nitrification in, mechanism, ...1441
collodion membrane, preparation and standardization, ...11494
light, dyed cellophane, new and used, ultraviolet transmission by, ...10671
Seitz, water purification by, efficacy, ...9026
trickling, in purification of beet-sugar wastes, ...6339
ultra. (See *Ultrafilter.*)
for ultraviolet light,.....19675
Filterability. (See also *Viruses.*)
of malaria parasite,.....1220, 1243

Filterable forms. (See also *Viruses.*)
of bacteria, ...14074
in *Bacillus hepatodystrophicans*,..6265
from influenza, etc.,.....18279
Kendall's K medium for, 4175, 18279
.....20512
in legume-nodule group,.....16085
in leprosy bacillus,.....20410
in milk and milk products,.....1434
paratyphoid bacilli, production in vivo and in vitro,.....3907
source of error in studying,....9008
streptococci, ...4157
technic for study,.....9014
in *Treponema*, ...15957
tubercle bacillus,...1285, 1321, 1322
..1336, 1358, 1360, 1482
..3707, 6258, 8991, 9023
..11386, 13942, 13968, 14079
demonstration by Deinse's method, ...1359
inoculations, ...6271, 6272
negative data on,.....8957, 8999
..... 9014, 18269
typhoid bacillus, from digestion by amoeba, ...1266
viruses compared, ...6267
of *Debaryomyces tyrocola*,.....6048
Filtrate(s), bacterial. (See also *Antivirus, Besredka's.*)
of bacterial cultures, effect on phagocytosis of heterologous bacteria, ...1141
Filtration. (See also *Ultrafiltration; Viruses.*)
of bacteria, air contaminants in,..4154
technic, ...9014
of inorganic colloids, effect on conductivity, ...10586
of plant viruses, as index of particle size, ...7879
with special reference to metafiltration, ...461
of spirochaetes, through graded collodion membranes, ...11509
of water, by slow sand filter, rate as influencing effectiveness, ..4030
Fimbria (p.2545[3]) † **billiemincola** (Tr), ...20881
Fimbristylis (p.2520[2]), leaf morphogenesis, ...4431
in Morocco, ...20828
gabonica, ...16389
Fin, adipose, evolution,.....7489
in herring larvae, change in position, cause, ...4557
paired, homology in fishes,.....16507
in relation to innervation,...18683
pectoral, blood vessels, development and homologies, in *Salmo*,.....7066
morph. of axillary region in scombroid fishes, ...6986
in codfish, ...16506
morphology and derivation, in dogfish, ...1901
pelvic, function in *Lepidosiren*,...12618
Finger(s). (See under *Digits.*)
Finger-prints. (See *Dermatoglyphics.*)
Finkelnburgia (p.2538[4]) †, emend., ..12293
Finkelnburgiidae (Brachiopoda), p.2538[4]
FINLAYELLA † (Moll.)(p.2546[3]), ..18896
† **imbellica** (*Maoritellina*),.....18896
† **sinuaris** (N), ...18896
† **subtriquetra** (*Macoma*), ...18896
Fiorinia (p.2561[3]), on hemlock, in east U. S. A.,.....6483
formosensis, ...21257
signata (*Chionaspis*), ...21250
Fir. (See also *Abies.*)
artificial pollination of,.....14215
balsam, diam. distribution in stands, ...11876
Cnethocampa on, life hist. and control, ...6482
diameter growth in France,.....16249
Douglas. (See *Douglas fir; Pseudotsuga.*)
silver, growth in Scotland,.....6700
wound healing of stumps and root grafting, ...18655
silvicultural management in beech-spruce mixtures,.....6704
Tortrix on, life hist. and control,..6479
Fir sawfly. (See *Neodiprion abietis.*)
Fir tussock moth. (See *Hemerocampa pseudotsugata.*)
Fir weevil, European. (See *Hylobius abietus.*)
Fire(s). (See also *Burning.*)
colonization following, S. Africa, 17322
effect, on fauna and flora of Madagascar, ...7772
on vegetation of sand island,..12943
forest. (See *Forest, fires.*)
rôle in species differentiation in chaparral, ...2784
succession after, on heaths,.....2789
Firefly. (See also *Lampyridae.*)
cytology of light organs of larva and adult *Luciola*, ...12428
flashing, rhythmic periodicity vs. effects of light, ...3326
Firola (p.2542[2]) *gegenbauri*, descr. data, ...2143
Firoloïda (p.2542[3]) *desmaresti*, notes,..2143
kowalewskyi, notes, ...2143
Fischerella (p.2511[2]) **reptans,**.....20769
v. **stigonematoides,** 20769
Fischeria (Dicot.)(p.2556[3]) **briquetiana,** 11971
Fischeria (Orth.)(p.2526[2]), *Eufischeriella* n. n. for,.....4948
Fiscus (p.2594[1]) *collaris humeralis*, incidence in Tanganyika, ...14891
Fish. (See also *Fisheries; Pisces;* and especially under common and scientific names of fishes.)
abnormalities in, ...19150
aglomerular kidney in, excretion of inorganic phosphate by,.....17792
protein content of urine in,.....3284
amytal anesthesia in, effect on metabolism, ...17978
anatomy, of parietal organ, epiphysis and region in,.....12172
anatomy, and morphology, book,..19159
anatomy and phylogenetic relations of Chondrostei and Dipneusta, 1903
archaic, bearings on vertebrate morphology, ...9546
Argulus on, control,.....13893
bacterial decomposition of halibut, control by salting,.....18305
bacterial diseases and rôle in spoilage, review, ...16064
bibliography of behavior,.....4988
blind, optic tectum and related fiber tracts in brain,.....14418
blood, antivenins in,.....3791
composition, ...19764
oxygen dissociation curves,....13169
blood vessels of pectoral fin, development and homologies,.....7066
body movements in maintaining equilibrium in, ...825
breeding habits of *Pla*,.....21372
British, copepod parasites,.....4696
caligid parasites on pelagic young, ...12354
Canadian, cestodes from,.....4633
carotinoids in skin,.....671
catalog of fossil (Tr),.....2450
cestodes in, in Canada,.....18220
choroid plexus, epiphysis and paraphysis, anatomy in,.....6993
ciguatera disease due to ingestion of poisonous Cuban spp.,.....9082
color, inheritance in hybrids,....19389
color changes, light as affecting,..17836
comestibility of oil-preserved, determination, ...20480
copper, iron, and manganese in, from fresh and salt water,.....8243
culture and conservation of, black bass, ...2453
cyprinodonts, genotypic and phenotypic sex determination in,.....151
decomposition, prevention, by tartaric acid, etc., ...16032
deep-sea, eye muscles and nerves in, ...18683
eyes, structure, ...6994
defensive adaptations of embryonal organs, ...10079
digestibility of proteins in, as influenced by drying temp.,.....4266
discoloration by chromogenic bacteria, ...4050
dist. in Atlantic-Mediterranean region, factors in, ...19146
dist. and migrations in relation to environmental factors, ...10352
of Dnieper, parasitic worms,....12265
egg incubation, bucco-branchial, in *Foa*, ...21370
in stomach of catfish,.....21361
embryo, respiration and growth as affected by temp.,.....3164
epizootic, in Brazil, etiology,.....6160
Fish (*continued*)
erythrocyte structure and origin in, ...14413
evolutionary trends in, relation of Eurypterid predators, ...10240
fauna, of African lakes,.....17321
of isolated deep water seas in Asia, evolution, ...7782
fluorescence, ...13130
of skin, physical basis,.....4494
flying, aerodynamics, ...2466
food, algae as,.....5342
mayfly nymphs as,.....2407
meat and meat substitutes as, trout, ...7780
as food, analytical tables,.....17686
handbook, ...4051
quantitative study in New York state, ...10424
sanitary measures for,.....4010
value, ...8128
food habits in inundated forests, Cambodia, relation to growth, 19147
fossil, of the Gabbro, Italy,.....2454
fresh, marine bacteria in,.....11455
freshwater, list of Californian,...10062
fungus parasitizing, histopathology and morbid anatomy, ...1081
furunculosis, *Bacillus salmonicida*-like organism causing, ...13767
ganoid, gonad ablation in, as affecting secondary sex characters, 13397
gaseous exchange in, as affected by atmospheric pressure and temp., ...692
genetics, critique, ...12871
note, ...10316
gobiid, air-breathing habit,.....19148
heart, refractory phase in,.....842
helminths from, in Siberia,.....6191
heterogenetic antigens in,.....8819
histogenesis of thyroid gland compared with mammalian, ...9638
homology, of paired fins,.....16507
innervation as relating to,....18683
immunity to glochidial cysts,....15840
investigations in western Pacific, historical sketch, ...10064
Japanese fresh water, methods of freeing from parasites,.....2171
of Lake Erie basin,.....10085
of Lake Erie, life hist.,.....19149
lateral line canals, mechanism of intake and outflow of fluid from, 18703
lateral-line nerves, types of impulses from, ...20032
lateral line organs, electrical responses from, ...790
learning in, ...3368
in leech control,.....21092
locomotion, muscular movements in, ...3392
luminescence due to saprophytic bacteria in, ...20478
marine, iodine content,.....10715
osmotic pressure of blood of, as affected by diluted media,..622
resistance to fresh water,.....2774
of Mediterranean lagoons, food for, ...19425
melanin in, as affected by optic stimuli, ...8202
microscopic structure of intestine, 1970
migrations, monograph, ...12630
mitotic index in differentiation,..12165
in mosquito control,.....18393
motion in, resistance,.....825
muscle, ammonia in, determination, ...10992
autolytic and bacterial decomposition as influenced by temp.,..6358
composition as affected after death, ...13555
of mandible, comparative anatomy and embryology, ...18704
phosphagen in, ...11000
oils. (See also *Cod liver oil.*)
absorption spectra, significance, ...19854
halibut liver, vitamin content and effects of large doses, 664, 8289
tunny, antirachitic value,.....5635
vitamin A from, chemical nature, ...13824
season as affecting,.....19871
vitamin D content, comparison, 10751
elasmobranchs, ...19885
oviduct, as affected by female sex hormones, ...17768

Fish (*continued*)
parasites, in Italy,.....8926
peritoneal melanophore, reaction to stimulation, ...13134
plants poisonous to, Belgian Congo, 9416
poisonous, in Singapore waters,...2448
ponds and inland water, increased production, ...2459
preservation and coloration by chemical products, ...20479
protein, solubility as affected by storage, ...10992
reaction to noise,.....5828
reddening of salted, bacteriology and source of contamination and factors influencing and technique of determination, ...11460
related forms as hosts of related trematodes, ...9709
reproduction, unique features as related to altitude, ...12165
reproductive system, structure and development, ...6988
respiration, as influenced by CO_2 content of medium, ...3238
respiratory metabolism, basal conditions, ...621
roe and milt, carotene in,.....13318
of St. Joseph River, parasites and pollution as affecting,.....15069
scombroid, morph. of pectoral fin, 6986
secretin from duodenum, specificity, 684
selachian, autonomic nervous system in, structure, ...14435
skeleton of pectoral girdle and dermal rays, etc., morph. and phyl., 9540
skin, of haddock, ingestion, effect on gastric secretion, ...8325
†, as source of petroleum,.....14381
specific gravity of eggs and egg-case, ...2464
static and dynamic equilibrium in, 825
survival time of tissues, as influenced by autolysis and temp. and bacteria, ...11454
swim-bladder, gas exchange in relation to sexual activity,.....13363
histology, ...18701
secretion of gases in,.....3230
tagging expts., Esthonia,.....2463
taxonomy, value of number of vertebrae in, ...21359, 21360
teratism, in *Pagellus*,.....2451
in Pleuronectidae, ...12624
thymus, growth and involution, plaice, ...20942
trawler's, care, ...16041
tropical, care and propagation,....4991
tumors, ...6054
due to associated parasites,....13903
pigmented, inheritance, ...2734
urea formation in liver, as related to arginase, ...3131
venomous vs. nonvenomous, as influenced by snake venoms,.....3791
vertebrae, fusion and complexity, 1902
vitamin D content as related to extent of calcification, compared with lampreys and elasmobranchs, ...5619
viviparity in Goodeidae,.....19160
water pollution as affecting,.....10430
xanthophyll, variation with sex and colored background, ...19806
Fisheries. (See also *Fish;* and especially under important food fishes, e.g., *Cod, Salmon,* etc.)
biology, of the Atlantic coast, report on, ...2459
East Anglian herring, year-class abundance forecasted, ...4974
of Great Lakes and Alaska, report on, ...2459
halibut, history of Pacific,.....2468
helminthology in relation to,....13933
of the Lena River basin,.....2446
life hist. and culture of maskinonge, ...2460
of Nile system, exploitation,.....17321
plaice, components of population, North Sea, ...2447
research, methods and scope,....10352
trout, feeding experiments,.....2449
winter trawling, off Virginia and N. Carolina coasts, ...4983
Fish-meal, diet, effect on body fat composition, pig, ...10697
as feed, for chicks,.....4273
for swine,.....11606, 11609
nutritive value of different kinds, rats, ...13259
proteins in, nutritional value,.....8200
Fissidens (p.2517[1]), African spp. of sect. *Pycnothallia* (with n. subsects. *Pycnophylli, Glaucissimi* and *Glauculi*), and key, ...18595
review of sect. *Semilimbidium* (with n. groups *Sublucidi, Monosticti,* and *Obscuri* (and n. subgroups)), ...18596
acutifolius, syn., ...9490
allisonii, ...11953
alto-gracilis, syn., ...20780
bryoides v. **ramosissimus**,.....18603
chungi, ...18603
cryptoneuron, ...18600
hawaiicus, ...20780
insularis, ...20780
javanicus, syn., ...9490
lorentziae, descr., dist.,.....9492
obtuso-apiculatus, ...9490
pachylomoides v. **subdenticulatus**, 18600
permollis (*F. mollis*),.....20783
scleromitrius (*Moenkemeyera* **scleromitria**), ...18596
smilioides, ...18598
sylvaticus, syn., ...9490
zippelianus, syn., ...9490
Fissidentaceae (Bryophyta), p.2517[1]
Fission. (See *Cell, division.*)
Fissipedia (Mammalia), p.2596[4]
Fissurellidae (Mollusca), p.2541[2]
Fistula, Eck's, effect, on gastric secretion, dogs, ...10772
on metabolism in diabetes,..13741
on urea clearance,.....15330
tube, for use in study of hypophysis of frog, ...3064
Fistulina (p.2515[4]), meiosis,.....12808
Fitches, deficiency disease of,.....20223
Fixation. (See also *Microscopical technique.*)
of centrioles, ...21021
of centrosome, methods as affecting, 133
cytological, comparison of fluids, 2668
new methods for plants,.....5177
effect on protoplasm structure,..10249
of hemoglobin, method,.....14474
of smear preparations, ethyl alcohol for, ...17133
of vacuoles in plant meristems, artifacts and true preservation,....19308
of yolk cells, silk worms,.....9670
Fixative(s). (See also *Microscopical technique; Preservatives.*)
animal, book, ...17134
for chondriome, ...110
for chromatin of plants,.....91
for chromosomes of plants,.....89
of peripheral nerves, effect on silver impregnation, ...4529
rôle in study of chromosomes,....2681
for staining of bacterial flagella,..4141
Flabellaria (p.2520[2]), cfr. † *oxyrachis* (E), in Italy, ...18660
Flabellifera (Crustacea), p.2550[2]
FLABELLINA † (Bryozoa) (p.2539[4]), ...18675
† **spongiata** (Pr), ...18675
Flabellina (Prot.) (p.2530[2]) † **projecta** (*Frondicularia*), ...2058
FLABELLOCAENIA (Col.) (p.2563[4]), ...16796
bourgeoisi, ...16796
v. **latebasilis**, ...16796
Flabellodilophotes (p.2563[4]) **pallidus**, 21177
FLABELLOMICROSIPHUM (Hom.) (p.2561[2]), ...16848
tridentatae, referred from *Chaitophorus*, ...16848
Flabellotreta (p.2564[1]) **javana**,.....16796
Flabellotrichalus (p.2563[4]) **salomonensis**, ...21177
Flacherie. (See under *Silkworms.*)
Flacourtia cataphracta, culture,.....11833
indica, Asterina on,.....20760
inermis, culture, ...11833
ramontchi, culture, ...11833
Flacourtiaceae (Dicotyledones), p.2524[4]
Flagellariaceae (Monocotyledones), p.2520[3]
Flagellates. (See also *Mastigophora.*)
axostyle, nature of internal grains in *Bodo*, ...7109
origin, and nature,.....21021
and behavior in *Trichomonas*, 16631
critical notes, ...2047
from lizard, attempted inoculation in hamsters, ...1235
phyto-, tastes and odors in water due to, control, ...4013
silver line system in,.....18541
in termite, O and temp. as affecting elimination, ...6236
in *Trachysaurus*, ...8872
Flagellostomias (p.2586[2]) **boureei** (*Eustomias*), ...21371
notes, ...7506, errata p. vi
Flagellum. (See also *Blepharoplast; Cilium.*)
bacterial, paralysis by $CaCl_2$ in solid media, ...9133
staining, mordants for,.....4141
of flagellates, cytology of origin,..21021
Flavobacterium (p.2513[3]), chlorine-tolerant forms in water supplies,....11415
pseudomallei (*Actinobacillus* **pseudomallei**), ...16105
Flavones. (See under *Pigments.*)
FLAVOPIMPLA (Hym.) (p.2581[4]), 12497
mangae, from *Cryptorhynchus*,....12497
nigromaculatus (*Ephialtes*), ...12497
xanthostoma (*Calliephialtes*), ...12497
Flax. (See also *Linseed; Linum.*)
diseases, in Russia,.....15101
fiber, physiological factors influencing production, ...389
fiber yield and quality, as influenced by soil and fertilizers,.....9326
growth as influenced by mechanical injuries simulating that by hail, ...5397
growth and yield, as influenced by spacing, ...20647
oil development in seed,.....7983
retting, *Bacillus haumanii* in,.....4174
discoloration due to *Bacillus felsineus*, control, ...4053
by *Pectinobacter amylophilum*,...1424
review, ...4173
root rust, due to sterile fungus,..15106
seed, cake, dermatitis due to,.....6773
hygroscopic water in, relation to combine harvesting, ...6580
seedling diseases, etiology and infection, ...2820
sensitization to, ...8764
straw, as feed for cattle,.....6557
weeds in, control,.....9335
wet rot (*Sclerotinia*), symptoms, source of infection, etc.,.....12963
wilt, rôle of seed infection and flax-sick soil, ...2820
Flea(s). (See also *Siphonaptera;* and especially under genera, e.g., *Xenopsylla.*)
of *Citellus*, ...8916
on *Ellobius*, ...1389
origin in relation to mammalian hosts, ...12734
on rats, Brazil,.....11312
plague incidence in relation to distr. of spp., in Ceylon and E. Indies, ...6337
Tunisian spp., ...9066
rearing in laboratory, technique,..6509
from *Tunga*, ...6505
on rodents, list,.....4024
tapeworm in, elimination,.....8846
as vectors, of endemic U. S. A. typhus, ...9049
of murine Mexican typhus,...15934
of plague,.....1391, 1409
diagnosis by culturing alimentary tract, ...11414
in Java, ...21455
of wild mice of Gr. Brit.,.....17304
Flea beetle, cotton. (See *Cotton flea beetle.*)
Fleece. (See *Wool.*)
Flemingia (Dicot.) (p.2523[3]) *macrophylla* v. **semialata** (*F. s.*),.....12006
stricta, Cenocoelius on,.....2364
Exocentrus from, ...7291
Flemingia (Moll.) (p.2541[4]) † **gigas** (Pr), ...18674
† **tepeeformis** (Pr), ...18674
Flemingites (p.2546[4]) † **aplanatum** (*Meekoceras*), ...7233
† **aspensis** (Tr), ...7233
† **bannockensis** (Tr), ...7233
† **cirratus** (*Arcestes*), ...7233
russelli v. **gracilis** (Tr),.....7233
FLEUROPS (Col.) (p.2568[3]), ...16791
cinereus, ...16791
Flight. (See also *Wings.*)
as affected by section of dorsal and ventral wing nerves in pigeon, 3322

Flight (*continued*)
in birds, respiration mechanics during, ...17744
in carrier pigeons, orientation mechanisms, ...15425
in honeybee, ...14127
range, ...11602, 14128
loss in aquatic Hemiptera, effect on dist., ...9915
in reptiles, ...19170
wing motion while insects or birds are suspended in air without forward motion, ...10978
Flindersia (p.2523[4]) *brayleyana,* silvical characteristics, ...16322
Flintia (p.2530[2]) soluta, ...9677
Flintina (p.2530[2]) † floridana (N), ..21025
Flocculation. (See also *Agglutination.*)
of proteins, ...2988
reactions, of diphtheria toxin and antitoxin, mechanism, ...11240
melano-, in malaria, mechanism, ...20337
tests. (See also under specific diseases and tests.)
for malaria, ...15849
for syphilis, complement fixation tests compared, ...20297
for variola-varicella differential diagnosis, ...3724
Flood(s), control, by afforestation, 18499
use of forests in, ...4325
forest relation to, ...4315
Flood plain(s), vegetation, ...5308, 10382
Flooding, effect of silt on root systems of *Podocarpis,* 16250
Flora(s). (See also *Vegetation;* and especially *Geographic Index.*)
of Bucks County, Pennsylvania, ...6909
of Croatian coast land, ...4425
evolution of Asiatic Tertiary, ...9521
of Haiti, ...6908
of Italy, ...4415
of Wisconsin, manual of spring, ...4418
FLORENTINOAMEGHINIA † (Mamm.) (p.2598[4]), ...2561
† mystica (E), ...2561
FLORIA † (Por.)(p.2532[4]), ...18675
† permiana (Pr), ...18675
Floriculture. (See also *Bulbs.*)
book, ...1651, 1652
under cloth enclosures, ...20697
cultivation of ornamentals from seed, book, ...9365
culture and uses of bulb plants, ...9367
house plants, raising of, book, ...9366
Florida (p.2591[8]) *caerula,* killing young ducks, ...12695
Florideae (Algae), p.2513[1]
Floridina (p.2539[3]) † bifoliata (K), ..12298
† brydonei (K), ...12298
† piriformis (K), ...12298
scutata v. † excavata (K), ...12298
† siphonata (K), ...12298
† subscutata (K or E), ...14584
Flounder, color changes, factors affecting, ...15056
Ichthyophonus from, ...8680
Flour. (See also *Bread; Grain; Wheat.*)
baking strength, factors affecting, 16035 16036
colloidal chemistry, ...461
nitrogen content, effect on breadmaking, ...18310
soybean, nutritional value, ...13219
from sprouted grain, biochemical and fermentative characteristics of dough and bread from, ...11452
wheat, in diet, effect on hemoglobin regeneration in anemia, ...19836
quality as indicated by fluorescence, ...10538
Flour beetle, confused. (See *Tribolium confusum.*)
rust-red. (See *Tribolium ferrugineum.*)
Flour moth, Mediterranean. (See also *Ephestia kuehniella.*)
control by *Nemeritis,* 9185
Flower(s): (See also *Anthesis; Bud; Cleistogamy; Inflorescence; Pollination; Strobilus;* etc.; also under parts of flower, e.g., *Carpel, Gynoecium, Perianth, Pistil, Stamen.*)
anatomy, ...14344
ecological, advances in, ...14344
morphological interpretation, ..18638
anomalies, in *Antirrhinum,* 12057
in *Nasturtium,* 1836
in orchids, ...1853
in Resedaceae, ...14351
Flower (*continued*)
aquatic, morphology in terrestrial *Heliconia,* 20849
of avocado, aberrant forms of, ...14179
biometric studies of variability with reference to soil characteristics, ...14353
chasmogamy vs. cleistogamy, inheritance in *Lamium,* 14981
cleistogamous, use of term, ...14356
color, factors affecting, ...17507
inheritance. (See under *Color.*)
color patterns, method of detecting invisible, ...17160
coloring, non-toxic dyes for, ...12055
culture. (See *Floriculture.*)
cut, use of CO_2 for preserving, ...14185
degeneration of parts in *Viola,* ...14350
development and anatomy in Geraniaceae, ...20859
developmental morphology in *Brassica,* 1851
ento- and anemophilous, anther dehiscence mechanism of, ...20845
evolutionary tendencies independent of seedling morphology, ...4429
form, radial vs. zygomorphic, inheritance in *Antirrhinum,* 2692
formation, as influenced by topping, cotton, ...9338
of fruit trees, susceptibility of different parts to frost, ...14163
heteromorphosis in Resedaceae, 14351
heterostyly, in *Lythrum,* morph. and development, ...20854
in *Primula,* morphogenesis, ...6951
and insects, interrelationships, book, ...17296
intersexual, in *Cucurbita,* sex hormones and, ...6949
intracarpellary, in *Helianthemum,* .12062
morphology, in *Albizzia,* 12061
in Platanaceae, ...14342
in relation to sterility in *Musa,* ..6936
in Resedaceae, ...14351
nectary morphology in *Capsicum,* ..1847
organization, with reference to carpel, ...14344
organogeny, in cabbage, ...6953
in *Corchorus,* 12766
in grape, ...20851
in *Mangifera,* 1842
and anatomy, in *Parthenium,* 6937
parts, statistical analysis in Compositae and Umbelliferae, ...5287
photoperiodic response of cleistogamous and chasmogamous, in hog peanut, ...10356
pleiomery and meiomery in, ...14344
position, correlation with size of pollen and nectaries, ...14341
proliferation, in *Helianthemum,* ...12062
scent of, book, ...11855
sepaloidy of floral leaves, inheritance in *Oenothera,* 14992
size in relation to bumblebee visits, ...19422
tannins in, ...2969
vascular anatomy, in Cruciferae, 4432
in *Rivina,* 16477
visited by bumblebees, ...12927
visited by Javanese birds, ...2764
Flower pots, effect of material and porosity on soil temp., ...11761
Flowering. (See also *Anthesis; Phenology; Photoperiodism.*)
animal hormones as affecting, in hyacinth, ...15187
in catkin-bearing trees, cambial activity and, ...1832
phases in *Scorzonera,* 158
time, inheritance in rice, ...12854
Wood rays, as affecting, ...13031
x-rays as affecting, *Vicia,* 10539
Fluggea virosa, Viscum on, ...362
Fluid, administration, effect on Na barbital poisoning, ...11052
Fluke. (See *Trematoda;* and under genera, e.g., *Fasciola.*)
Fluoresceine, derivatives, hemolytic action, cancer as affecting, ...13631
Fluorescence. (See also *Bioluminescence.*)
of *Actinomyces albus,* porphyrin causing, ...11500
of fish skin, physical basis for, ...4494
in fungi, ...11268
inheritance in rye-grass, ...12859
of internal organs of silk worms, in ultraviolet, ...9212
microscopy, on plants, ...2576
in organisms, ...13130
of porphyrin in skin, methods of annulling, ...510
of roots of *Lolium* hybrids, inheritance, ...5204
in seed extracts, relation to light sensitiveness in germination, ..17446
spectrographic study, apparatus, 15257
ultraviolet, of chlorophyll, ...17464
in urobilin pigments, spectra, ...577
of wheat flour, as index of quality, 10538
Fluorides, antiseptic action, mechanism and comparison, ...18294
effect on:
bone, ...8512
Ca and P content of bones and teeth during high and low Ca diet, ...5607, 5611, 5723
carbohydrate metabolism, ...8214
glyoxalase activity, ...19658
growth, serum Ca, and parathyroids, chicken, ...11059
oxygen consumption of brain, 15487
parathyroids, ...8549
phosphate splitting in tumor glycolysis, ...15733
plant growth and respiration, 13051
teeth, ...8247
tissue metabolism in tumors, ...919
toxicity, ...15591
as wood preservative, effect on quality, ...19541
Fluorine, compounds, as insecticides, vs. As, ...9161
for codling moth, ...16171
composition, ...4214
in diet, of chicks, ...14150
necessity for, ...8248
effect on bone and tooth composition, pigs, ...20632
Ca metabolism of pigs, ...1564
feed value, ...4250
intoxication, chronic, review, ...866
leaf injuries due to, microchemical detn., ...12982
occurrence in organisms, ...17109
poisoning, bone hypertrophy in, ...5886
effect on serum Ca and P, ...3514
from spray residue, ...14097
in water, mottled enamel correlated with, ...1059, 13723
Fluorine chlorhydrate, diamino-, as used in detection of blood. 8112
Fluorosis, in dairy cows, plasma phosphatase in, ...1104
Fluosilicates, in chemotherapy of ovine oesophagostomiasis, ...20361
in corn borer control, ...20583
in control of locusts, ...4221
effect on cucumber beetle, ...4233
in grasshopper baits, ...16172
Flustrella (p.2539[1]) *hispida,* ciliary feeding mechanism, ...16694
Flustrellidae (Bryozoa), p.2539[1]
Fly(ies). (See also *Diptera; House fly; Myiasis;* and under genera, e.g., *Musca.*)
attraction to honey dew, ...11536
contact insecticides for, ...4211
horse, trap for, ...9161
muscoid, wintering habits, ...6515
resistance to drugs, ...18388
sprays for, effect on cattle, ...11575
tests, ...4231
streptococci with cataphoretic velocity and virulence from, in epidemics of autumnal coryza, 15976
use in experimental pollination, breeding, ...10286
as vectors of fowl-cholera, ...8734
buffalo. (See also *Lyperosia exigua.*)
life history and distr., ...18399
cluster. (See *Pollenia rudis.*)
frit. (See *Oscinella frit.*)
gout, *Stenomalus* and *Coelineus* from, ...7402
robber. (See *Asilidae.*)
tsetse. (See also *Encephalitis, epidemic;* under genera, e.g., *Glossina.*)
cyclical transmission in, effect on serum-resistant strain of *Trypanosoma brucei,* 3805
in transmission of *Trypanosoma brucei* and *T. rhodesiense,* 8849
Foa (p.2588[2]) madagascariensis, ...21870
vaiulae, in Queensland, ...10088
Fodder. (See under *Feeds.*)
Fodder plants, ensiling value, ...11453

Fodiator (p.2587[4]) *acutus pacificus,* tax. note, ...21360
Fodinoidea (p.2571[3]) **rectifascia,**....14775
Foeniculum, standardization for drug trade, ...16342
vulgare, culture, soil and climate for, ...16343
Ramularia on, ...272
Foetorius (p.2597[4]), mechanism of evolution, ...12732
Foettingeridae (Protozoa), p.2531[4]
Foetus. (See *Fetus.*)
Foliage. (See *Leaf.*)
FOLIUM † (erected for leaf cuticles from lignite), ...9519
† **araniferum,** 9519
† **homosquameum,** 9519
† **lobatum,** 9519
† **microcellatum,** 9519
† **monocotyloidenum,** 9519
† **nervatum,** 9519
† **papillosum,** 9519
† **puberulum,** 9519
† **rosiforme,** 9519
† **sectum,** 9519
† **tenerrimum,** 9519
† **trichomatosum,** 9519
† **undulatum,** 9519
Follicles. (See under organs, e.g., *Ovary; Thyroid gland.*)
Folliculin. (See *Ovary, extracts.*)
Folliculina (p.2531[3]) *ampulla,* division and morphogenesis, ...16637
Folliculosis, conjunctival, *Bacterium granulosis* in relation to,....18278
in monkeys, *Bacterium simiae* causing, ...3691
incidence in Yucatan,....8920
spontaneous, in rhesus monkeys, trachoma distinct from,....11404
Folsomia (p.2556[1]) *fimetaria,* morph., 12603
in caves and graves,....21350
variability, ...14814
prima, ...12611
quadrioculata, in *Bombus* nest,....21350
Folsomides (p.2556[1]) **americanus,**....21349
exiguus, in soil, Hawaii,....10050
FOLSOMINA (Collem.)(p.2556[1]), ..21349
onychiurina, ...21349
descr., ...14814
Fomes annosus, growth, as influenced by toxic chemicals, ...323
growth, inhibited by wood extractives, ...428
lignosus, on *Croton,*....16348
pappianus, on *Acacia,* in India,....15116
rimosus, on *Pistacia* following tapping, ...252
robustus, as parasite of *Thujopsis,* 5361
FONTECILLA (Neurop.)(p.2558[3]), 21333
graphicus, ...21333
Fontogammarus bosniacus, Cyathocephalus in, ...15893
Food(s). (See also *Diet; Feeds; Nutrition; Vitamins;* and articles of food, as *Eggs, Fruit, Meat, Milk,* etc.)
absorption. (See under *Absorption; Intestine.*)
acceptance for oviposition, inheritance of acquired, *Drosophila,*....5252
acneform dermatoses due to sensitization by, diagnosis and therapy, 6131
allergens, classification, ...3133
allergic dermatoses due to,....15744
allergy, infantile, diet in,....19797
wheat, egg, and milk free diets with recipes and food lists, book, ...8127
annelids as, Indo-China,....7186
bacteria in, as influenced by hexylresorcinol, ...1404
canned. (See *Canned foods; Canning.*)
chemical studies during 1931,....13090
conservation, transportation, refrigeration, and microbiology, book, ...4066
cooking. (See *Cooking.*)
cycle, in aquatic organisms,....10416
of deer and antelope in U. S. A. preserves, ...10349
digestion. (See *Digestion.*)
dried, vitamin A in, storage as affecting, ...13320
earthworms as, ...4637
effect on dimorphism of ♀ honey bees, ...18802
fermented, *Penicillium brevicaule* in production, ...6360
Food (*continued*)
fumigation, public health aspects,..4067
and health, book,....602
horseshoe crab as, edible and poisonous species, ...15314
hypersensitiveness to, in duodenal ulcer etiology, ...13838
infant, value of soybean milk as, 8129 8149
ingestion, effect on:
blood sugar, variations related to neuro-vegetative tonus and secretory activity, ...3152
diurnal cycle in liver,....8136
rheotropism in *Planaria,*....3320
water intake, ...3126
intermittent, effect on growth rate, ...8140, 10723
by sponges and Protista, rôle of Brownian movement in,..465
inspection, definitions and rules,..19796
in U. S. Army,....18308
intake, in cats, equation for,....5821
as influenced by dietary Ca and P, rat, after parathyroidectomy, ...19837
by low atmospheric pressure, 8134
intake and utilization, vitamins B and G as affecting, ...8287
iodine content, incidence of endemic goiter and, ...20202
North China,....8234, 8235
irradiated, value, discussion,....3018
of Japan, vitamin B content as affected by preparation, ...10725
of longhorn beetles, relation to mouthparts, ...21175
measured portions, tube to deliver, 8088
microbiological examination, standardization, ...20471
and nutrition, book,....19800
in China, ...595
nutritive value, of artificial sugar from hydrolysis of cellulose,...17718
of avocado, ...8125
of bread, improved by embryo extracts, ...596
of caseinogen, vitamin G as affecting, ...3134
of cheese, ...8144
of cheese vs. fresh curd,....19794
of cranberries, ...3107
of fish and roe,....8128
of flat bean,....8130
of gelatin, ...19819
of maize and its various preparations in Java, ...597
of milk,....599, 9107, 20493
as influenced by boiling,....19802
of milk and milk products,....13218
of mung bean, peanut, and soybean curd, ...8198
of mushrooms, ...13235
of proteins in Chinese cereals,..8194
radiant energy as affecting,....7950
of rice bran,....19807
of soybean, ...8141
of soybean flour,....13219
of soybean milk,..8149, 8153, 13264
of whale oils,....8233
of wheat, relation to Ca content, 8135
poisoning. (See also *Botulism; Paratyphoid;* etc.)
in army vs. civilian population (U. S. A.),....18308
bacteria, in geese,....18120
by eggs, ...18312
gastro-intestinal poison, relation to staphylococcic toxins, ..11407
immunization trials, ...11407
by living vs. dead *Salmonella enteritidis,* 15984
from meat, bacteriological examination, enrichment methods compared, ...11446
by meat and meat products,...18312
from spray residue and natural foods, ...14097
by staphylococci, ...8984
of predatory mammals,....5076
preparation and use, textbook,...17685
preservation. (See also *Canning; Storage.*)
by freezing, ...14020
botulin development in frozen vegetables, ...11459
destruction and survival of microorganisms in, factors affecting, ...18306
Food (*continued*)
preservation (*continued*)
by freezing (*continued*)
effect on:
fruits, ...20457
microbiology, ...9090
comprehensive review, 20485
vitamin C in strawberries, 15356
pineapple products,....16201
temp. for fruits and vegetables, ...20461
variety and temperature tests for strawberries,....14027
at low temp., effect on vitamin C in fruit juices, ...15372
preservatives, for cheese, effect on anaerobes, ...9095
for fish, ...16032
for fruits and vegetables, dextrose as, ...9088
for meat and fish,....20479
principles of dietetics and, book, 8139
rancidity in, origin and prevention, ...20459
refrigerated holds and carriage, book, ...11458
research on, literature index,....25
sea, sanitary measures for,....4010
specific dynamic action. (See *Specific dynamic action.*)
spoilage, book, ...4066
storage. (See under *Storage.*)
type, effect on esophageal epithelium, bats, ...18757
cat and dog,....18751
vitamins in. (See under *Vitamins.*)
volatile components, ...13223
Food habit(s), acquired, heritability in insect (*Carassius*), ...19279
of aphids, factors affecting,....4836
of coyotes, ...12733
in entoproct and in ectoproct Polyzoa, ...16694
in mollusks, ...9790
of Nearctic birds, as illustrating protective adaptations in animals, ...17310
of Porifera, ...9704
of snakes, ...21391
of sponges and Protista, Brownian movement in relation to,....465
Foordiceras (p.2546[3]) † **grypoceroides** (Pr), ...16503
transitorum v. † **multicostata** (Pr), 16503
Foot, abnormalities, inheritance, man, ...17250
arch-raising function of some muscles in, ...4469
bones, embryology in *Tarsius* (lemur), ...1993
weights in man,....14445
congenital deformity, causal interpretation, ...16609
disease, resemblance to mossy foot, ...15600
distribution of pressure in standing, measurement, ...17887
growth of human,....4516
length, inheritance in mouse species-hybrids, ...17206
madura. (See *Mycetoma.*)
morphology, relation, to body type, in children of Siena,....9614
to origin of erect posture,....7047
musculature, of dorsum in Chinese, ...12154
of plantar surface in lower mammals, comparative anatomy, ...6995
of toes, anatomy in birds,....9548
-pads, sweat glands, sympathetic nerves in cat, ...10949
regeneration of toes after amputation, in adult anuran,....14399
Foot-and-mouth disease, control, manure disposal and,....18266, 18267
emergency inoculation and immunizing method, ...20394
epidemic, factors influencing,....13948
origin, ...3927
immunization tests with guinea pigs, duration of immunity,....8821
infectiousness of blood in simultaneously vaccinated, ...18256
of secretions and excreta in,..18263
as influenced by drugs,....8576
inoculations into inflammatory foci, 1304
mild form in S. Rhodesia, factors influencing, ...20394
monograph-review, ...1317

Foot-and-mouth disease (*continued*)
virus, ampholyte behavior,.....18254
disinfectants for, ...20434
electric charge, ...11360
filterability, ...6288
fractionation by electrophoresis, ...11360
as influenced by pH and temp., 11361
by x-rays, ...6264
nature and behavior,.....18254
persistence in sewage,.....18265
plurality, ...18262
significance, ...18268
preservation by glycerine plus buffer mixture, ...11361
suitability of different tissues for culture, ...18247
tissue culture, ...18248
types, ...13954
virulence as influenced by condition of animal, ...20394
Footprints. (See *Dermatoglyphics.*)
Footprints, fossil. (See *Ichnites.*)
Foot-rot, of sheep, *Treponema podovis* causing, ...3677
Forage. (See also *Crops; Feeds; Grasses; Grazing; Hay; Legumes; Pasture;* etc.; and especially under forage plants, e.g., *Alfalfa.*)
crops, culture, book,.....1629
culture, in Malay Peninsula,.....9379
fertilizers for, effect on yield and composition, ...11629, 11664
sewage as, ...6614
management and feed value,...16196
sulphur content, fertilizers as affecting, ...1572
time of cutting, of alfalfa and red clover, effect on protein content, ...9345
and nature of plant mixture, effect on yields the next year, 9315
various legumes compared,.....11709
yield, as influenced by planting and harvesting time, ...4307
elm and hackberry leaves as,.....6743
iron content in relation to "salt-sickness" in cattle,.....8724
moisture content, as influenced by time of day, ...6620
permanent, white clover as,.....4302
plants, Alaskan, composition and feed value as influenced by cutting time, ...11634
breeding, ...10285
grasses as, Denmark,.....6575
growth, factors, ...9278
of Guatemala, book,.....11711
Hedysarum as, ...9336
of Kenya, ...1606
minerals used by, relation to oxidation-reduction potential and pH, ...1583
Phalaris arundinacea as, history, 6571
wild white clover as,.....1620, 1621
production methods for increasing, Texas, ...7796
for sheep in winter, Italian rye grass as, ...4299
Foramen, of Botalli. (See under *Heart.*)
of Magendie. (See under *Brain.*)
Foraminifera (Protozoa), p.2530[1]
d'Orbigny's models, ...14515
of Mexico, index fossils,.....21048
of Spain, monograph,.....21029
Forbesiocrinus (p.2540[1]) † **siculus** (Pr), ...18675
Forcing. (See also *Dormancy; Rest period; Seed;* etc.; and under agents employed, as *Ethylene chlorhydrin.*)
of artichoke tubers,.....6670
of asparagus, mulches for,.....20676
of plants, with HCN, effect on leaf anatomy, ...20836
of potatoes, ...4293
of tulips, optimum temp. for,.....6639
of vegetables in winter, use of hot beds, ...11842
Forcipomyia (p.2576[1]), key to spp,...18997
antipodum, redescr., ...18995
syn., ...18997
australina, ...18997
cooki, ...18997
desurvillei, ...18997
hirtipes, in control of *Cephonodes,*..1504
kaltenbachi, breeding record,.....16744
novaezelandiae, syn., ...18997
parvicellula, ...18995
randensis, ...12457
simulata, ...2298
tapleyi, ...18995
♂ descr., ...18997
tasmani, ...18997
Forcipula (p.2561[4]) *decolyi,* in Sunda Is., ...19126
Forda (p.2561[2]), *Aphidius* on,.....7415
olivacea, in California,.....19023
Fordilla (p.2544[2]) † *troyensis* (Cm), in Greenland, ...20885
Fordiophyton (p.2525[1]) **elatum,**.....20803
gracile (*Bredia* **gracilis**),.....20803
v. *longilobum* (*Bredia* **longiloba**), ...20803
strictum, ...20803
tuberculatum (*Bredia* **tuberculata**), 20803
Foregut. (See under *Digestive tract.*)
Forelia (p.2555[1]) *parmata,* descr.,...21141
FORELOPHILUS (Hym.)(p.2583[2]), 16874
overbecki, ...16874
Forest(s). (See also *Forestry; Reforestation; Silviculture; Trees;* and under forest species.)
animal populations of tree layer society, ...205
associations, in West Caucasus, types, ...17338
of Austria, silvicultural methods,..4319
beech, pine encroachment in France, ...6727
of Scotland, ...11886
beech-maple, statistical analysis of association, ...7801
beech-birch-maple, yields in Pennsylvania, ...6716
of Belgian Congo,..6695, 14206, 16257
of birch and pine, Norway,.....15062
bog and swamp, Alberta,.....225
boreal hazel, and pollen statistics theory, ...2784
of Brazil, ...16462
of British India, description and management, ...16226
of Burma, types as related to soil texture, ...6684
of Cameroon, ...18507
carbon dioxide supply in,.....18505
in central France, description and management, ...16302
climate and soil as affecting in Austria, ...6697
Coleoptera, ecology, ...12930
communities, dominated by *Fagus silvatica,* 2784
cork oak of Morocco, ecological relationships, ...4321
of Danube delta (Rumania),.....6709
defoliation, determination of damage, ...6496
development, dynamic laws,.....2784
diseases, in Belgium (1928),.....1690
drought injury in Minnesota,....20715
effect on climate and water, in Kenya, ...6736
on rainfall, ...1666
Eucalyptus, in Australia,.....5320
succession following bush-fires, 2792
even-aged, diameter distribution in, ...11876
stand-density index for,.....16309
excessive rainfall as affecting, in Germany, ...1684
fertilizers for,.....6724, 6725
principles and technique of experimentation, ...16281
fires, epiphytic lichens promoting, in Rocky Mts., ...16246
in European virgin forests,....16264
glass bottles as a cause,.....6707
natural reproduction after, in Russia, ...14210
pine forest damage in Russia,..14227
protection against, in France,..18520
rôle in development of plant communities, ...2792
fire hazard, solar radiation and humidity in relation to,.....6706
wet-bulb depression as indicator, 9389
fire injury, *Cytospora* infection following, ...19473
floor, composition under various forest types, ...11858, 11859
flora, of S. Africa,.....10363
and forestry, in Tasmania,.....14221
in USA, ...14228
fossil, as evidence of Wegener's theory of continental drift,.....1880
goat grazing in, Italy,.....16222
Forest (*continued*)
-grassland, tension zone, in Alberta, 226
in Long Island, rôle of *Myrica* in, ...15059
grazing damage in Sweden,.....9386
of Great Britain, census of 1924, 16338
growth, soil conditions as affecting, Pennsylvania, ...6680
influence on snow melting,.....1674
insects, control, by airplane, Germany, ...1539
by birds,.....9410, 17022
of nun moth by birds,.....17026
by silvicultural methods,....6686
destruction in E. Canada,.....4329
in France, ...1664
of Hawaii, ...14111
pests, biol. control,.....4190
Blastophagus as, control,....11570
control by airplane dusting, 20596
by ants, ...14106, 20590
incidence on pine,.....6484
insecticides for, ...11565
key, ...1542
in Morocco, ...1493
notes, ...6487
of pine soils, keys,.....14101
pupal count in epidemic forecasts, ...6488
value of early detection of outbreaks, ...6492
on windfallen trees, control, 1545
silvicultural control, ...6686
insurance, feasibility in Massachusetts, ...1663
of juniper, Crimea,.....17346
of Jura region (France), composition and management, ...4323
of Liberia, ...16458
light intensities, relation to maintenance and reproduction, ...11867
linden, rhythm of development and wintering of spring plants in, ...17336
litter, under aspen and birch, quantity and composition, ...6679
decomposition processes, ...16245
effect of removal on composition of soil, tree needles and wood, ...11879
evaluation, ...19430
macrofauna, ...14229
relation to phosphoric acid cycle, ...6735
management, crown length significance in larch, ...16310
of *Dacrydium cupressinum,*.....14201
.....14202
in France, ...18515
in French forest (Andaines),...16225
in New Zealand,.....18514
of *Pinus ponderosa,* Arizona,....18526
relation to Ortstein soil formation, ...9394
in S. France,.....18499
use of historical method in,....16291
of windfalls, in relation to bark beetles, ...1546, 1547
of Manchuria, ...10368
meadows, evolution in Sweden,...9408
mensuration, accuracy in measuring volume of stands, ...6762
actual and normal yield computation in Douglas fir,.....16293
by aerial photography,.....16269
branchwood volumes for Indian trees, ...16336
combination hypsometer and tape, ...6721
determination of stand volume, 16255
diameter measurement, ...6771
estimates of stands,.....14208
formula for tree volume,.....20717
graphic correlation methods in, 18513
growth percent tables,.....6689
hypsometer, ...16275
mathematical principles, ...16326
methods of timber estimating,..18509
new caliper, ...6772
sample trees vs. yield tables, 16266
stand-density index, ...16309
stem form, ...11874
textbook, ...11861
tree heights, errors with Christen's hypsometer, ...4316
tree volumes, ...14204
logarithmic expression, ...20714
use of stem form exponent,.....6712

Forest (*continued*)
mensuration (*continued*)
volume calculation in Scotch pine, ...16335
volume estimates, ...1687
volume measurement, ...16325
volume tables, for *Acacia catechu*, ...16313
for *Haloptelea* and *Trewia*,...16288
for *Nothofagus*, ...16270
for *Pinus monticola*,....16259
volume and yields in mixed stands, ...6757
yield tables, theory,....4317
in Mexico, ...18531
of Michigan, interrelation of principal tree species, ...217
mixed conifer, methods of management, ...4326
of municipal water shed area in Connecticut, description and management, ...16260
in Nièvre, France,....1592
of N. Caucasus, *Buxus sempervirens* in, ...7808
nurseries, control of damping off, 19527
use of potash fertilizers in,...18523
nursery practice, for Bihar and Orissa (India), ...16300
fertilizers for pine seedlings,...9391
in Norway, ...18516
in Pennsylvania, ...6769
with Scotch pine,....6693
with spruce, ...6678
transplanting, methods, ...1681
time of conifers,....16307
use of cardboard mulch,....18525
use of legumes,....9405
use of shades,....1679, 6742
oak of Crimea,....10413
of Patagonia, ...233
pathology, in India, review,....15158
of Pechora River valley, Russia,..19462
of pine in basin of Obla River, Russia, associations, ...19463
plant associations in Czechoslovakia, ...10405
plantations, in Denmark,....6745
system of records for,....4324
planting, in Brandenburg, Germany, history, ...16279
of conifers in Hesse, Germany, 11871
effect of size of stock,....6761
of hardwoods on shallow soil,...4314
in Maryland, ...16337
method, ...1681
ridge, ...6750
slit, in Germany,....16297
with spruce, ...6718
use of fertilizers and lupine in, 9388
of western yellow pine, *Ceanothus* as affecting, ...2805
policy, in France (post-war),....11869
poplar, in Alberta,....226
postglacial, of France,....2788
history in Europe,....2784
protection against sun and wind, 14219
rain, in Australia,....5320
in Java, life conditions,....10386
survey of nocturnal vertebrates, 15049
regulation, control method,....16331
formula for, ...11870
formula method, ...16334
influence of soil rent theory,...14199
methods in Baden,....18524
relation to floods, France,....4315
research, in British India,....16263
correlation problems in,....6749
in entomology, pathology, products, etc., S. Africa,....9382
proposed for Brit. E. Africa,...6737
use of statistical methods in,...1675
retrogression, in Tyrol,....6758
rôle of birds in,....9410
of Russia, ...11882
management, ...6688
in Saxony, age-class distribution, 9402
of Siberia, phytogeography,....20718
silvicultural improvement in southern U. S. A.,....20716
sites, distinguishing characteristics, ...18528
effect on tree seedling growth and physiology in Nebraska, 16267
snow damage reduction by silvicultural measures, ...16320
soils. (See also *Soils.*)
acidity, clear cutting as affecting, ...11873
biological investigation, ...14230

Forest (*continued*)
soils (*continued*)
biology, influence of tree species on, ...14232
brown, in England,....18503
of Burma, texture as affecting forest type, ...6684
CO_2 production in, factors affecting, ...18505
cellulose decomposition in, factors influencing, ...18324
clear cutting effect on biological and biochemical processes, ..6754
fertilizer as affecting,....6753
humus fungi concerned in formation, ...1443
rate of formation,....14196
insect fauna, ...7779
microbiology, book, ...4095
in relation to forest growth, 6770
in New England, physical, biological and chemical characteristics, ...16286
nitrification in, as basis for classification, ...14197
nitrogen content, as influenced by altitude, ...18491
of northwestern U. S. A., biological and physical characteristics, ...9401
Ortstein, in Czechoslovakia,...9394
phosphoric acid content,....1667
phosphorus relation to litter,...6735
physical properties in relation to tree spp., ...14214
under pine in USSR, characteristics, ...11881
porosity and water absorption, 20702
raking of litter in pine stands as affecting, ...11879
relationship to forest cover,..17823
in rimu forests, vegetation and logging as affecting acidity and humus content, ...18500
spruce growth and, in Germany, 14197
temperature, effect on reproduction of spruce, ...6732
water content increased under pitch pine, ...9393
water holding capacity in Sweden, ...9384
spraying with airplanes,....11669
spruce, in Russia,....10407
stand density, relation to tree form and yield in white pine,....18511
statistics, of Switzerland, 1931,...1691
succession. (See under *Succession.*)
surveys, statistical control,....9407
of Sweden, ...16236, 16323
post arctic history,....12931
of Switzerland, management,....6746
tropical, natural vs. artificial regeneration, ...6740
tropical rain, photosynthesis as affected by temp., ...235
types, classification and nomenclature, ...10372
mapping, in Michigan,....9390
relation to soil, Minnesota,...17823
to soil types of N. Amer.,...10414
to wood quality in Scotch pine, ...6726
of S. Rhodesia,....9385
of Ural Mts., distribution factors affecting, ...19464
use in flood control, Switzerland,..4325
vegetation, of Great Lakes region, U. S. A., soil relations,...10414
of S. Rhodesia,....9385
of White mountains, ecological factors limiting upward extension, 10395
of the world, (book),....1676
yields, determination in Sweden,..9399
in Saxony, ...20719
of Yugoslavia, ...1683, 6738
zones, of West Africa, as foci of hookworm disease, ...8883
Forestry. (See also *Afforestation; Forests; Reforestation; Silviculture.*)
aerial photography in,....1686
of Algeria, ...6732, 11635
in Bihar and Orissa (India), report, ...16290
in Cameroon, ...18507
in Central Province (India), report, ...16289
in Cyprus, rept.,....16329
education, for small owners in Austria, ...18512
for farms, in N. S. Wales,....1662
in Nova Scotia,....4327
in Gr. Brit., annual rept.,....1668
in Grenada, ...4322
in Kenya, ...6737
in Mexico, ...18531
in Northwest Frontier Province (India), rept., ...16292
nursery stock, insect pest control, 14104
in Punjab, India, rept.,....16327
in relation to insect control,....11569
seed source studies,....16234
soil cations and water economy in relation to, book,....11791
in S. Africa, rept.,....9382
in Sweden, ...16236
tree breeding in, outlook for,....16243
in the tropics, policy,....1665
in U. S. A.,....20711
national plan for,....14228
Forficula (p.2561[4]) *auricolaria*, proventriculus, ...14645
in Siberia, ...16935
bequaerti, syn., ...4955
pomerantzevi, in Siberia,....16935
sjöstedti, syn., ...4955
spectabilis (*Gonolabina*), ...14809
Form. (See *Body; Morphology; Morphogenesis.*)
Formaldehyde, for bedbug control,...4211
effect on:
action of antisera and normal sera on isolated intestine, ...13849
antibodies and antisera,....18168
cestode eggs, ...18212
development of *Ascaris* egg,....15888
Gastrus larvae, ...11581
hemotoxin of *Bacillus* sp.,....3798
herpes virus, ...6240
O-type agglutination, ...15759
vitamin B_1, ...15371
formation in photosynthesis,....7972
in fumigation of poultry incubators, ...13771
germicidal efficiency of aqueous solutions and factors affecting, 3986
as inhibitor of protein digestion,..2995
injury to sweet potato,....339
in milk-sample preservation,....4091
plant cell reactions to,....18642
reaction, with glycocoll, as influenced by acid and alkali and by concentration, ...8768
as soil disinfectant, for control of damping off, ...19534
in sterilization of iodoform,....9024
synthesis, photosensitizers for,..13027
titration, equilibria involved in,..10667
toxicity to *Rhizoctonia sclerotia*,...15155
in *Trichomonas* control,....15866
Formalin. (See *Formaldehyde.*)
Formate, reduction to methane, by anaerobe, ...20548
methyl, inflammability reduced by CO_2 9205
Formic acid, bacterial "formic hydrogenlyase" liberating H from,...18361
Formica (p.2583[2]) *albipes*, syn.,....12518
consultans (*Euponera*), ...2337
detorquens (*Technomyrmex*), ...2337
diffidens (*Pheidole*), ...2337
exercita (*Polyrhachis*), ...2337
exudans (*Leptogenys*), ...2337
fusca, parasitic Hymenoptera from nest, ...12519
glebaria, *Alloxysta* from nest,..12519
incursor, syn., ...12518
indefieza (*Camponotus* indeflexus),..2337
ingruens, syn., ...2337
lactaria (*Dolichoderus* lactarius), 12518
latebrosa (*Camponotus*), ...2337
meritans (*Leptogenys*), ...2337
obscurans (*Ponera*), ...2337
obscuripes, nest, ...9932
oculata (*Opisthopsis*), ...12518
pallida (*Camponotus inconspicuus* ssp. pallidus), ...12518
pangens (*Euponera*), ...2337
pavida (*Camponotus* pavidus),....12518
rufa, artificial propagation, in forests, ...14106
parasitic Hymenoptera from nests of, ...12519
v. *rufo pratensis*, in control of pine moth, ...20590
rufibarbis, abnormal thorax,....2348
bait for, ...4218
ruficeps (*Camponotus* smithi),....12518

Formica (*continued*)
sanguinea ssp. *rubicunda*, slave-making raids, ...2358
ssp. *subintegra*, slave-making raids of, ...2358
tropica (*Calomyrmex*), ...12518
ulkei, ecology, ...21275
Formicaleo (p.2558[2]) **crampeli**,....16925
gilsi, ...16926
monardi, ...16924
Formicariidae (Aves), p.2593[1]
Formicarius (p.2593[1]), notes,....21418
analis **olivaceus**, ...10137
Formicilabia (p.2561[4]) *caribea*, ♂ genital armature, ...2419
Formicivora (p.2593[1]) *flavescens* (*Hypocnemis cantator f.*), ...21416
rufa chapmani, validity,....21416
urubambae, ...21416
FORMICOCYPTERA (Dipt.)(p.2580[1]), ...21226
type *Ocyptera atrata*,....21226
Formicoidea (Hym.), p.2583[1]. (See also *Ants*.)
FORMILEO (Neur.)(p.2558[2]), ...16926
collartinus, ...16926
Formol. (See *Formaldehyde*.)
FORMOSEMPRIA (Hym.)(p.2581[2]), 19066
varipes, ...19066
Formosina (p.2578[1]) **ceylanica**,....2281
FORMOSODORIA (Dipt.)(p.2580[1]), 21226
Sturmia dilabida type of,....21226
Forssman antigens. (See *Antigens, Forssman*.)
Forsythia (p.2526[1]) **densiflora**,....1754
Fossa(e), auricular and juxta-auricular, occurrence, classification as to site, and theory of origin, in man,..7093
of Rosenmuller, origin in man and mammals, ...1988
Fossaria modicella, infection with *Cotylophoron*, ...12256
intermediate host of *Fasciola hepatica*, ...6189
as intermediate host of *Fascioloides*, ...13910
rustica, as intermediate host of *Fascioloides*, ...13910
Fossariopsis (p.2541[3]) † **insignis** (Pr), ...18675
Fossil(s). (See under scientific names; *Paleontology*; for material indexed geographically see *Geographic Index*, p.2599; for material indexed by geological periods, see *Paleontological Index*, p.2619.)
Fossils, preservation, description, and illustration, ...20877
Fossombronia (p.2516[2]), ecology,....19452
sperm studies, ...18586
Foulbrood. (See under *Honeybee*.)
Foulehaio (p.2594[2]) *carunculata*, review of subspp., ...17008
FOUQUETIA (Col.)(p.2566[3]), ...12436
fasciculata, ...12436
Fovea. (See under *Eye, retina*.)
Fowl. (See *Domestic fowl; Poultry*; and under common and scientific names of kinds of fowls, e.g., *Geese*, etc.)
Fowl-cholera. (See also *Pasteurella avicida*.)
disinfectants for bacteria,....20434
epidemiology, experimental,....1107
transmission to turkeys by flies,..8734
Fowl-diphtheria, etiological relations to epithelioma contagiosum, ...1315
gross and histopathology and relation to fowl-pox, ...8950
immunization with sensitized vaccine, ...20333
incidence in fowl-pox vaccinated birds, ...20334
nutritional, in Germany,....20256
Fowl-leucemia, organ-extract, pathognomic significance of injection,....8736
Fowl-paralysis. (See *Neurolymphomatosis gallinarum*.)
Fowl-pest. (See *Fowl-plague*.)
Fowl-plague. (See also *Pseudo-fowl-plague*.)
comparison with Newcastle disease of fowls, ...15923
new to Philippines,....18246
virus, identity with Egyptian pseudo-fowl-plague, ...15928
immunity to, as influenced by Rous sarcoma, ...1179
intraperitoneal infection route, 3926
size of particles,....18245
as determined by filtration vs. centrifugation, ...20392
tissue culture, ...1314
transfer to mammals and frogs, viability, ...3926
Fowl-pox. (See *Epithelioma contagiosum*.)
Fowl-sarcoma. (See under *Tumor*.)
Fowl-typhoid. (See also *Epithelioma contagiosum; Salmonella gallinarum*.)
in India, ...1080
relation to bacillary white diarrhea, ...20243
Fox(es). (See also *Alopex; Vulpes*.)
Bacillus suipestifer in,....1077
Canadian, helminths of,....3867
deer cysticerci in,....13894
epizootic encephalitis, intranuclear inclusion bodies in,....11358
nematodes from, in Siberia,....6191
sheep tick on,....6510
sino-atrial node in, comparative structure in mammals, ...6987
Foxella (p.2581[2]) *ignotus*, note,....16950
Fragaria (p.2523[2]). (See also *Strawberry*.)
diploid from polyploid species cross, ...19347
genetics and cytology,....2654, 2655
sex chromosomes, meiosis, chromosome number, ...5173
tetraploid fertile interspecific hybrid, ...10256
variation and chromosome behavior, 151
Fragilaria (p.2512[3]) **planctonica**,....4339
rhombica (*Diatoma rhombicum*),...4339
Fragilariaceae (Algae), p.2512[3]
FRAGILOCYATHUS (Coel.)(p.2533[4]), ...14549
conotrochoides, ...14549
Frambesia. (See also *Treponema pertenue*.)
immunity to, acceleration by vaccination with living Treponemas,...1178
neosalvarsan therapy followed by vaccination with killed *Treponema pallidum*, ...1177
after salvarsan therapy,....20290
incidence in children in Nigeria, Sachs-Georgi test as showing,....9061
in Molluccas, ...14000
Franceia (p.2511[3]) **droescheri** (*Chodatella*), ...20779
Francolinus (p.2592[1]) *ahantensis, Cyclocoelum* in, ...7161
jacksoni **gurae**, ...16995
Frank, Johann Peter, biography,....2623
Frankenia (p.2524[4]), key to S. Australian spp., ...16374
annua v. **orthotricha**,....1804
corymbosa v. **gracilis**,....18621
v. **laxa**, ...20832
crispa, ...16374
orthotricha (*F. annua* v. *o.*),....16374
Frankeniaceae (Dicotyledones), p.2524[4]
Franklinia (p.2524[3]) *alatamaha*, notes, ...16383
Frankliniella (p.2559[2]) **casearia**e,....16952
cestrum, ♂ descr.,....16952
fallaciosa, ...4960
f. **parvifossis**, ...4960
formosae, in China,....12612
fulvicornis, ...16952
fulvipennis, ...16952
insularis, head capsule and mouth parts, ...10056
longispinosa, ...16952
paucispinosa, ...16952
rodeos, ...16952
v. **allochroos**, ...16952
serrata, ...16952
speciosa, ...16952
tenuicornis, in China,....12612
tuberosi, ...16952
varipes, ...16952
Franseria, Nasutoideus on,....19022
artemisioides, Puccinia on,....20750
deltoides, Nasutoideus on,....19022
FRASERIA (Dipt.)(p.2578[3]), ...9898
fulvomaculata, ...9898
Fraxinus (p.2526[1]). (See also *Ash*.)
Pseudococcus on, ...16859
in Rumania, ...1772
vacuoles in meristem,....19308
angustifolia v. **cuspidata**,....20831
chiisanensis, ...1754
densata, ...1754
excelsior, osmotic pressure in phloem, relation to translocation,..19552
wood, mechanical strength,....16238
holotricha, and hybrids, on Danube delta, ...6709
hopeiensis, ...16471
koshiensis, ...6868
oxycarpa v. **pomeliana**,....20832
Frechia (p.2533[4]) † **boesei** (K),....21058
† **shumardi** (K), ...21058
Frechiella (p.2546[4]) † *achillei* (J), descr., ...4667
v. † **linariensis** (J), ...4667
FRECHITES † (Moll.)(p.2546[4]), ...7233
Ceratites humboldtensis type of,....7233
Fredericellidae (Bryozoa), p.2539[1]
Free martin(s), fertility in,....169
Freesia (p.2520[4]), *Fusarium* spp. infecting, ...7850
growth irregularities induced by x-rays, ...13034
hybridizing, history, ...16216
refracta, chromosome number,....17113
Freezing. (See also *Frost; Hardiness; Temperature*.)
effect on:
chlorophyll content of detached leaves, ...5468
Clostridium botulinum spores and toxin, ...11510
grapefruit, ...6676
Lactobacillus acidophilus in sherbet mixtures, ...1433
pineapple products, in storage, 16201
vitamin C, in blueberries,....8281
in orange and grapefruit juice, 661
in strawberries, ...15356
of fruits and vegetables, changes in volume and weight during, 2946
oxidation control following,....2947
in gels, water-binding and,....2985
injury, to apples in transit,....12986
to fruit trees, in Austria, 1928-29, ...312
simulating ''court-noue'' in grapes, ...306
to stone fruit trees, as factor in ''apoplexy,'' 320
to tomatoes in transit,....17419
to vegetation in Italy, 1928-29, 15134
point. (See also *Osmotic pressure*.)
of body fluid, *Caudina*,....476
of milk, detn., apparatus for,...5523
factors in, ...20634
of muscle of fish,....3387
of protein solutions, electrolytes as affecting, ...19629
in preservation of perishable foods, ...14020
of supercooled solutions, as influenced by protein sols with spherical particles, ...19643
Fregata (p.2591[3]) *aquila*, plumage phases, ...12669
ariel iredalei, in Madagascar,....16999
Fregatidae (Aves), p.2591[3]
Fregetta (p.2591[3]) *leucogaster* **deceptis**, ...19200
Frei's disease. (See *Lymphogranulomatosis inguinale*.)
FREILA † (Moll.)(p.2545[3]), subg. of *Lucina*, ...16498
Frenelopsis (p.2519[3]) † *bohemica* (K), syn., ...9522
Frequency curves. (See under *Distributions*.)
Freycinetia (p.2519[3]) *banksii, Powellia* on, ...2313
samoensis, Metasphaeria christophersenii on, ...18575
wilderi, ...18630
FREYIANUS (Col.)(p.2568[3]), ...7332
liparoides, ...7332
Fridericia (p.2537[4]), priority,....16686
aurita, in Algeria,....21086
galba, morph., ...12282
omeri, ...14581
ratzeli, morph., ...12282
stephensoni, ...9738
striata, descr., ...14580
uniglandula, on currant,....14580
Friedmann's turtle bacillus vaccine, immunizing potency, ...8790
Friedmann's vaccine, for tuberculosis, book, ...15754
Friedreich's disease, histopathology in man, ...13656
Friesea (p.2555[3]), key to spp.,....21349
magnicornis, ...21349
reducta, ...21349
Friesia (p.2575[4]) **falculata**,....14718
varipes, figured, ...14718
Fringilla (p.2594[4]) *coelebs*, ecology,..21422
light and weather as affecting, 10152
Fringillidae (Aves), p.2594[3]

Fritillaria (Monocot.)(p.2520[4]), chiasma formation and chromosome pairing, ...2681
imperialis, chromatin and cytoplasm interactions, ...10255
karadaghensis, descr., ...14272
messanensis v. **atlantica** (*F. oranensis*), ...20831
v. **hispanica**, n. comb., ...20831
phaeanthera, ...16391
royei, alkaloids of, ...6776
and their action, ...6775
Fritillaria (Prochor.)(p.2585[3]) *venusta*, in Norway, ...17358
Fritimine, from *Fritillaria royei*, toxicity, ...6776
Froelichia (p.2522[1]) *nudicaulis* v. **longespicata**, ...16457
Frog(s). (See also *Amphibia; Anura;* and under genera of Salientia (see p.2589[3]).)
Bartonella anemia in splenectomized, ...1119
behavior, decerebration as affecting, 796
cell types in retina, ...4540
ciliary movement of oral mucosa, nervous regulation, ...812
cross-sectional area of sciatic nerve in ♂ and ♀, ...1954
desiccation and restoration, limits, ...19815
disease due to colon-typhoid type bacilli, ...1083
egg, Golgi substance in, ...128
gaseous metabolism as influenced by starvation, ...8174
glutathione content of tissues as affected by temp., ...544
hibernation, ...10096
liver, changes in hibernation and starvation, histology, ...18756
lymph capillaries in web, structure and contractility of walls, ...20058
microglia in brain, structure, ...16525
ovulation, pituitary transplants as affecting, ...5790
pancreas secretion cytology, ...19313
raising, book, ...6548
Rhabdias bufonis in, host-parasite relations, ...3858
skin, electric potential, carbamates as affecting, ...17588
oscillations caused by Li salts, ...10624
electric resistance, factors affecting, ...10634
permeability, ...17520
as influenced by ions and hormones, ...468
to ions, ...471
stomach contractions, gradient of automaticity, ...5649
surface area of body, formula, ...8174
susceptibility to drugs and toxins, as compared to toad, ...3462
tadpoles, aquarium for raising throughout year, ...8071
growth and metamorphosis as affected by decidua and placenta feeding, ...10823
melanophores as affected by eye-stalk extract from decapods, ..5749
metamorphosis, as affected by blood of castrated males, ...8372
by thyroid glands with different iodine content, ...716
skin and eye pigment as affected by indophenol dyes, ...5827
tissue culture, cell size in, ...12822
tree, of Zambezi Valley, ecology, 17303
water metabolism, review, ...10690
Froggatimyia (p.2579[1]) **anguliventris**, from *Paropsis*, ...4815
Froghoppers. (See *Cercopidae.*)
Frondicularia (p.2530[2]) † *projecta* (*Flabellina*), ...2058
Frontipoda (p.2555[1]) **trispinosa**, ...21148
Frontonia (p.2531[2]) **arenaria**, ...21033
Frost. (See also *Freezing; Hardiness.*)
effect on:
composition of leaves, ...5452
milling and baking quality of wheat, ...11659
root structure in cereals, ...1843
sugar cane, India, ...9319
injury, to beech, effect on wood structure, ...11885
to fruits, factors determining, ..14163
to plants, prevention by artificial clouds, ...6631
to potatoes, types, ...7874
and protection, in vineyards, ..11821
to sal, ...6741
leaf spot of cereals due to, ...310
protection, for vegetables, in southern U. S. S. R., ...11842
in relation to atmospheric masses and altitude, ...18510
Frozen pack. (See *Food, preservation by freezing.*)
Fructose, absorption in intestine, ...5640
conversion to glucose in small intestine, ...15382
decomposition, bacterial, ...4138
detn., new color reaction, ...17645
selective method (Biourge and Nyns), ...10664
in diet, effect on glycolysis in liver and muscle in vitro, ...632
on respiratory quotient of muscle in vitro, ...631
in embryonic fluids of chick, detection, ...19993
fermentation by yeast, ...13060
ingestion, effect on:
effective dead space in respiration, ...18356
fermentable sugar in urine, normal man, ...19969
gaseous metabolism, ...13242
respiratory quotient and alveolar air composition, ...8169
tumor growth, ...15682
oxidation by H_2O_2 in presence of Fe^{++}, kinetics, ...18105
reduction of glutathione by, in erythrocytes, ...13146
syrup production from artichokes, ...11808
use by heart muscle, ...8490
Fruhstorferia (p.2566[1]) **kinabalensis**, 9872
Fruit(s)(edible). (See also *Fruit trees; Horticulture; Pomology; Ripening;* and especially under kinds, e.g., *Apple, Citrus, Orange.*)
acidity, as influenced by CO_2, ...2905
bottling, rapid method, ...20468
bush-, book, ...6653
canning of chilled and frozen, ...11450
carotenoids and vitamni A in, as influenced by light, ...10749
changes during freezing and thawing, ...2946
changes during ripening, in *Eriobotrya*, ...19588
culture, book, ...9351, 14184
in Ceylon, manual, ...11833
diseases, atlas of, ...10499
book, ...19536
fluorescence, ...13130
fresh and preserved, effect on urine acidity, ...13415
frost injury, as influenced by artificial clouds, ...6631
frozen, *Clostridium botulinum* behavior in, ...9090
frozen-packs for, ...14020
frozen pack, as influenced by temp., ...20461
variety, ...20457
microorganisms in, destruction and survival, factors influencing, ...18306
genetic investigations in cultivated, 151
growing, in Pennsylvania, history, ..21
house sparrow as pest, ...14925
importance of parental genotype in breeding, ...151
inter-fertility and pollination by bees, ...20699
iron content, ...439
juices. (See also *Beverages.*)
aluminum detn. in, ...7996
canning of tomato juice without vitamin C loss, ...10726
de-aeration and flash pasteurization of grapefruit juice, orange juice, etc., ...9084
effect on:
absorption of Ca salts, ...17680
bone callus formation, lemon juice, ...666
urinary acidity, orange juice and tomato juice, ...15313
orange juice as influenced by addition of limonene-free orange oil, ...9084
Fruit (edible) (*continued*)
juices (*continued*)
reducing value as related to vitamin C, ...10737
tomato, chemical changes on standing, ...20481
tumors caused by tomato juice, 3541 ....3542, 8692, 18013
vitamin B in lemon juice, orange juice, ...13331
vitamin C in:
grape-fruit juice, ...661, 13376
grape juice, ...19861
lemon juice, ...13353, 19867
orange and mandarin juice, refrigeration as affecting, ...661, 8271, 15372
malic acid in, detn., ...17511, 17512
metabolism in, as influenced by freezing and thawing, ...401
nursery management, ...16199
oxidase of, inactivation in relation to pH and temp., ...418
oxidation control following frozen storage, ...2947
oxygen absorption, as influenced by CO_2, ...2905, 7981
phosphatides in, ...5482
pome, changes in popular varieties, ...14168
pot culture technique, ...11852
potassium deficiency effects on, ..11853
preservation, dextrose in, ...9088
quality in apples, as influenced by leaf area and position, ...6637
ripening, effect on leaf plasticity, 12046
ethylene, as affecting, ...14178
pectin changes in, ...2962
setting. (See also *Pollination.*)
in apples, S fungicides as affecting, ...20698
tendency to, conditions favoring in watermelon, ...10295
size and composition, as influenced by size of leaves, peaches, ...15188
small-, book, ...6653
diseases of, Sweden, ...2894
solutions, phosphoric acid in, detn., ...10655
spoilage in transit, from Australia to Europe, ...368
spray residue removal, ...4210, 9209 ....16163, 20615
storage, in CO_2, methods and results, ...2905, 7981, 11820
storage and artificial ripening, ...20673
uromic acid and methoxyl detn. in, 5481
vitamin B_1 content, ...19876
vitamin B_1 and G in, distribution, 10742
vitamin C content, ...8288, 19862
weight, specific gravity, and composition, storage as affecting, in *Citrus*, ...17472
Fruit(s)(morphological). (See also *Carpel; Gynoecium; Parthenocarpy; Pistil; Seed;* and under the particular kinds of fruit.)
anatomy, in Cruciferae, tax. value, 18636
dispersal, in *Heliconia*, ...20849
umbelliferous carpel structure and, ...1839
dispersed by birds, structure, ...19423
histology, in Umbelliferae, as taxonomic criterion, ...1830
homologous to leaves, chemical evidence, ...19588
morphology, in *Mangifera*, ...1842
and development, in *Prunus*, ...6954
and phylogeny, in *Ficus*, ...6926
with stony endocarp, anatomy and germination, ...18650
Fruit flies, attrahent for, ...20610
control by refrigeration, ...13385
Mediterranean. (See also *Ceratitis capitata.*)
as pest in Hawaii, ...16132
olive. (See *Dacus oleae.*)
Fruit moth, Oriental. (See *Peach moth, Oriental.*)
Fruit spur(s), of apples, C:N ratio in, ...14170
Fruit tree(s). (See also *Fruits; Horticulture; Orchards; Pomology; Pruning;* and especially under kinds, e.g., *Pear.*)
apoplexy and die back descr., ...320
chlorosis, control by Fe treatment, 7905
diseases, notes on, England, ...7937
diseases and pests, control, ...10497

Fruit tree (*continued*)
freezing injury to, in Austria, 1928-29, ...312
factors determining, ...14163
Fusarium diseases of, in Greece, ...352
grafting, morphology of graft union, ...11819
gummosis of, rôle enzyme activity in, ...15132
Hemiptera on, ...1519
as influenced by N fertilizers, ...1658
little-leaf (physiological) identity with corral-soil injury, ...17405
propagation and stocks for, in cold climates, ...16210
rosette (physiological), control, ..17405
self fruitfulness and sterility in, 1649
wilt (physiological), of stone fruits, etiology and control, ...17416
Fruit tree leaf roller. (See *Cacoecia argyrospila.*)
Fruiting. (See under *Reproduction.*)
Frullania (p.2516[2]) *apiculata* f. **aculeata**, ...18608
f. **warburgii**, ...18608
curvistipula v. **lamii**, ...18608
errans, ...18608
heteromorpha f. **mamillosa**, ...18608
inconstans, ...18608
f. **integrior**, ...18608
intermedia f. **billardieriana**, n. comb., ...18608
japonica, notes, ...4383
leeuwenii, ...18608
papuana, ...18608
pullei, ...18608
reductiloba, ...18608
reimersii, ...18608
squarrosa, notes, ...4383
tamarisci v. **schiffneri**, ...18594
viridis, ...11957
FRYEELLA (Algae)(p.2513[3]), ...20773
gardneri (*Fauchea*), ...20773
Fucaceae (Algae), p.2513[1]
Fuchs reaction, in carcinoma serodiagnosis, ...13693
Fuchsia (p.2525[1]), *Aecidium* on, ...20750
colensoi, variations, ...211
Fuchsin, acid, use in non-injurious sterilization of insect eggs, ...8052
basic, standardization, ...2573
para-, trypanosomes treated with, effect on antigenicity and immunity relations, ...8828
Fuciniceras (p.2546[4]) *cornacaldense* v. †**longobardicum** (J), ...20880
†**meisteri** (J), ...20880
Fucosan, grains, in brown algae, nature, ...18537
Fucus (p.2513[1]), bacterial decomposition, ...7831
photosynthesis, ...17339
ceranoides ecad **proliferatus**, and hair pit regeneration, ...4351
mytili, ...6812
platycarpus, in Friesian Is., notes, 6812
physodes of, ...18537
uvarius (*Botryocladia* **uvaria**), ...20773
vesiculosus, extract, absorption spectrum, ...13325
in Friesian Is., notes, ...6812
Fuhrmannella (p.2535[3]) **clerci**, in *Rhynchaea*, ...7162
uralensis, ...7162
Fuirena (p.2520[2]) *subdigitata*, in Belgian Congo, ...4391
Fulgoridae (Homoptera), p.2560[3]
FULGOROTHRIPS (Thysanop.)(p.2559[2]), ...19134
priesneri, ...19134
Fulica americana, trematodes in, ...18850
Fuligo (p.2513[4]), Feulgen's nuclear reaction in, ...98
septica, plasmodium, vital stains for, toxicity, ...426
Fulmarus (p.2591[2]) *glacialis glacialis*, color phases, ...5061
Fulvius (p.2560[1]) **geniculatus**, ...21232
Fumana (p.2524[4]) *ericoides* v. **transiens**, ...20831
Fumaria (p.2522[4]) *apiculata* v. **trachycarpa**, ...20831
mairei, ...20831
Fumaric acid, cleavage to *l*-malic acid, metabolism, by molds, ...13099
Fumes. (See also *Industrial gases; Smoke.*)
in air, precipitator unit for, ...1387
retention of respired, factors affecting, ...697, 3226
smelter-, effect on soil and plants, book, ...17410
Fumigant(s). (See also *Disinfectants; Germicides; Fumigation; Fungicides; Insecticides.*)
for *Biprorulus*, on citrus, ...1521
carbon disulphide as, ...16169
cyanogas A as, ...9161
detn. of toxicity, to insects, ...16170
effect on cockroach, ...16174
ethylene oxide as, ...9201, 20618
ethylene oxide-liquid carbon dioxide as, ...4188
for gladiolus thrips, ...14084, 18386
for household pests, ...4186
HCN as, auxiliary gases as affecting toxicity, ...20617
inflammability, CO_2 as used to reduce, ...9205
insect susceptibility to, factors affecting, ...20607
for killing silkworms, ...18425
for mites in beehives, ...18413
for poultry incubators, ...13771
propylene dichloride as, ...9161, 16166
toxicity tests, ...9193
Fumigation. (See also *Fumigants.*)
of foodstuffs, public health aspects, 4067
of greenhouses, with naphthalene, 20621
heteroploidy caused by, ...84
in legume bruchid control, ...11550
of soils. (See under *Soils.*)
with SO_2, for rat control, ...4018
Funaria (p.2517[2]) *curviseta* v. **xanthocarpa**, ...18600
hookeriana (*F. obtusifolia*), ...20783
hygrometrica v. **microspora**, ...18588
ouropretensis (*F. obtusifolia*), ...20783
transvaaliensis (*F. gracilescens*), ..20783
Funariaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Funastrum (p.2526[2]) **ovalifolium** (*Philibertella ovalifolia*), ...18620
Fundulopanchax bivittatus coerulea (*Aphyosemion bivittatum* **hollyi**), ...21366
Fundulus (p.2587[3]), color changes, pituitary ablation as affecting, ...19948
embryo, dye elimination in pronephros, ...743
mitotic index in differentiation of embryo, ...12165
renal units in, ...16543
retina as influenced by section of optic nerve and blood vessels, ...20895
heteroclitus, color changes in iridosomes, local nature, ...13478
digestion, as affected by temp., 8334
guanophores, ...18737
melanophores, as affected by eye-stalk extract from decapods, 5749
as affected by neurohumoral substance, ...3324
degeneration in white environment, ...13127
respiratory quotient, changes during development, ...8159
xanthophore cells, ...9590
parvipinnis, chromatophore responses, as affected by luminosity of different parts of visual field, ...15426
respiratory metabolism, as affected by experimental conditions, ..621
Fungi, p.2513. (See also *Dermatophytes; Molds; Mushrooms; Mycology; Mycoses.*)
from abortion cases in cattle, ...8729
acid-inhabiting, ...6834, 6835
agarics, spore dispersal, rôle of insects in, ...14241
tyrosinase in, ...17541
agglutination reactions, ...11268
alpine, of Italy, ecology, ...9474
animal pathogenic, growth on dead tissues, pH relations, ...6322
antagonism, of mycelia in mixed culture, *Coniophora*, ...10493
relation to virulence of *Ophiobolus*, ...5399
antagonistic to *Sclerotium oryzae-sativae*, ...19512
arsenic-decomposing, ...13064
associated beetles in forests, Illinois, ...12930
budding in, distribution, and significance as taxonomic character, ..18577
capture of nematodes by, ...20744
capturing and killing amoebae, ..20743
Fungi (*continued*)
cell reactions to chemicals, species-specific nature of, ...18642
cellulose destroying, in mud of Lunz lake, ...2815
chromosome number in agarics, ...123
color changes in air, nature, ...13052
culture of, ...10501, 15179
in culture media, for water analysis, ...4027
diploidization, rôle of microconidia of Ascomycetes in, ...20742
dissociation in culture, ...11930
dist., as compared with that of phanerogams, ...1717
effect on pickled sheep's hides, ...11442
endophytic, of cranberry, rôle in host metabolism, ...369
of hepatics, ...10358
entomophytous, effect on European corn borer and factors influencing, ...8739
fat decomposition by, general account, ...18360
fluorescence in, ...11268
forming mycorhizae with *Pinus strobus*, ...17334
fossil, in California, ...12077
on leaves of *Pecopteris*, ...6960
fruiting. (See also *Reproduction; Spore, fungus.*)
genetics, of characters of + and − strains, *Phycomyces*, ...18578
of phytopathogenic, ...151
and selection in mass sowings, in *Schizophyllum*, ...17171
of sexual characters in *Ustilago*, 20735
gold-storing, Au recovery from by ashing, ...5511
growing on gasoline, ...9478
growth, inhibited by ions, ...15232
and nutrition, latent period in, 15179
growth stimulating substances produced by, ...5419
halophilic, from salt water and salt-treated fish, ...4152
hermaphroditic strains in, ...1714
heterothallism and hybridization in, significance, ...10501
of insect diseases, monograph, ...18182
intestinal, in minnow tumor, ...13903
intracellular symbiosis in intestinal cells of *Rhagium*, ...8707
as locust parasites, ...18375
mediaeval knowledge, ...2602
metabolism, x-rays as affecting, ..10542
microscopic technique, ...4363
microscopical study of colonies, method, ...8973
in mildew of cotton textiles, ...4057
multipolar sexuality in smuts, ...20734
mutation in, *Erysiphe*, ...15095
nitrogen content, factors affecting, 2955
nomenclatorial problems in, discussion, ...10501
in opotherapeutic products, ...16043
paper and pulp injured by, types and control, ...11456
pathogenic to man. (See also *Blastomycosis; Dermatoses; Dermatophytes; Mycosis.*)
pathogenic to man and animals, morph., biol., and classification, book, ...18286
pectolytic enzymes produced by, ..18332
phosphatase in, ...17481
plant pathogenic, physiological strains. (See under *Plant diseases, resistance.*)
polyuronide-decomposing, from soil, ...18332
precipitin reaction technique with, 7928
preservation of herbarium specimens, ...14248
in relation to trees, ...10224
relationships in, as shown by precipitin reactions, ...7891
respiration, energy relations, ...19584
poisons as affecting, ...13051
on *Schistocerca gregaria*, ...13784
sclerotial, associated with root rot of oats, ...15111
sex cycle and sex determination in *Neurospora*, ...1727
sex of + and − strains in *Neurospora*, ...4361
in skin scrapings and hair, demonstration, reagent for, ...15945

Fungi (*continued*)
of soil, activities in steppe soils, Turkestan, ...9117
antagonism for pathogens of wheat foot rot, ...5399
decomposing polyuronides, ...18332
distribution of *Fusarium* in soils, ...13006
factors influencing, ...9122
as influenced by:
aeration, ...14047
fertilization, ...4093
fungus hyperparasites, ...4093
of Manitoba, ...4093
in pasture and bare-soil conditions, ...6400
specific polysaccharides from,.....6086
specific precipitin reactions, quantitative basis, ...20285
sporulation, as influenced by light and ultraviolet, ...10560
mycelium, staining, new method, 20746
sterile, on flax, Russia,..15101, 15106
sterols in, antirachitic activity,...3198
in stored grain, effect on temp.,....5414
studied by frozen sections of colonies, ...6417
synergism with bacteria, significance in phytopathology, ...19515
synthesis of yeast activators by,..15210
of termite nests, biology,.....16951
urea formation and metabolism by, ...17471
variation in single-spore cultures, *Venturia*, ...15146
wood-destroying, growth, as infl. by chemicals and temp.,.....7890
growth on sterilized wood,....10459
temp. relations, ...17425
yeast-like, hypersensitiveness to soluble specific substances, ...11267
pathogenic to man, identification, ...1369
serological relationships, ...1159
Fungicide(s). (See also *Dusts; Fumigants; Insecticides; Sprays.*)
ammonia as, against *Phymatotrichum*, ...2897
bordeaux mixture as, oil emulsion prep., ...335
vs. copper-soda mixtures,.....7909
chemical studies during 1931,....13090
compatibility with oil emulsion-cresylic acid, ...16167
for control of cereal rusts,.....7916
of oat smut,.....7921
of potato scab,.....19532
of rose diseases,.....7914, 7920
of sap stain and mold of lumber, 331
creosote as, ...15156
cupric hydroxide, prep. and properties, ...2898
dust, adhesiveness to seeds,.....19523
.....19524
and devices for applying,.....15157
formaldehyde, injury to sweet potatoes by, ...339
glyceride oils as, prep. and properties, ...19529
lime-sulphur, value of adding metallic sulphates to, ...5411
organic dyes as,.....15154
for potato tuber disinfection, 327, 15155
methods of testing,.....12998
for soil disinfection,.....13001
sulphur, dusts, for oat rusts,....19526
flotation, value for apples,.....5406
mode of action,.....10501
nature of toxic action,....342, 2900
therapeutic use in mycoses,.....1386
toxicity, graphic analysis,.....425
for wood preservation,.....7904
Funiscala (p.2542[3]) **maxwelli**,.....16710
Funisciurus congicus, Trypanosoma in, 12239
Funnel, drying, collapsible for field use in entomology, ...16748
Fur-bearing animals. (See *Animals, fur-bearing*, and under specific animals, e.g., *Mink.*)
Fur farming, mink, book,.....20639
rabbit, book,.....1567, 6554, 18464
Furan. (See *Furfuran.*)
FURCACAMPA (Col.)(p.2562[1]), subg. of *Bembidion*, ...9869
Furcifera (p.2577[1]) **achaeta**,.....16826
Furcocercaria (p.2535[1]), descr. from mollusks, ...7156
Furcraea (p.2520[4]), chromosomes and tax., ...7688
FURCULA † (Dicot.)(p.2528[3]), ...6966
† **granulifera** (J), ...6966
Furcula (Lep.)(p.2572[1]) **hapala**,.....12566
Furfuracrylic acid, metabolism,.....8193
Furfural, as hydrolytic product of pectin changes in ripening of fruit, 2962
Furfuran, anaesthetic action,.....13603
compounds, as insecticides,.....4219
Furnariidae (Aves), p.2593[1]
Furunculosis, *Bacillus salmonicida*-like organism causing, fish,.....13767
in diabetes, O_2 therapy affecting, 15731
staphylococcic, in horses, bacteriophage lysate therapy, ...20307
Fusarium (p.2516[4]), carrot storage rot due to, temp. relations,.....2877
causing foot-rot of rice, in Madras, ...19485
on cereals, control by rotation and cultivation, ...19533
on coffee, ...6447
after *Chremon* attack,.....9171
in cotton wilt, Egypt, infection factors and control, ...10465
on dead and living *Schistocerca*, descr., biometrical and ecol. notes, ...13784
dist. in soil & relation to parasitism, ...13006
endophyte of liverwort,.....10358
freesia corm rot and wilt due to, 7850
on peas, new form of wilt due to, ...19484
plant diseases due to, in Greece,..352
potato wilt and tuber rot due to, in S. Africa, ...12960
saltation in, ...12835
of sugar cane pokkah-bong disease, new hosts, ...7845
thermal range in culture of species causing pea wilt,.....7901
on wheat, as infl. by crop rotation and culture, ...19470
acridiorum, in grasshopper control, ...18380
anthophilum, on *Scabiosa*, histology of infected ovules, ...17426
aqueaductum, in polluted waters, England 4354
avenacium, in cereal footrot, control, ...17420
buharicum, wilt of Asiatic cotton due to, ...12957
bulbigenum, tomato wilt due to, symptoms and control by resistant vars., Transvaal, ...17438
v. *blasticola*, causing bulb rot of *Crocus*, environmental relations, 19465
caucasicum, on cotton, in USSR, 12962
conglutinans, inheritance of resistance in cabbage, ...14975
Jersey Wakefield cabbage resistant to, ...10495
cubense, in banana wilt, status of disease in Jamaica, ...15112
culmorum, causing hyacinth bulb rot, ...19476
eucheliae, in caterpillars,.....4364
herbarum, growing on gasoline,....9478
javanicum v. *theobromae*, causing wilt of Cucurbitaceae in S. Africa, 19474
lini, on flax in Russia,.....15101
pathogenicity for flax and seed dissemination, ...2820
moniliforme, on maize, pathogenicity, in Japan, ...19514
nivale, infection conditions,.....17423
pathogenicity for cereals,.....253
niveum, muskmelon wilt due to,...10435
orthoceras, causing narcissus bulb rot, ...19476
v. *pisi*, dissemination and control, ...2829
variability in culture and pathogenicity, ...2887
oxysporum, carbon metabolism,...10456
solani, onion storage rot due to, morph. and physiol., ...15082
tabacivorum, tobacco wilt disease due to, in USSR, ...17365
vasinfectum, parasitism, ...10461
wilt of Sunn hemp due to,.....10443
v. *egypticum*, breeding cotton vars. resistant to, ...7887
Fusicladium eriobotryae, on loquat, control, ...254
Fusiformis, in pyemia,.....13967
Fusiformis dentium. (See *Bacillus fusiformis; Vincent's angina.*)
FUSINOSTEIRA † (Moll.)(p.2542[4]), subg. of *Solenosteira*, ...16716
Fusinus (p.2542[4]) † *corregatus* (*Falsicolus*), ...18895
† *hecoxi* (E), descr.,.....16724
cf. † *sanctaecrucis* (E), descr.,....16724
† **stewarti** (E), ...16724, Errata p.vi
Fusispira (p.2542[1]) *subfusiformis* v. † **germana** (O), ...16505
Fustiger (p.2563[3]) **cornicen**, myrmecophile, ...21185
henrici, myrmecophile, ...21185
insignis, ...7327
schmidti, ...7327
FUSTIS (Pisc.)(p.2589[2]), ...12621
vivus, ...12621
Fusulinidae (Protozoa), p.2530[2]
Fusus (p.2542[4]), larval intestinal tract, ...9776
† **baraensis** (K), ...12303
† *colpophorus* (K), dist. note,....12303
† **dereimsi** (K), ...12303

G

GABRIOLUM (Hym.)(p.2582[2]) subg. of *Iphiaulax*, ...2357
Gadidae (Pisces), p.2587[4]
Gadus (p.2587[4]). (See also *Cod; Haddock.*)
Callotetrarhynchus in, ...4630
morph. of pectoral fins,.....16506
callarias, biol. characters,.....2455
races, in Barents Sea,.....2456
luscus, Clavella on,.....4696
macrocephalus, liver oil, vitamin content and properties, ...15364
merlangus, Caligidae on,.....12354
morrhua, eye, retina, light absorption, ...13496
navaga gracilis f. **vegae**,.....2462
Gaertnera (p.2527[1]) **cooperi**,.....16458
salicifolia,.....16458
Gaertneria, Euaresta on,.....21204
Gaesa (p.2574[3]) **atomogypsa**,.....4927
microdoxa, on *Macaranga*,.....16918
Gaetulia (p.2560[3]) **costaricensis**,.....2819
Gafrarium (p.2545[4]) † **perornatum** (N or Pl), ...4672
Gagea (p.2520[4]), life hist.,.....17336
dutoitii,.....20831
Gagrellula (p.2554[1]) **albilineata**,....18949
Gaigeria (p.2536[1]) *pachyscelis*, from sheep, Rhodesia, ...13890
Gaillardia (Dicot.)(p.2527[4]), leaf spot due to *Phoma*, ...17362
pulchella, chromosome number,...10259
GAILLARDIA † (Mamm.) (p.2595[1]), 2557
† **thomsoni** (N), ...2557
Galactea (p.2556[4]) **titschacki**,.....14805
winkleri,.....14805
Galactia (p.2523[3]) **belizensis**,.....11971
carnea, ...20826
ocoana, ...20826
prostrata, ...12044
striata, Phyllachora on,.....20738
Galactin. (See under *Pituitary body, extracts.*)
Galactinia (p.2515[2]) *praetervisa*, mitosis, ...12790
Galactogen, as distinguished from glycogen, microscopical method,...3151
Galactophora (p.2526[1]) **magnifica**,....6907
Galactose, detn., in blood,.....13200
ferricyanide method, ...5519
using *Saccharomyces marxianus*, 10660
in diet, effect on:
carbohydrate storage in liver, 13272
glycogen formation and storage, ...8209
glycolysis in liver and muscle in vitro, ...632
muscle metabolism in vitro,...631
ingestion, effect on gaseous metabolism, ...13240, 13242
sexual variations, ...13241
metabolism, as influenced by pancreatectomy, ...15346
reduction of glutathione by, in erythrocytes, ...13146
use by heart muscle,.....8490
utilization, glucose as affecting,...13271
after pancreatectomy, dogs,...17711
Galago (p.2595[2]), erythrocyte size,...9559
leucocyte count, ...9558
demidoffi, development of embryo, 7064
Galanthus (p.2520[4]) *fosteri*, descr.,...14274
Galarrhoeus (p.2524[1]) **austrinus** (*Tithymalus*), ...12044
darlingtonii (*Euphorbia*), ...12044

Galarrhoeus (continued)
floridanus (*Euphorbia floridana*),..12044
inundatus (*Euphorbia inundata*),...12044
telephioides (*Euphorbia*), ...12044
trichotomus (*Euphorbia trichotoma*), ...12044
Galathea, Pseudione, Pleurocrypta, and *Anathelges* on, ...9805
integra, Pseudione on,.....2172
squamifera, Metacercaria in,.....4631
Galatheidae (Crustacea), p.2551[4]
Galatheidea (Crustacea), p.2551[4]
Galba (p.2548[3]), *Fasciola* in,.....16666
bulimoides techella, as intermediate host of *Fasciola*, ...13910
truncatula, as *Fasciola hepatica* host, dist. in Franconia, ...8890
as intermediate host of *Fasciola,* control, ...20357
Galbula (p.2592[4]) *rufoviridis* **heterogyna,** 19217
Galbulidae (Aves), p.2592[4]
GALEBIA (Nemath.)(p.2535[4]), ...18855
aegyptiaca (*Oxyuris*), ...18855
Galeidae (Elasmobranchii), p.2585[2]
Galen, biography, and appreciation, 10221
Galenopsis (p.2552[2]) cf. † *typicus* (E), from India, ...14627
Galeobdolon (p.2526[3]) *luteum,* life hist., ...17336
Galeodea (p.2542[2]) † *apta* (E), in Alaska, ...9753
Galeolaria (p.2533[1]) *campanella* (*Lensia*), ...14547
multicristata (*Lensia*), ...14547
Galeommidae (Mollusca), p.2545[3]
Galeopithecidae (Mammalia), p.2595[1]
Galeopithecus (p.2595[1]) *volans,* life hist. notes, ...12710
Galeopsidae (Bryozoa), p.2539[4]
Galeopsis (p.2526[3]), synthesis of,.....151
tetrahit, variability, ...12016
Galeorhinus (p.2585[3]) *laevis,* in Chinese waters, ...10072
lunulatus, in Chinese waters,.....10072
Galepsus (p.2556[3]) **rouxi,**.....7468
Galerita (p.2562[2]) **caseyi** (*G. intermedia*), ...4769
Galerucella (p.2567[2]) *luteola,* biol. control, ...9187
maculipes, ...7280
punctipennis ab. **pallida,**.....7276
spiraeophila, on *Spiraea,*.....4761
xanthomelaena, prevalence, in east U. S. A., ...6483
Galetta (p.2533[1]), tax. and nomenclature, ...4616
australis, morph., ...4616
chuni, figured, ...14547
quadridenta, morph., ...4616
quadrivalvis, morph., ...4616
Galinsoga, extract, pharmacology,.....906
in Japan and Formosa,.....1789
parviflora, Plasmopara on,.....9461
Galium (p.2527[1]), hybridization, origin of species and, ...4385
Puccinia concumulata on,.....20750
anisophyllum v. **minimum,**.....6917
aparine, Puccinia on,.....20750
bourgaeanum v. *maroccanum* subv. **glabrescens,** 20832
subv. **hirsutum,** 20832
subv. **intermedia,** 20832
clementis, ...14332
lucidum, in Czechoslovakia,.....6917
mollugo, Cercospora on,.....4370
ssp. *erectum* v. **hosmariense** (*G. gerardi* v. *h.*), ...20831
nupercreatum, ...4385
pedemontanum, Peronospora on,....4365
rubioides, Peronospora on,.....4365
trifidum f. **compacta,**.....6890
f. **elongata,** 6890
utahense, ...14332
vartani, ...10376
Gall(s). (See also *Crown gall; Legume nodules; Legume nodule bacteria.* The material indexed here concerns plant galls produced by insects (chiefly), fungi, mites, nematodes, bacteria, etc.)
bacterial, of *Chantransia,*.....12969
of Douglas fir,.....19487
of beech, arrested development due to secondary parasite,.....15129
compendium of plants affected and of inciting agents, ...301
on grape canes,.....293
of *Impatiens noli-tangere,*.....2847
insect, on blueberry, control,.....6461
of Central and S. Amer.,.....300
on citrus, control,.....16136
in Holland, ...297
parasitism as affecting producers, ...6232
of variegated elm leaves,.....12985
nematode, due to *Heterodera marioni,* description and hosts,.....17380
of *Pistacia terebinthus,* 7867
on red alga, bacterial nature,.....18536
secondary, due to thrips,.....7862
Gall midge(s). (See also *Cecidomyiidae.*)
in mite control,.....11586
GALLARDOMYRMA (Hym.)(p.2583[2]), ...2325
argentina, as myrmecophile,.....2325
Gallbladder. (See also *Bile; Bile ducts; Cholecystitis.*)
ablation after common bile duct ligation, effect on blood bilirubin,..15715
effect on typhoid carrier state, 4032
anatomy and function in children, 18749
bacterial flora, ...1373
significance, ...15954
calculi, bilirubin from, van den Bergh reaction, ...17612
$CaCO_3$, pathogenesis, experimental, ...5978
cholecystitis as related to, 954, 15678
colloidal phenomena in,.....2991
phosphorescence, ...10663
cancer, bone tissue in,.....5971
production with foreign bodies, 3653
carcinoma, rôle of calculi and cholecystitis in, ...8554
contraction, mechanism, guinea pig, ...8316
embryology, in man,.....9641
emptying time, as influenced by irritation of peritoneum,.....5493
evacuation, factors affecting,.....8324
hydrops, etiology, experimental,..20126
as influenced by pancreatic juice, 8324A
innervation, in mammals,.....1976
motility as influenced by:
cholecystokinin after atropine injection, ...5643
histamine after atropine injection, ...5643
humoral agents other than cholecystokinin, ...689
sensory capacities, effects of distention, ...10804
uranium deposition in,.....13605
Galleria (p.2573[2]) *mellonella, Apanteles* from, ...12543
Bacillus caryocyaneus pathogenic to, ...14061
blood volume of larvae, detn. method, ...8080
Dibrachys on, ...4191
life hist. in relation to bee colonies, ...4247
ab. **crombruggheella,** 10011
Galleriinae (Lepidoptera), p.2573[2]
Galleruca (p.2567[2]) *multicostata,* syn., 7313
Gallic acid, local vasodilation as caused by, ...11005
Gallictis barbara, Prosthenorchis in,...16688
Galliformes (Aves), p.2592[1]
Gallinago (p.2592[2]) *gallinago gallinago,* courtship display, ...12678
media, Hymenolepis in, ...7162
Gallinula (p.2592[1]) *kioloides,* type of *Mentocrex,* 21413
Gallionella (p.2513[3]), filaments as iron oxyhydrate excretory product in, 6410
identity with *Spirophyllum,*.....6410
GALLITOBIUS (Chilopoda)(p.2548[4]), ...2148
ethophor, ...2148
ricanus, ...2148
Gallocyanine, new redox indicator, potentials, ...3051
Gallophenine, new redox indicator, potentials, ...3051
Gallus (p.2592[1]) *domesticus.* (See *Chick* (for embryological material); *Domestic fowl; Poultry.*)
Galoncus (p.2536[1]) *perniciosus,* in tiger, ...21075
Galtonia (p.2520[4]) *candicans,* mitoses in tapetal cells, ...2647
satellites and nucleoli,.....116
Galvanic skin reflex. (See under *Reflexes.*)
Galvanometer, string, amplifying device for, ...3066
Galvanotropism. (See under *Tropisms.*)
Gamasus (p.2555[3]), syn.,.....16759
Gambeya (p.2525[4]) *africana* v. **aubrevillei,** 16446
Gambusia (p.2587[3]) *affinis, Heterophyes* development in, ...8876
in malaria control,.....20356
Prohemistomum in, ...7149
holbrooki, biology, ...4981
testis, structure of vas deferens and, ...16542
patruelis, in mosquito control,....14826
Game. (See also *Conservation.*)
animals, parasites and diseases of, survey, ...18132
range conditions, methods for improvement, ...17316
birds, book, ...7586
breeding experiments with quails, ...12691
management of pheasants in Michigan, ...12704
partridges, rearing, ...13790
pheasants, book, ...14922
possibilities for Ohio,.....14919
production of bob white quail, 12699
propagation in Massachusetts, 12685
management, book, ...5133
in national forests, necessity for research concerning life habits, ...10349
survey, north central U. S. A.,...10210
.....12700
Gametes. (See also *Germ cells; Egg; Fertilization; Gametogenesis; Oogenesis; Sperm; Spermatogenesis.*)
dissemination, rôle of Brownian movement in, ...465
of green algae, sex, chemotactic nature, ...18548
specific sex substances and,...18546
vacuome transmission, ...10244
phototropisms, relation to fusion, 4341
Gametogenesis. (See also *Egg; Meiosis; Oogenesis; Sperm; Spermatogenesis.*)
in polyploid and diploid roses, chromosomal differences in,.....18652
Gametophyte(s). (See also *Alternation of generations; Embryo sac; Embryogeny; Ovule; Pollen.*)
diploid, of *Polypodium,* experimental study, ...7684
female in *Isoëtes,* morph.,.....1844
of ferns and mosses, morph. comparison with filamentous algae,...14344
male, in angiosperms, cytology,..12812
development, ...20847
Atriplex, cytology and morph., ...19281
banana, morph., ...6936
Dipsacaceae, morph. and development, ...20842
Senecio, sperm cell morph. and behavior,.....17129
sugar beet, ...18640
sugar cane, ...16475
in *Selaginella,* development,....4434
Gamma rays. (See also radioactive substances, e.g., *Radium.*)
biological effect as related by exposure time and intensity,.....15244
to quantity vs. to wave length of applied radiation, ...522
biological effectiveness compared with x-rays, ...15241
dosimetry, ...522, 15241
effect on metabolism in tissue culture, ...3028
on number of mitoses in tissue culture, as influenced by quantity and intensity of radiation, 531
Gammaridae (Crustacea), p.2551[2]
Gammaridea (Crustacea), p.2551[1]
Gammarus (p.2551[2]), brain structure, 12351
metabolic rate, ...12932
chevreuxi, eye structure and development, inheritance, ...17228
phototaxis in normal and mutant types, ...3330
hyacinthinus, Lagenophrys on,....21037
kesslerianus, ...16737
f. **salgyrus,** 16737
locusta, respiration, ...15405
nudus, ...16737
pulex, Cercaria in,.....4627
Dendrocometes paradoxus commensal of, ...9698
respiration, ...15405

spelaeus, ...16737
tauricus, ...16737
Gampsocleis (p.2557[3]), *Gampsocleodes* n. subg. of, ...2427
inflata (*Uvarovites* **inflatus**),.....2427
schelcovnicvae, in Ural River delta, 2424
GAMPSOCLEODES (Orth.)(p.2557[3]) subg. of *Gampsocleis*, ...2427
Gampsonychidae (Crustacea), p.2550[1]
Ganacrine, antiseptic power, in vivo and in vitro, ...20438
Ganchetus (p.2558[1]) *africanus* (*Annandalia*), ...7449
Gangamopteris (p.2519[1]) † **kyzylgaica** (Pr), ...20875
Ganger disease, in sheep,.....18130
Gangesia (p.2535[3]), tax. note,.....7151
Ganglion, nerve. (See *Nerve ganglion.*)
Ganglionic tract. (See *Neural crest.*)
Gangrene, pulmonary experimental, spirochaetes in, ...1339
in sheep, ...18130
Gangulheterakis spumosa, in rodents, 20367
Ganoderma (p.2515[4]) **baumii**,.....6842
oerstedii, notes, ...6842
Ganonema (p.2569[2]) **magnum**, ...2401
Gapeworm. (See *Syngamus.*)
Garcinia (p.2524[3]) *gambogia*, rind, analysis, ...9422
mangostana. (See also *Mangosteen.*)
in treatment for diarrhoea and dysentery, ...16340
matudai, ...20830
Gardenal, effect on epilepsy,.....8547
toxic/narcotic ratio, assay,.....887
Gardenia (p.2527[1]), *Cephonodes* on, control, ...1504
petiolata, ...18622
Gardening. (See also *Horticulture; Vegetables.*)
book, ...14180
encyclopedia, ...6663
with wild flowers,.....14177
Gargaphia (p.2560[2]) **decoris**,.....12481
opima, ...12481
tiliae, in Massachusetts,.....6483
Gargara (p.2561[1]), Borneo spp.,.....2315
aurea, on *Santalum*,.....19027
Garget. (See *Streptococcus mastitidis.*)
Gargetta (p.2572[1]) **dyspines**,.....12566
euteles, ...12566
Gari (p.2546[2]) **schepmani**,.....9778
sibogai, ...9778
Garidae (Mollusca), p.2546[1]
Garique. (See *Chaparral.*)
Garlic. (See *Allium.*)
Garovaglia (p.2517[2]) **squarrosa**,.....18605
Garpike, pituitary transplants as affecting ovulation in frog,.....5790
Garra (p.2587[1]) **fuliginosa**,.....21363
spinosa, ...21363
GARRITUS (Arach.)(p.2554[3]), ...12368
vigerens, ...12368
Garrulax (p.2593[3]), review of forms, 12660
ellioti yunnanensis, syn.,.....16994
erythrocephalus **hendeei**. 5018
Garrulus (p.2593[2]) *glandarius*, economic status, ...12692
structure of ependyma and cilia, 1952
Garrya (p.2525[3]) **grisea**,.....14340
Garumnaster (p.2540[4]) † **lamberti** (K), ...16500
Garypidae (Arachnida), p.2553[1]
Garypinus (p.2553[1]) **cyrenaicus**,....12364
dimidiatus ssp. **kuščeri**,.....12373
Garypus (p.2553[1]) *beauvoisi*, descr.,..12373
Gas, analysis, apparatus for fractional analysis of single expiration, 3233
carbon dioxide detn. by,.....15301
isolation method, ...15300
titration method, ...17510
carbon monoxide detn.,.....15293
hydrogen estimation by absorption with picrate-palladium solution, ...15303
hydrogen and oxygen detn. by combustion, ...15302
manometric, carbon dioxide, oxygen and nitrogen detns.,....15299
micro method, ...15252
compounds with chlorophyll, effect on photosynthesis, ...19564
diffusion, in paraffin oil,..... 17616
exchange. (See *Metabolism; Photosynthesis; Respiration.*)
exhaust and industrial, effect on intensity of ultraviolet in sunlight, ...17557
flow, device for regulating, description, ...10658
illuminating, effect on:
growth and mitosis in onion roots, ...15235
plants when passed through soil, ...2905
young oak trees,.....2905
injuring *Spirodela*, ...2865
poisoning as affecting brain lipoids, ...8635
industrial. (See *Industrial gases.*)
mixtures, use in cancer therapy,...6003
plant damage due to,.....10450
tensions, in animal tissues,.....19616
war, residual effects after 10 years, ...15562
Gas bacillus and edema. (See *Clostridium* spp.)
Gas-edema(s), in cattle,.....20258
Gas gangrene. (See *Clostridium* spp.)
Gasoline, in bee mite control,.....18413
fungi growing in,.....9478
inhalation, toxicity,.....921
GASPESPONGIA † (Por.)(p.2532[1]), ...16502
† **basalis** (S), ...16502
Gassneria (p.2565[1]), syn.,.....4793
indigacea (*Kamosia*), ...7329
Gastercantha (p.2554[3]) *minax*, life hist. notes, ...12366B
Gasteria (p.2520[4]), meiosis and chromosome structure, ...2681
Gasterocome (p.2572[4]) *pannosaria* ssp. **macarista**, ...16906
Gasteromycetes. (See *Lycoperdales.*)
Gasterophilus (p.2578[4]), causing creeping eruption, ...8873
equi, striated muscle fiber,.....2027
Gasterosteidae (Pisces), p.2588[1]
Gasterosteus aculeatus, learning in,....3327
Gasterostyla (p.2531[4]) *steinii*, division cytology, ...18828
Gastrallus (p.2565[4]) *gentilis* v. **semirufus**, ...21181
hispanicus v. **diversus**,.....21181
laticollis, ...21180
GASTRARGYRON (Hym.)(p.2584[3]), subg. of *Gastrosericus*, ...16872
Gastraulax (p.2560[3]) **simmondsi**,.....2304
Gastrioceras (p.2546[4]) † **hirsutum** (Pr), ...18675
† **nopcsai** (Cb), ...18679
Gastritis. (See also *Enteritis.*)
acute, effect on stomach secretion, 8514
experimental production, ...3638
peptic ulcer and, histopathology,..3592
pyloric, production, ...3651
Gastrochaenidae (Mollusca), p.2546[1]
Gastrochilus (p.2521[1]) *calceolaris*, redescr., ...16385
Gastroclonium (p.2513[3]) **coulteri** (*Lomentaria ovalis c.*), ...20773
pygmaeum (*Chylocladia* **pygmaea**), 20773
Gastrocopta (p.2543[3]) **kamberae**,....16721
thomasseti, ...7222
Gastrodes (p.2560[2]) **conicola**, from *Pinus*, ...14740
Gastroidea (p.2567[2]) *polygoni*, origin and development of reproductive organs, ...14506
viridula, eggs, x-rays as affecting, 532
Gastro-intestinal tract. (See *Digestive tract.*)
GASTRONYCHIA (Dicot.)(p.2522[1]), 12044
herniarioides (*Anychia*), ...12044
Gastropacha (p.2571[2]) *quercifolia* ab. **luteobasalis**, ...10001
Gastrophilus. (See *Gasterophilus.*)
Gastrophryne (p.2590[2]) **olivacea** (*Engystoma olivaceum*), ...16992
Gastroplakaeis (p.2571[1]) **variegata**, ..16902
Gastropoda (Moll.), p.2541[1]). (See also *Slugs; Snails.*)
on coffee, Brazil,.....1507
crystalline style, distr. in,.....9790
Gastropodidae (Rotatoria), p.2537[3]
Gastropyxis (p.2590[4]) *orientalis*, syn., 19162
Gastrosaccus (p.2550[2]), dist.,.....16729
Gastrosericus (p.2584[1]), key to spp., 16872
Dinetomorpha and *Gastrargyron* n. subg. of, ...16872
flavicornis, ...16872
funereus, ...16872
maracandicus ssp. **dubius**,.....16872
marginalis, ...16872
mongolicus, ...16872
shestakovi, ...16872
Gastrotheca (p.2590[1]) *marsupiata* **argenteovirens** (*Hyla a.*),.....5003
Gastrothrips (p.2559[2]) **proteus**,.....21351
Gastrus (p.2578[4]) *pecorum*, hardiness of larvae, ...11581
Gaudinia (p.2520[1]) *fragilis* ssp. **geminiflora** (*G. f.* v. *g.*),.....20831
Gaudryceras (p.2546[4]) † (J), emend.,..4668
Gaudryina (p.2530[1]) *atlantica* v. † **asperita** (N), ...2041
† **bentonensis** (*Spiroplectammina*), 2046
† *bulletta* (*Dorothia*),.....2058
† **concinna** (*Textularia*), ...2046
† **faujasi** (*Textularia*), ...2046
† **foeda** (*Textularia*), ...2046
hastata, ...18823
† **io** (K), ...12232
† **lobatula** (N), ...2041
† **navarroana** (K), ...4599
† *oxycona* (*Marssonella*), ...21023
† *pupoides* (*Dorothia*), ...2058
† *siphonella* (*Karreriella*), ...21023
† **subquadrata** (E), ...4600
Gaudryinella (p.2530[1]) † **capitosa** (K), ...12232
v. † **serrulata** (K), ...12232
† **mollis** (K), ...12232
† **pseudoserrata** (K), ...4599
Gaultheria (p.2525[3]) **alnifolia** (*Thibaudia*), ...4410
antioquiensis, ...4410
arachnoidea, ...4410
cumingiana, *Adelodiscus* on,.....20760
hapalotricha, ...4410
megalodonta, ...4410
microdonta, ...4410
notabilis, ...6879
pennellii, ...4410
psilantha, ...4410
revoluta, ...4410
santanderensis, ...4410
sinensis, ...6879
v. **nivea**, ...6879
tatei, ...4410
vegasana, ...4410
Gauna (p.2573[3]) **callimochla**,.....16912
Gauracisoma (p.2578[1]), *Pentanotaulax caviventris* type, ...2282
Gaurax (p.2578[1]) *ephippium*, syn.,....2282
interruptus, type of *Pseudogaurax*,..2282
pennatus, type of *Pterogaurax*,.....2282
Gauroderus (p.2564[4]), syn.,.....2244
Gauropterus (p.2563[4]) **birmanus**,....21170
marginalis, ...21170
rufipennis, ...21170
Gavalidium (p.2557[1]) **carli**,.....19127
Gavialiceps (p.2586[4]) *hasta* (*Paraserrivomer*), ...21371
notes, ...7506, errata p. vi
tinayrei, notes,.....7506, errata p. vi
synonymy, ...21371
Gayal, hybrids, inheritance of body form and weight in,.....182
Gaylussacia (p.2525[3]) *baccata*, leaf structure as affected by transpiration rate, ...18644
frondosa nana (*Decachaena* n.),....12044
v. *nana* (*Decamerium* **nanum**),..16409
mosieri (*Lasiococcus*), ...12044
tomentosa (*Decachaena*), ...12044
Gayophytum (p.2525[1]) *ramosissimum*, embryogeny, chromosome number, and affinities, ...1840
Gazella (p.2598[4]), review of Tibetan spp., ...2538
sino-atrial node in, comparative, 6987
† *crassicornis* (Pl), tax. note,.....7599
granti, nematodes in, Kenya,....18856
rufifrons, *Haemonchus* from,.....2083
subgutturosa, rectus abdominis muscle, ...6992
serratus dorsalis muscle, anatomy, ...1909
reginae, ...2538
thompsoni, nematodes in, Kenya, 18856
Geaster (p.2516[2]), meiosis,.....12808
Gebia, *Hypocepon ovale* on,.....9805
Gecko. (See *Gekko.*)
Geese. (See also *Anatidae.*)
breeds compared, Bohemia,.....4279
breeding and rearing, book,.....6559
Canada wild, relation to commercial gathering of eel grass,.....2761
coccidiosis, ...3873
market, food-poisoning bacteria in, and diseases, ...18120
wild, epizootic in,.....18196
uric acid synthesis in,.....17710

Geijera (p.2523[4]), essential oil chemistry, ...1707
deplanchei (*Dendrosma*), ...18611
Geinitzella (p.2539[2]) *columnaris* v. † tuberosa-sparsigemmata (Pr), ...18674
Geinitzia (p.2545[2]) † frangiata (Pr), 18675
Gekko (p.2590[3]) *japonicus*, chromosomes and phylogeny, ...2664
Gekkonidae (Reptilia), p.2590[3]
Gel(s). (See under *Colloids.*)
GELASINOSPORA (Fungi)(p.2514[3]), ...14246
cerealis, from wheat and oats,....14246
tetrasperma, ...14246
Gelastocoridae (Hemiptera), p.2559[4]
Gelastocoris (p.2559[4]) amazonensis,..9917
andinus, ...9917
v. peruensis, ...9917
apureensis, ...9917
californiensis, ...9917
hungerfordi, ...9917
Gelatin, basic amino acids in, detn., 15287
bound water in,....19626
combination with HCl, HNO_3, and H_2SO_4, combining weight and dissociation constants, ...19638
-diazo-arsanilic acid, antigenic properties, ...6082
in diet, effect on lecithin synthesis in body, ...8232
digestion by pepsin, kinetics and factors affecting, ...10608
gels, swelling and absorption of lactic acid by, glycerine as affecting, ...19647
lysis by butyl-acetone group of bacteria, detn. methods, ...4181
membrane equilibrium, with NH_4Cl or HCl, ...485
nutritive deficiencies, ...19819
phosphorus compound, structural formula, ...19656
production of single antihapten by, ...15773
sols, viscosity changes and hydrolysis, ...13097
swelling, factors affecting,..8012, 8013
temp. and pH as affecting,....19638
swelling and diffusion of solutes into, Na pyrophosphate as affecting, ...19623
viscosity, x-rays as affecting,....13098
wafers, structure as shown by x-ray photography, ...19630
Gelbe galt. (See *Streptococcus mastitidis.*)
Gelechia (p.2574[2]) acanthopis,....4927
agricolaris, ...16918
bathrochlora, ...4927
chlorocephala, ...4927
diacmota, ...4927
gossypiella, biol. and control on cotton, ...1537
leptospora, ...4927
mesostrepta, ...4927
nephelophracta, ...4927
nigrobipunctatella, ...12551
perissosema, ...4927
pleiadella, syn., ...4927
Gelechiidae (Lepidoptera), p.2574[2]
GELEIA (Prot.)(p.2531[3]), ...21038
decolor, ...21038
fossata, ...21038
nigriceps, ...21038
Gelidiaceae (Algae), p.2513[2]
Gelis (p.2581[4]), as corn borer hyperparasite, ...4207
corruptor, from nest of *Acanthomyops*, ...12519
instabilis, associated with *Acanthomyops*, ...12519
Gellius (p.2582[5]) edaphus,....21047
epocheomatus, tax. note,....7136
rhaphidophorus, ...21044
Gelochelidon (p.2592[2]) *nilotica macrotarsa*, syn., ...12665
normani, syn., ...12665
Geloina (p.2545[4]), tax. note,....9778
Gelsemicine, from *Gelsemium*, action, 6777
toxicology and pharmacology,....11066 ....11067, 11068
Gelsemium (p.2526[1]), alkaloids, 6777, 6778
toxicity and pharmacology,..11066 ....11067, 11068
elegans, alkaloids of, action,....6779
sempervirens, descr., ...14278
Gemellaria (p.2539[4]) *loricata* v. cornuta, ...14587
Gemellariidae (Bryozoa), p.2539[2]
Geminella (p.2511[2]) spiralis (*Gloeotila*), ...20779
Gemmation, in *Trichodina pediculus*,..2039
Gempylidae (Pisces), p.2588[2]
Genecerus (p.2565[1]) *uniformis* v. bicolor, ...21180
GENEOPSIS (Dipt.)(p.2580[5]), ...19008
major, on *Cordia*,....19008
Genes. (See also *Crossing-over; Linkage; Mutation.*)
action, plasma specificity as affecting, ...7729
alleles, multiple, for anthocyanin in Asiatic cottons, ...14985
controlling self-sterility in *Antirrhinum*, ...2691
in cotton, ...7719
determining number of molts, silkworm, ...176
in flower color. *Lamium*,....5216
in man, ...151
new case in *Drosophila*,....19384
in *Oenothera*, ...14992
in wing color of *Acalla*,....17203
series, silkworm, ...17222
Siamese and silver coat colors, cat, ...5246
step-, in *Drosophila melanogaster*, 17201
not explained by Goldschmidt's theory, ...2725
and theory of centers in gene structure, ...151
anthocyanin pigmentation, in Asiatic cottons, ...14985
bacterial, behavior in cell division, 4158
chromosome associations due to,....77
for control of reduction division, wheat, ...7735
and cytologically known point on chromosome, ...12787
cytoplasm influence on, in *Vicia*,..7736
vs. cytoplasm, rôle in inheritance, of blending, ...19328, 19330
of body size in rabbit races, 19377
deficiencies and scute characters, *Drosophila*, ...17184
of *Delphinium ajacis*, behavior,....2681
determination of locus of *b* and *pl*, in *Zea*, ...5179
genetic basis of dimensional traits, in *Cucurbita* fruits, ...151
growth-inhibiting, in *Pisum*,....19350
homomeric, and degree of polyploidy, in oats, ...5199
inhibitory, in biotypes of *Epilobium*, ...5212
for flowering time and plant height, rice, ...12857
instability, during ontogeny, of miniature-3, *Drosophila*,....151, 5235
interaction, of dominant white with yellow and black, domestic fowl, ...12867
in sternal bristle inheritance, *Drosophila*, ...17221
of 2 recessive eye-color, *Drosophila*, ...17195
in Japanese morning glory, list and descr., ...19353
lethal, balanced, in *Antirrhinum*,..12839
in *Canna*, ...12841
in *Drosophila*, ...7755
in eversporting *Matthiola*,....12838
hydrocephalus in house mouse, 2722
limb-muscle contracture, cattle, 17211
in *Oenothera*, ...17179
in rats, ...17196
in sheep, ...151
in silkworm, ...12879
in swine, ...5241
x-ray dosage and %,....17197
x-ray-induced, in *Drosophila*,...12884
x-ray-induced zygotic dominant, *Habrobracon*, ...12888
limiting, chiasma-formation, ...17128
location of asynaptic, in maize,..10242
modifying factors in guinea pigs, 151
multiple, formulae for single and combined effects, ...2674
multiple sex-linked, for nystagmus and eye albinism in man,....12904
mutable, and smaller units,....14982
mutability at different stages of oogenesis and spermatogenesis,...7756
nature, mutation and evolution,....151
oppositional, theory, ...5225
origin of serially arranged, by crossing-over, ...12828
Genes (*continued*)
physiology of action, on sex characters, ...761
for pigmentation of fish, chemical detection of phenotypic expression, ...7749
plasmic, hypothesis,....7729
polymery and polyploidy, in wheat, ...19337
positions in chromosomes in *Petunia*, ...7689
in Protozoa, ...12878
R-G group in maize, chromosome association, ...7687
recessive, in man, table for porportions in various matings,....17257
recombination, as affected by inbreeding, ...2672, 12894
regulating rate and time of physiological processes in *Lymantria dispar*, ...10314
and resulting characters, elementary discussion, ...15028
sex linked, increase of homozygosis for, ...12893
size and behavior,....17158
species-differences in mammals not due to, ...7746
with specific effect on one germ layer, problem, ...151
specific suppressors, in *Drosophila*, 151
standardization of symbols, 12826, 12827
sub-, defense of theory,....2725
symbols and nomenclature, standardization, ...12826, 12827
translocation between chromosomes III and IV, *Drosophila*,....12881
ultra-violet-induced reduplicated lethals, *Drosophila*, ...14999
unstable compound, environmental action on, ...5215
unstable and stable, in hyacinth and tulip, location in cell,....5215
Genestia (p.2565[1]), notes,....7329
Genetics. (See also *Acquired characters; Eugenics; Heredity; Hybrid;* and under special topics, e.g., *Gene, Inbreeding, Linkage, Mutation,* etc.; under plants and animals commonly used in genetic research e.g., *Datura, Drosophila, Oenothera,* etc.)
animal and man, text-book,....174
autopolyploid plants, ...2681
book (Dutch), ...193
character recombination as a tool in, 151
color chart for geneticists,....14974
and cytology, book,....12824
elementary principles and their limitations as applied to man,..19405
elementary text, ...14961
and embryology, an address,....12895
and evolution, ...151
at 5th Internat. Bot. Congress, proceedings, ...2681
hereditary factors, symbol standardization, ...12826, 12827
konversion-theorie, defense, ...10281
of man, ...31
and mechanism of evolution,....151
Mendelism, book, ...12824
nomenclature, "testcross," 17157
phenotype and genotype, misuse of terms, ...19333
physiological, principles, ...151
plant, barley breeding bibliography, ...10307
recent advances in,....157, 5151
research in progress in British Empire, ...10306
rye breeding, bibliography,....10310
principles for joint attack on evolutionary problems, ...151
of Protozoa, general significance, 12878
of sex determination, recent experimental work on,....761
of sexuality types in smut fungi and Hymenomycetes, ..20734, 20735
status in France,....10215
symbols for history of individuals or groups, ...17181
symbols used in human pedigrees, 12825
and taxonomy, ...151
textbook, ...41, 10279, 10280, 19331
theories and methods, discussion, philosophical deductions, ...19331
Genetta (p.2597[1]) *rubiginosa* albiventris, ...17064
Geniculate body. (See under *Brain.*)

Genista (p.2523[3]) *friwaldskyi* f. **serpentinicola**, ...6919
sagittalis, Eriococcus on, ...4830
tinctoria v. *stenophylla*, in Serbia, ..6919
tournefortii v. **transiens**, ...20831
tricuspidata ssp. **caballeroi**, n. comb., ...18621
ssp. *duriaei* v. **villosissima**, ...20831
ssp. *sparsiflora* v. **stipulacea**, ...18621
Genitalia (See also under names of external genitalia, e.g., *Penis*; and under names of internal genitalia, e.g., *Uterus, Vagina.*)
anatomy and adaptations in Blenniiform and Gobiiform fishes, ...6988
atrophy, abnormalities of cranial floor and sella turcica as related to, ...18047
classification and structure in Bruchidae, (Col.), ...14709
crustacean ♂, ...9797
of domestic animals, anatomy, physiology and pathology, book, ...6032
of Echiurida (Annelida), ...18865
external, in primates, comparative anatomy, ...4489
female as affected by anterior pituitary, ...5753
development, as affected by adrenal cortex extract, ...5761
in human embryo, ...18769
spermatozoa transport in, mechanism, in dog, ...13433
tuberculosis, book, ...11369
Golgi apparatus cyclical changes in rat, ...10268
of guinea pigs, as influenced by human follicular fluid, ...8343
of hermaphroditic snail, development, ...18894
of Indian mollusc, ...16700
insect, ♀, structure and development, ...4714
in Microlepidoptera, morph. and activities, ...16919
morphology of genital ducts and ovipositor, ...18940
origin, development, and homologies in coleoptera, ...14506
male as affected by hebin, in immature male rats, ...19951
by urine of pregnancy, ...712
structure in fish (*Gambusia*), ...16542
♂ and ♀ development as affected by sex hormones in fowl, ...5738
nerve terminations in paraganglia of nerve plexus in man, ...14441
of planorboid snails, nomenclature and definitions, ...16690
as related to adrenals, ...5741
seasonal changes in, in male squirrel, ...8395, 8405
sympathetic denervation, effects in ♂ and ♀, ...795
sympathetic nervous system as affecting, rabbit, ...17820
tuberculosis, contagion and sterility in cattle in relation to, ...20238
variability as factor in speciation, ..34
of vertebrates, comparative anatomy, book, ...18692
Genito-urinary. (See *Urinogenital system.*)
Genius. (See under *Intelligence.*)
Gennaeus (p.2592[1]) *lewisi*, colored plate, ...12690
Genobrucine, effect on smooth and heart muscle, ...3460
GENODISCUS † (Moll.)(p.2547[3]), subg. of *Xenodiscus*, ...7233
Genom, analysis, of polyploid wheats, 80 81
in *Triticum* and *Aegilops*, ...12784
Genotia (p.2543[1]) † *aspera* (E), emend., ...7235
Genotype, definition and misuse of term, ...19333
differentiation by reaction to 2 diseases, mouse, ...18180
Gentian violet, bacteriostatic action, mechanism, ...20525
stabilization by use of Boutaric phenomenon, ...4115
Gentiana (p.2526[1]) *acaulis clusii* f. **demarchii**, ...16470
andreae-mathewsii (*G. matthewsii*), 20800
asclepiadea, Physothrips on, ...7470
bicuspidata (*Pneumonanthe*), ...20800
coquimbensis, ...20800
ernesti, ...20800
excisa, Napomyza in, ...18937
gilliesii, syn., ...20800
helleri, ...20800
klusii, Physothrips on, ...7470
prolata, descr., ...14272
sierrae (*G. nevadensis*), ...20800
stuckertii, ...20800
townsendii, ...20800
Gentianaceae (Dicotyledones), p.2526[1]
Gentianales (Dicotyledones), p.2526[1]
Geobotany. (See *Ecology, plant*; *Phytogeography.*)
Geocentrophora (p.2534[1]), dist. notes, 4629
GEOCHRYSIS (Algae)(p.2512[2]), ...4345
turfosa, ...4345
Geoclemmys revesii, heart, auricular tone waves, relation of smooth muscle to, ...3416
Geocnethus (p.2560[3]) **cubensis**, ...9910
reversus, ...9910
Geococcus (p.2561[3]) **coffeae**, on *Coffea*, ...16851
Geocoris ruficeps, in control of *Lygus* on coffee, ...6459
Geodena (p.2572[4]) **exigua**, ...2372
Geodia (p.2532[1]) *agassizii*, syn., ...7136
breviana, syn., ...7136
mesotriaena, syn., ...7136
mesotriaenella, syn., ...7136
ovis, syn., ...7136
simplicissima, ...7135
GEODIMMOCKIUS (Col.)(p.2565[2]), 4752
explanatus, on *Coffea*, ...4752
Geography. (See also *Phytogeography*; *Zoogeography.* For material indexed geographically, see *Geographic Index* p.2599.)
of man, influence of environment upon human activities, ...2780
medical, and ethnography, Tropical Americas, ...945
pathology as related to, comparison of diseases in Austria and Java, ...15639
Geograpsus (p.2552[3]) *lividus* v. *stormi*, ♂ descr., ...2169
Geology, importance of lime-secreting algae, review, ...6807
Geomela (p.2567[7]) **gabrieli**, ...18968
Geometridae (Lepidoptera), p.2572[3]
Geometrinae (Lepidoptera), p.2572[2, 3]
Geomitopsis (p.2563[4]) **boitelli**, ...12432
Geomyidae (Mammalia), p.2596[1]
Geomys (p.2596[4]) *breviceps breviceps*, habits, ...17046
GEOPEMPHIGUS (Hom.)(p.2561[2]), 21247
surinamensis, on weeds, ...21247
Geophagia, in Moluccas, ...14000
Geophilidae (Myriopoda), p.2548[4]
Geophilus (p.2548[4]), *Anadenophilus* and *Notiadenophilus* n. subg. in, ...14617
key to subgenera, ...14617
synonymy, ...14608
aetnensis, ...14617
algarum v. **decipiens**, ...2147
bluncki, ...14617
carnicus, ...14617
coryli, ...14617
flavidus ssp. **noduliger**, ...14617
glacialis, ...14617
helveticus, ...14617
insculptus ssp. **debilis**, ...2147
v. **tauerorum**, ...14617
longicornis, comp. notes, ...14617
ssp. **bobolianus**, ...14617
ssp. **frigidanus**, ...14617
v. **glaber**, ...14617
ssp. **taorminensis**, ...14617
mediterraneus ssp. **glandulosus**, ...14617
minimus, ...14617
noricus, ...14617
pinivagus, ...14617
promontorii, ...14617
scillyensis, ...14617
silvestrii, ...14617
Georyssidae (Coleoptera), p.2565[1]
Georyssus (p.2565[1]) **occidentalis**, ...18955
Geosiphon (p.2515[5]) *pyriforme*, symbiotic relation with *Nostoc*, ...16373
Geothlypis (p.2594[2]) *trichas brachidactyla*, nesting in Quebec, ...7573
Geotomus (p.2560[3]) **murinus**, ...21232
Geotria (p.2585[1]), ammocoetes stage, 16969
Geotrichoides (p.2516[4]), syn., ...18576
Geotriidae (Marsipobranchii), p.2585[1]
Geotrogus (p.2566[1]) **lepidulus**, ...12431
Geotropism. (See under *Tropisms.*)
Geotrupes (p.2566[1]), *Necrophorus* attacking, ...21184
sylvaticus v. **fauconneti**, ...21181
v. **viturati**, ...21181
Gepus (p.2558[2]) **variegatus**, ...19116
Geraeus (p.2568[3]) **batesoni**, ...9833
Geraniaceae (Dicotyledones), p.2523[4]
Geranial. (See *Citral.*)
Geraniales (Dicotyledones), p.2523[4]
Geranium. (See also *Pelargonium.*)
photoperiodism, ...391
Geranium (p.2523[4]), flower morph., 20859
Puccinia distenta on, ...20750
iinumai v. **asiatica** (*G. krameri*), ..6868
lanuginosum, in Morocco, ...20828
occitanicum, ...6869
Geranoaëtus (p.2591[4]) † *fragilis* (*Urubitinga*), ...10123
† *grinnelli* (*Spizaëtus*), ...10123
Geranorrhinus (p.2568[3]), key to spp., 7318
aphyllae, on *Tamarix*, ...7318
certator, on *Tamarix*, ...7318
Gerbille(s), pustular-fever susceptibility, ...3881
Gerbillus (p.2596[2]) *calidus* **kalaharicus**, ...17064
meridianus, economic status in Russ. Turkestan, ...12730
helminths of, USSR, ...21078
parasites of protozoa in, ...7129
tamaricinus, economic status in Russ. Turkestan, ...12721, 12730
GERLUS † (Moll.)(p.2545[2]), subg. of *Placunopsis*, ...20881
Germ(s). (See *Bacteria.*)
Germ cells. (See also *Eggs*; *Gametogenesis*; *Oogenesis*; *Sperm*; *Spermatogenesis.*)
continuity, mitochondria as indicators in *Sphaerium* (mollusc), ...7108
rôle in gonad formation in chick embryo and, ...12190
cycles in newt (*Triturus*), ...4468
cytoplasmic islets in, ...129
history in embryos of sparrow, ...18759
origin in cattle, ...18770
origin and formation, ...12167
origin and migration, in turtle embryo, ...14482
pseudopodia during mitosis in insect, ...19309
relation to somatic, in asexually produced polyps, ...2098
rôle in sex differentiation of gonad after extirpation of nephrogenic segment and adjacent mesoderm, in frog, ...7084
segregation, in grasshopper, ...21015
somatic origin in human ovary, after birth, ...4485
Germ layers, ectoderm, capacity for ear formation as related to site, *Amblystoma* larvae, ...20998
from gastrula, differentiation of, as influenced by age and site of grafting, urodeles, ...14490
endoderm, induction by, in avian blastoderm, ...16594
of liver, as source of blood cells, human embryo, ...14475
mesectoderm, rôle in formation of head skeleton and connective tissue, *Rana*, ...18788
mesoderm, development, human embryo, ...4544
in prechordal plate of salamander, ...7058
implants, inductive capacity, urodele larvae, ...14490
movements in chick blastodisc, 12195
origin of intestine from, eviscerated holothurian, ...2025
primary, interpretation in human embryo, comparison with *Galago*, ...7064
rôle in sex differentiation of gonad, in transplantation and extirpation experiments, frog, ..7084
shifting in limb induction by grafting optic vesicle, *Triton* larvae, ...18773
rôle in fusion of fragments, hydra, 4581
specificity, in regenerating eviscerated holothurian, ...2025
Germalus (p.2560[2]), key to Marquesan spp., ...9921
costalis, ...9921
fuliginosus, ...9921
infans, ...9921
lateralis, ...9921
maculatus, ...9921

Germanin, effect on trypanosomes,...6239
...11335
in treatment of camel trypanosomiasis, ...8853
of sleeping sickness,...8885
Germanium, occurrence, in blood and organs, ...3105
in organisms, ...17109
GERMANOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
Dimeroceramus and *Cyrtoceramus* n. subg., ...18891
Inoceramus germanicus type of,..18891
† **capis** (K), ...18891
† **inconditus** (K), ...18891
† **mungoensis** (K), ...18891
† **nigrita** (K), ...18891
† **pentagonus** (K), ...18891
Germicidal action, of chlorination,..16008
as influenced by chlorine demand, ...14001
by copper and silver,...6326
of soaps, mixed with phenols or Na salts, ...6345
of 2-chloro-4-n-alkylphenols, ...20428
of ultraviolet, on herpes virus,...18232
time factors in,...9128
of volatile plant oils compared,....9053
Germicide(s). (See also *Antiseptics; Bactericides; Disinfectants; Fumigants; Fungicides; Sprays.*)
Al compounds as,...2891
alcohol-hydrochloric acid mixtures as, ...14005
alkalies as, mechanism,...11426
for biologic products,...4019
formaldehyde as, factors influencing, ...3986
hydrocarbons as, ...1401
for poultry incubators,...13771
sodium hydroxide as,...4017
Germinal epithelium, testicular, activity in turtle (*Sternotherus*),....12165
vitamin deficiency and inanition as affecting, nature of injury and of repair,...15622
Germinal localization. (See under *Morphogenesis.*)
Germination. (See under *Pollen; Propagation; Seed; Spore; Tuber.*)
Geron (p.2576[4]), monograph of U. S. A. spp., ...21223
Empidigeron n. subg. of,....21223
aequalis, ...21223
albaria, ...21223
arenicolus, ...21223
argutus, ...21223
aridus, ...21223
grandis, ...21223
johnsoni, ...21223
litoralis, ...21223
nigripes, ...21223
nudus, ...21223
parvidus, ...21223
snowi, ...21223
versicolor, ...21223
winburni, ...21223
Gerrhonotus (p.2590[4]) *scincicauda*, chromosomes, ...10275
Gerrhosauridae (Reptilia), p.2590[3]
Gerrhosaurus (p.2590[3]) **ciprianii**,....7517
Gerridae (Hemiptera), p.2560[4]
Gerris (p.2560[1]), wing-reduction and dist., ...9915
carmelus, ...12480
discolor, syn., ...21241
nyctalis, in Newfoundland,....12480
tristan, syn., ...21241
ysolt, syn., ...21241
Gersemia (p.2583[3]), membranous forms, anatomy of, ...2067
Gerstaeckerella (p.2558[2]) **implexa**,...19116
Gerutha (p.2551[1]) *pila*, syn.,....12337
Gervilleia (p.2545[4]) † **lithodomopsis** (Tr), ...20881
Gervisia (p.2543[1]), syn.,...21120
Gerydus (p.2570[2]) syn.,...19077
Gerygone (p.2593[4]), characters, synonymy, key to spp.,...10129
fusca pallida (*G. p.*),...10129
saleyerensis, ...10129
igata **amalia**, ...10129
Geryonia (p.2583[1]) *proboscidalis*, descr., ...21056
Gesneria (p.2526[4]) **brachysepala**,....20826
domingensis, syn.,...20826
odontophylla, ...20826
Gesneriaceae (Dicotyledones), p.2526[4]
Gestalt theory, protective coloration and, ...15051
Gestation. (See *Pregnancy.*)
Geum (p.2523[2]), in Gr. Slave Lake Region, Canada, ...16448
variegated hybrid of,...5226
macrophyllum, syn.,...16448
v. **perincisum** (*G. p.*),...16448
oregonense, syn.,...16448
rivale, culture, soil and climate for, ...16343
Geyerella (p.2538[3]) † **mongolica** (Pr), 18674
Giant cells, in benign giant cell tumors of bone, origin and structure,...8614
of blood, origin and fate of epithelioid and foreign body types,...16516
of Langhans, in tubercular tissues, Golgi apparatus in, ...18029
origin outside bone marrow, in experimental anemia or infection, ...16515
Giardia (p.2529[3]). (See also *Lamblia.*)
in rats, with *Bacillus coli*,....3838
relation to intestinal pH,....3839
intestinalis, incidence in Leningrad, 8903
morph., life hist., culture and treatment, ...6207
Sphaerita-like parasites in,....17629
lamblia, in duodenum,...8900
incidence in California,....15873
incidence in Yucatan,....6216
measurements of stained and unstained cysts, ...3871
Giardiasis. (See *Giardia.*)
Gibberella (p.2514[3]) *fujikuroi*, loss of virulence in artificial cultures,...7898
on rice and maize, physiological specialization, ...19514
moniliformis, pathogenicity for maize, ...10494
saubinetii, on corn, reaction of seedlings as index of resistance,....15141
perithecial development as infl. by weather, ...17359
in wheat scab, infection factors, 10488
Gibberidea (p.2514[3]) **abutilonis**,....14260
obducens, referred to *Naumovia*,...16362
Gibbium (p.2565[4]) *psylloides*, on caribou skins, Brooklyn Mus.,....2267
GIBBOCONCHA † (Moll.)(p.2546[2]), 16498
† **sicula** (J), ...16498
Gibbon. (See also *Hylobates.*)
frontal sinuses, size,...9629
Gibbula (p.2541[2]) *sismondae*, descr., study, ...4650
umbilicalis, *Ceraria* in,...4631
Gibbulinella (p.2543[4]), syn.,...4665
Gibellina (p.2514[3]) **rehmiana**, in *Zea*, 14260
GIDEONA (Lep.)(p.2569[4]), ...14784
lucasi (*Callidryas*), ...14784
GIGANTACHINOSOMA (Dipt.)(p.2579[1]), ...2297
giganteum, ...2297
Gigantione (p.2550[4]) *bouvieri*, ♂ and ♀, ...9805
Gigantism, in *Cicer arietinum*,....2684
relation to polyploidy in *Silene* races, ...7676
rôle of pituitary in, book,....19916
GIGANTOCHERNES (Arach.)(p.2553[1]), ...18942
rudis (*Chelifer*), ...18942
Gigantorhynchus (p.2536[4]), emend.,..16683
echinodiscus, morph. note,....7174
moniliformis, in *Citellus*,....20367
Gigantothrips (p.2559[2]) **venapennis**, 14816
Gigartina (p.2513[3]), *Eogigartina*, *Mesogigartina*, *Eugigartina*, *Cheilogigartina*, n. subg. of,....20779
survey of Pacific N. Amer. spp., ...20778
agardhii, ...20778
boryi, ...20778
bracteata (*Chondrodictyon capensis*), ...20778
crassicaulis (*Sphaerococcus*), ...20778
cristata (*G. papillata* f. *c.*),....20778
harveyana (*Mastocarpus harveyanus*), ...20778
hystrix (*Grateloupia*), ...20778
incrassata (*Mastocarpus incrassatus*), ...20778
kuetzingii (*Mastocarpus papillatus*), 20778
muelleriana, ...20778
polycarpa (*Mastocarpus polycarpus*), ...20778
turneri, ...20778
verrucosa (*Mastocarpus verrucosus*), ...20778
Gigartinaceae (Algae), p.2513[2]
Gigartinales (Algae), p.2513[2]
Gilda (p.2556[3]), *Gildella* n. n. for,....4948
suavis (*Gildella*), ...4948
GILDELLA (Orth.)(p.2556[3]), n. n. for *Gilda*, ...4948
suavis (*Gilda*), ...4948
Gilia aggregata, *Dactynotus* on,....7369
Gill(s), anal, in mosquito larvae, structure and effect of salt solutions on, 489 ...490
external, of toad larvae, ciliated cells on and currents caused by,....9637
oscillations as related to cardiac rhythm in amphibia larvae,....3440
pseudo-, occurrence and structure in fish (*Aequidens*),....9549
rôle in respiration in fresh-water crab, ...3239
Gillettea (p.2561[2]) *cooleyi*, life cycle and control on evergreens,....14104
GILLETTIELLA (Hom.)(p.2560[4]), 16861
atropuncta (*Deltocephalus*), ...16861
labiata (*Deltocephalus*), ...16861
Gillichthys (p.2589[1]), variations in xanthophyll, ...19806
Gilquinia (p.2535[2]) *squali*, *Citharichthys* as intermediate host of,....3840
tetrabothrius, descr. from *Squalus*, 4633
GILTAYA (Arach.)(p.2553[4]), ...4734
solitaria, ...4734
Ginger. (See also *Zingiber.*)
effect on Mg absorption,....11118
fertilizers for, Ceylon,....11818
Jamaica, poisoning from,....13609
GINGILLUM † (Moll.)(p.2542[2]), ...16498
† **lindum** (J), ...16498
Gingiva, fibers of periodontal membrane and, relations in man,....18758
Gingivitis, diet and, children,....19798
in vitamin C deficiency,....15355
Ginglymostomidae (Elasmobranchii), p.2585[3]
Ginkgo (p.2519[2]), chromosome number, ...12791
† *adiantoides* (E), in Greenland,..18667
biloba, *Pestalozzia* on,....4367
Ginkgoaceae (Gymnospermae), p.2519[2]
Ginkgoales (Gymnospermae), p.2519[2]
Ginkgoites (p.2519[2]) † **antecedens** (Pr), ...20875
† *sibirica* (Mes), cuticle,....18668
Giraffidae (Mammalia), p.2598[3]
Girdle, pectoral, dermotrichia, double character in codfish,....16506
morphogenesis as influenced by superimposition of whole anlage or of plank mesoderm, in *Amblystoma*, ...9651
pelvic, change of position in *Triton*, ...9543
osteology and myology in pareiasaurian reptiles, (†),..6991
and related muscles, development in amphibian (*Amphiuma*), ...12176
Girdling. (See *Ringing.*)
Girellidae (Pisces), p.2588[3]
GIRLASIA † (Brach.)(p.2538[3]), subg. of *Strophalosia*, ...18675
GIRTYCOELIA † (Por.)(p.2532[4]), ...7139
† **benjamini** (*Steinmannia*), ...7139
† **typica** (Cb), ...7139
GIRTYITES † (Crust.)(p.2549[2]), ...14624
† **spinosus** (Cb), ...14624
Girvanella (Algae)(p.2511[2]) † **amplefurcata** (D), ...14373
† *ducii* (D), descr. and distr.....14373
Girvanella (Por.)(p.2532[1]) † **siluriana** (S), ...16502
GITA (Hym.)(p.2582[3]), ...19057
infortunata, ...19057
GLABROPILUMNUS (Crust.)(p.2552[2]), ...9791
Pseudozius dispar, *Pilumnus seminudus*, *P. edamensis*, and *P. laevis* referred to, ...9791
Glacial period. (See *Quaternary* in *Paleontological Index* p.2619; *Post Glacial.*)
Glaciation, in relation to flora of England, ...2808
GLADIOGOBIUS (Pisc.)(p.2589[4]), 16965
ensifer, ...16965
Gladiolus (p.2521[2]), chromosome number and phylogeny, ...7681
corms, composition as influenced by ethylene chlorhydrin, ...7940
scab (*Bacterium marginatum*), control, ...7856

species-crosses, inheritance of fragrance, ...162
thrips on, control in storage,..18386
on, life hist. and control,....14084
colvillei, chromosome number,....17113
GLADIONURA (Hom.)(p.2560[4]), ..16861
key to spp.,....16861
abbreviata, ...16861
argenteola (*Deltocephalus argenteolus*), ...16861
aridicola, ...16861
emarginata, ...16861
extensa, ...16861
frigida, ...16861
nacazarana, ...16861
recurvata, ...16861
sinuata, ...16861
viridia, ...16861
Gladius (p.2512[4]) † **antiquus** (K),....9515
Glaenocoriza (p.2559[4]) **hugoscotti**,...16837
Gland(s)(animal). (See also *Endocrine; Secretion;* but especially under specific glands, e.g., *Thyroid;* and under organs and regions, e.g., *Gonads, Ovary, Pancreas, Skin, Stomach.*)
antennal, in Crustacea, function,..14640
apocrine, of axilla, compared with mammae histopathology with age, ...18014
of axilla and of external auditory meatus, iron and lipid content, age and sex as related to, ...18738
club-shaped, of *Amphioxus*,....4547
coccygeal, ablation, effect on optical properties of body fat,....15306
eccrine, fat in, as affected by internal diseases, ...13423
hepato-pancreatic, in *Eutyphoeus waltoni* (Annelida), ...9729
lacrimal, extract, pharmacology,...731
innervation, ...4469
secretion units, and secretion cytology following drug administration, cat, ...19310
orbit, evolution in mammals,....14406
pharyngeal, intracellular canaliculi, and cytology in honeybee,....7102
preen, of chicks, relation to rickets, ...6038
in fowl, ablation, effect on vitamin D content of tissues,....8298
sebaceous, in armadillo, development and homologies, ...20969
provitamin D in sterol of secretion from, ...8299, 8300
septal, in Oligochaeta,....12282
silk, of Arachnida,....12382
wax, of *Lecanium*, description,....7871
Gland(s)(plant). (See *Hairs, glandular; Nectary.*)
Glanders. (See also *Actinobacillus mallei.*)
in captive lions,....11215
human infection from,....1106
Glandularia (p.2526[3]) **canadensis** (*Verbena*), ...12044
drummondii (*Verbena*), ...12044
lambertii (*Verbena*), ...12044
maritima (*Verbena*), ...12044
peruviana (*Erinus peruvianus*),....12044
tampensis (*Verbena*), ...12044
tenuisecta (*Verbena*), ...12044
Glaniostomi (Pisces), p.2586[1]
Glans (p.2545[3]) † **minuscula** (*Lazaria subquadrata*), ...2118
Glareola (p.2592[2]) *cinerea* **colorata**, 19188
pratincola, African races, review, 10120
boweni, ...7541
Glareolidae (Aves), p.2592[2]
Glass, permeability to light,....15205
to ultraviolet, discussion,....3018
Glass blowers, eye lesions, due to irradiation, ...10930
Glass tubing, capillary, construction and use, ...14075
Glasshouse. (See *Greenhouse.*)
Glassware, cleansing, "P_3-steril" for, ...14041
GLAUCACNA (Lep.)(p.2574[3]), ...14792
iridea, ...14792
Glaucidium (Aves)(p.2592[3]) *cuculoides rufescens, Thelazia* from,....9728
Glaucidium (Dicot.)(p.2522[2]), chromosome number, ...12789
fisheri, syn., ...12663
minutissimum, races reviewed,....12663
cobanense (*G. c.*),....12663
gnoma (*G. g.*),....12663
griseiceps (*G g.*),....12663
palmarum (*G. p.*),....12663
rarum, ...12663
nanum, syn., ...10122
vafrum, syn., ...10122
tephronotum **lukolelae**, ...16998
medje, ...16998
Glaucine, from *Dicentra eximia*,....6796
Glaucoma, etiology, vascular responses of iris as factor in,....19998
gonioscopic studies, ...13499
peripheral vessels as related to,..15703
Glaucoma scintillans, cultivation,....16639
Glauconia (p.2590[4]) *distanti*, syn.,...19162
flechteri, ...4995
latirostris, syn., ...19162
merkeri, syn., ...19162
Glaucopsyche (p.2570[2]) *melanops*, syn., ...21296
Glaucosoma (p.2588[3]), *Brachyglaucosoma* n. subg. of, ...14835
taeniatus, ...14835
Glaucosomidae (Pisces), p.2588[3]
GLAUCOSPHAERA (Col.)(p.2567[2]), 21179
cyanea (*Amphimela*), ...21179
Gleasonia (p.2527[1]) *duidana*, wood anatomy, ...1855
Glechoma (p.2526[3]) *hederacea*, life hist., ...17336
Gleichenia (p.2518[2]) **madagascariensis**, ...18610
vulcanica, fertility in early stages, 20795
Gleicheniaceae (Pteridophyta), p.2518[2]
Gleichenites (p.2518[2]) † **nitida** (J),...6966
GLENNIA (Lep.)(p.2569[4]), subg. of *Pieris*, ...14784
Glenodiniopsis (p.2529[1]) **pretiosa**,...18818
Glenodinium (p.2529[1]) **geminum**, (*Peridinium*), ...18818
f. **contactum**, ...18818
guildfordense (*Peridinium caudatum g.*), ...18818
f. **contactum**, ...18818
Glenospora (p.2516[3]) *curtisii* (*Septobasidium*), ...6827
Glenurus (p.2558[2]) *cerverai*, redescr., 2410
Gleocapsa; symbiosis with *Azotobacter* and *Oscillaria*, nitrogen fixation by, ...18329
Glia. (See *Neuroglia.*)
Gliadin, wheat, carbohydrate in, detn., ...17634
solubility and fractionation,....10596
Glicymeris. (See *Glycymeris.*)
Gliosis, ependymal, Sylvian duct blockage causing, ...3662
Glipa (p.2564[3]) **griseosuturalis**,....4781
testaceiventris, ...4781
Gliricidia maculata, Miresa on,....19102
Globba (p.2521[1]) *marantina, Chrysocelis* on, ...20760
winkittii, descr., ...14272
Globidium (p.2532[4]), redefined and included spp., ...9681
cameli, from dromedary,....9681
mucosum, syn., ...14513
Globigerina (p.2530[4]), † *Spongina* n. subg. of, ...18675
cretacea v. † *del rioensis* (K), validity, ...2058
† **permica** (Pr), ...18675
† **propebulloides** (Tr), ...20881
† **subdigitata** (K), ...21020
† **yeguaensis** (E), ...21042
Globigerinidae (Protozoa), p.2530[4]
Globin(s), aminization, *d-a*-amino-valeric acid and *d-a*-amino-isovaleric acid from, ...13150
denatured, presence of (-SH) and (-S-S) groups in, ...17625
from horse blood, spectroscopic characteristics when combined with various hematins, ...3085
isoelectric point, of natural and denatured, ...19779
preparation, ...19779
Globisinum (p.2542[1]) *venustum*, dentition, ...9777
Globocephalus (p.2536[1]) *urosubulatus*, in pig, Rhodesia, ...13890
Globoid bodies, of poliomyelitis, relation to etiological agent, ...8938
GLOBOPILUMNUS (Crust.) (p.2552[2]), ...9791
actumnoides (*Pilumnus*), ...9791
calmani, ...9791
cristimanus (*Pilumnus*), ...9791
globosus (*Pilumnus*), ...9791
spinosus, ...9791
Globorotalia (p.2530[4]) † **delrioensis** (K), ...2058
† **wilcoxensis** (E), ...2044
Globorotaliidae (Protozoa), p.2530[4]
Globotruncana (p.2530[4]) † *arca* (K), emend., ...2058
† **fornicata** (K), ...2058
Globulin(s). (See also *Edestin.*)
amniotic fluid content, ...13202
in blood. (See under *Blood, proteins.*)
in cerebrospinal fluid, ratio to albumin, in nervous diseases,....19778
in conjunctiva of eye,....3344
in urine. (See under *Urine.*)
Globus pallidus. (See under *Brain, corpus striatum.*)
Glochidion (p.2524[1]), *Argyroploce* on, ...16918
Picrostomastis and *Hypolamprus* on, ...16918
luzonensis, Phyllostictina on,....20760
sieboldianum (*Actinodaphne sieboldiana*), ...6868
GLOEOBOTRYS (Algae)(p.2512[1]), ..6816
chlorina, ...6816
mucosa, ...6816
Gloeocystopsis (p.2511[3]) *limneticus* (*Nephrocytium* **limneticum**), ...20779
Gloeodes pomigena, on plum,....7937
Gloeosporium (p.2516[2]), brooming disease of *Daphniphyllum* due to,....274
amygdalinum, on almonds, control, 5409 19525
lindemuthianum, susceptibility of Old and New World spp. of *Phaseolus*, ...4401
musarum, on banana, symptoms and infection factors, ...12994
on plantain, ...7843
nicotianae, causing tobacco anthracnose, ...19468
pandani, on *Pandanus*,....18575
perennans, pathogenicity to apple trees, ...263
pirinum, syn., ...20751
venetum (*Elsinoe* **veneta**),....20751
Gloeothece (p.2511[1]) *rupestris* v. **maior**, ...20769
Gloeotila (p.2511[3]) *spiralis* (*Geminella*), ...20779
Gloeotrichia (p.2511[2]) *natans*, development of, ...6819
in Ireland, ...9457
Gloeotulasnella (p.2515[4]), emend.,...20755
calospora (*Prototremella*), ...20755
opalea, ...20755
pinicola (*Tulasnella*), ...20755
tremelloides (*Tulasnella*), ...20755
Gloioderma (p.2513[3]) **saccatum** (*Chrysymenia saccata*), ...20773
Glomera (p.2521[1]) **connexiva**,....18633
Glomerella (p.2514[3]) **arecae**, on *Areca*, 20760
clemensiae, on orchids,....20760
lagenarium (*Fusarium*), ascigerous stage of *Colletotrichum lagenarium*, 6850
rufomaculans, on snowberry,....15078
Glomerellina (p.2547[3]) **molisia**,....18912
Glomeridae (Myriopoda), p.2547[3]
Glomeridella (p.2547[3]), in Albania, 18904
Glomeridellidae (Myriopoda), p.2547[3]
Glomeris (p.2547[3]) *guttata* ssp. **molisia**, ...18912
pulchra ssp. **garganensis**,....18911
pustulata v. **brusiensis**,....18909
quadrifasciata v. **brixiensis**,....18909
v. **sevini**, ...18909
schubarti, ...18909
Glomerulus. (See *Kidney.*)
Glomospira (p.2530[4]) † **biplana** (Pal), 18821
Gloniella (p.2515[1]) oleae, on *Olea*,....1739
Glossadelphus (p.2517[4]) **acutifolius**, 20780
anomalus, ...18603
eckendorfii, ...18600
glossioides v. **japonicus**,....20782
irroratus, ...20780
nanophyllus, ...20782
nitidus, ...18603
Glossina (p.2578[3]). (See also *Fly, tsetse.*)
control methods, ...8905
immunity to *Trypanosoma gambiense*, ...15865
transmission of induced resistance to tryparsamide in trypanosomes through spp. of,....18190
trapping, scent as factor in,...11584
brevipalpis, vector of *Trypanosoma*, 7133
longipalpis, in trypanosome transmission to guinea-pig, ...8892

Glossina (continued)
morsitans, coitus with *G. swynnertoni,* 11573
ecology, ...20381
ecology and control,....6511
effect on biology of *Trypanosoma,* 8917
Trypanosoma brucei strains in, serological differentiation, ...1246
vector of *Trypanosoma,*....7133
newsteadi, ecology and morph.,....6519
pallidipes, life hist. notes,....11573
trypanosomes in, ecol.,....15892
vector of *Trypanosoma,*....7133
palpalis, bacteroids in, and attempted bacterial infections, ...6233
of Damba Is., trypanosomes from, transmissibility to man, 6167
incidence as influenced by clearing, ...6174
susceptibility of sexes to trypanosome infection, ...18199
Trypanosoma passage through, mechanism, ...13892
in *Trypanosoma* transmission from fowl, ...6168
vector of *Trypanosoma,*....7133
swynnertoni, coitus with *G. morsitans,* 11573
vector of *Trypanosoma,*....7133
tachinoides, cyclical transmission in, effect on sesum-resistant strain of *Trypanosoma brucei,* 3805
vector of *Trypanosoma,*....7133
Glossinella (p.2578[8]), status,....21218
potrix, syn., ...21218
schillingsi (Haematobia), ...21218
Glossiphonia (p.2538[4]), color,....7181
complanata, response to temp., relation to mode of living,....515
garoui, ...14572
Glossiphonidae (Annelida), p. 2538[4]
Glossitis, atrophic, as influenced by vitamin B, ...19866
Glossocardia (p.2545[2]) **stoliczkana,**...9778
GLOSSODIPLOSTOMUM (Platyh.) (p.2535[1]), ...4628
type *Hemistomum glossoides,*....4628
Glossodoris (p.2543[2]) *albomaculata* v. **erythraea,** 18900
clitonota, syn., ...21120
dollfusi, ...18900
dorsalis, syn., ...21120
humberti, jaws and radula,....12317
lemniscata (*Doris*), ...21120
luxuriosa, validity, ...21120
punctilucens, anatomy, ...4665
quadricolor, ...18900
syn., ...21120
scurra, syn., ...21120
Glossogobius giurus, parasites of,....18215
Glossograptus (p.2534[4]) † **exiguus** (O), ...18670
hincksii mut. † **bispinatus** (O),....18670
† **holmi** (O), ...18670
Glossonotus (p.2561[1]) *crataegi,* habits and control, on plum and apple, 20567
Glossophaga (p.2595[1]) *soricina,* oesophageal epithelium, ...18757
Glossopharyngeal nerve. (See *Nerve, glossopharyngeal.*)
Glossopteris (p.2519[1]) † **crassinervis** (*Anthrophyopsis*), ...6966
Glossoscolecidae (Annelida), p.2538[3]
Glossosiphonia. (See *Glossiphonia.*)
Glossosoma (p.2569[4]) **biarcuatum,**...14648
Glucal, *d-,* effect on blood sugar during insulin convulsions, ...3147
Glucides. (See *Carbohydrates; Glucosides.*)
Glucodesose, toxicity and effect on blood sugar, ...3147
Gluconate, calcium, effect on edema of thrombophlebitis, ...13614
Gluconic acid, *Aspergillus niger* producing, ...14033
Glucopyranose, as form of blood sugar in rabbit, ...8122
Glucosamine, decomposition, bacterial, ...4138
Glucosaminodimannose, in serum proteins, isolation method, ...3084
Glucose, administration, effect on blood sugar in cow, ...3099
peroral, effect on intestinal secretion, ...8217
on oxalic acid content of blood, ...8101
antidotal action in cyanide poisoning, ...18000
Glucose *(continued)*
bacteria fermenting, glyoxalase-like action of "resting," 18343
in blood. (See *Blood, sugar.*)
chlorosis in *Chlorella* due to,....17412
concentration, effect on lactic acid formation, ...8215
decomposition, bacterial, ...4138
by pneumococci and hemolytic streptococci, ...9137
detn., ferricyanide method,....5519
in presence of sucrose, correction tables for, ...10653
radiometric method, ...3035
in diet, effect on:
glycolysis in liver and muscle in vitro, ...632
pigeons receiving excess vitamin B, ...5633
respiratory quotient of muscle in vitro, ...631
effect on:
mitogenetic rays of blood,....19680
osmotic properties of protein solutions, ...19629
oxygen consumption of brain, 15487
in embryonic fluids of chick, detn., ...17835
fermentation, glucose phosphoric acid ester not intermediate in, 13063
phosphoric-acid esters as affecting, ...20555
by yeast, ...13060
fixation in erythrocytes as related to diffusion, ...5567
in fluid of parovarian cyst,....13696
formation, from cellulose and starch by butyric-acid bacteria, ...16100
from levulose in small intestine, 15382
glucuronic acid produced from, by *Bacterium hoshigaki* var. *glucuronicum I, II* and *III,*....20549
ingestion, effect on:
asthma due to food allergy,..13862
effective dead space in respiration, ...13356
fermentable sugar in urine, in normal man, ...19969
gaseous metabolism, ...13242
glycogen formation and storage, ...8209
liver fat, site and origin, rabbits, ...8616
respiratory quotient and alveolar air composition, ...8169
ingestion and injection, effect on ammonia content of urine,....3289
on bilirubin elimination,....5555
injection, effect on:
blood sugar and liver glycogen, after exercise, rat,...15342
cancer growth, ...8659
galactose utilization, ...13271
muscle glycogen, when injected with *d*-lactic acid and insulin in eviscerated cat, ...3150
intravenous, effect on:
blood pressure and composition, ...1017
blood sugar when injected continuously with epinephrine, ...8561
Na barbital poisoning,....11052
technic, ...8062
toxicity, ...3477
subcutaneous, effect on liver glycogen when injected with insulin after pancreatectomy ablation, ...1019, 1020
on pregnancy, ...10875
during trauma, effect on blood composition, 1012, 1013, 1017, 1018
intestinal absorption,....5640, 8310
as influenced by:
acetylcholine, ...13589
concentration, ...10784
endocrine extracts, ...5715
intestinal permeability to, autonomic stimulation as affecting,..20029
in intestine, concentration as affected by concentration in stomach,..8336
kidney threshold, detn. method,...8383
lactic acid conversion to, in experimental diabetes, dog, ...17717
metabolism, effect on tumor production, ...15684
in hyperthyroidism, ...18114
as influenced by fasting,....13269
by partial pancreas ligation,...727
Glucose *(continued)*
oxidation by insulin, inorganic salts as affecting, in vitro,....13270
in preservation of fruits and vegetables, ...9088
in prostatic fluid of man,....10890
reduction of glutathione by, in erythrocytes, ...13146
in liver extract,....13144
rôle in carbohydrate metabolism, 13271
in seminal fluid of man,....10890
specific dynamic action, in dove and dog, comparison, ...17693
in fasting animals,....626
in spinal fluid, cerebral cortex and syphilis as affecting,....13729
syrup, P detn. in, colorimetric method, ...5507
tolerance. (See also *Sugar, tolerance.*)
in hyperthyroidism, ...3609
as influenced by diets high in fat or carbohydrate, ...8212
by thyroid dysfunction,....1052
in urine. (See under *Urine, sugar.*)
utilization, by non-medullated nerves in vitro, ...620
in perfused heart, rate,..3120, 8490
in vitreous humor as compared with aqueous humor, ...8105
Glucosides. (See *Glycosides.*)
Glucosuria. (See *Urine, sugar.*)
Glucuronic acid, effect on growth of scorbutic guinea pigs, relation to vitamin C, ...5630
metabolism as influenced by fasting, dog, ...601
by menthol ingestion, rabbit,..600
production from glucose, by *Bacterium hoshigaki* var. *I* and *II* and *III,* 20549
salipyrine eliminated as,....8581
Glue, allergy to antigen,....11235
Glugea (p.2532[4]) **acerinae,** in *Acerina,* 7118
Glukhorment, effect on growth of *Lupinus* seedlings, ...423
Glumiflorae (Monocotyledones), p.2519[4]
Gluside, chemical reception of *Eupagurus* to, ...783
as used in measuring circulation time, ...3421
Gluta, wood, borer resistance,....14193
Glutamic acid, metabolism, dog,....13261
Glutamine, detn., in presence of asparagine, method, ...19718
Glutathione. (See also *Sulphydryl group.*)
arsenic toxicity to plants due to reaction with, ...2896
in blood. (See under *Blood.*)
body content, in newborn rabbits, relation to genetic constitution for adult body size,....17683
as coenzyme of glyoxalase,....19658
copper compound, prep.,....17601
detn., in blood,....547
differential content in sexes of Sporozoa, ...137
effect on:
acetylation of *p*-aminobenzoic acid in body, ...13217
cell division in *Amoeba,*....3162
N content of autolyzed tissue,...3128
pancreatic amylase, ...19652
regenerative growth, ...8250
urine composition, ...3128
fate in cataractous lenses,....18070
as influenced by radium,....19698
by ultraviolet, radium, and x-ray radiations, ...17643
isolation from peas, simplified method, ...19605
in liver, phlorizin and phosphorus as affecting, ...10700
metabolism, ...3142
oxidation, Fe and Cu as affecting,..539
of potato tubers, CO_2 storage as affecting, ...19551
reduced, in tissues and blood, response to x-ray, ...19808
reduction by sugars, in erythrocytes, ...13146
in liver, ...13144
rôle in tissue respiration,....19709
in skin, ...448
factors affecting and relation to dehydrogenizing processes, ...19706
SH, extract, proteolysis and protein synthesis as affected by, in tumors, ...13751

Glutathione (*continued*)
in tissues, distribution, rabbit,....3141
as influenced by:
acidosis and alkalosis,.....542
hyperthermia, ...535
$MgSO_4$, ...3526
temp., frog, ...544
relation to oxidase reaction,...19681
in yeast, effect on fermentative activity, ...5465
Gluten feed. (See *Corn meal; Feeds; Maize.*)
Glycera (p.2537[2]) *chirori,* descr.,....21093
convoluta v. **capensis,**.....7188
dibranchiata, colored corpuscles of hemolymph, ...14505
corpuscles, reaction to vital dyes, ...4581
onomichiensis, descr., ...21093
Glyceria (p.2520[1]) *acquatica,* HCN content, ...13039
canadensis v. **laxa** (*Panicularia l.*),..18629
nubigena, ...16386
otisii, ...18629
pumila (*Puccinellia*), ...18629
Glyceric acid, condensation with urea, birds, ...8189
Glyceridae (Annelida), p.2537[2]
Glyceride(s). (See also *Fats; Oils;* etc.)
fungicidal properties, ...19529
sparing action on vitamin B,....19857
Glycerine. (See *Glycerol.*)
Glycerol, condensation with urea, birds, ...8189
effect on swelling and absorption of lactic acid by gelatin gels,...19647
on virus of foot-and-mouth disease, ...11361
ester synthesis from glycine and, by pancreatic extract, ...5604
production in alcoholic fermentation, ...1427
sterilization by heat,.....4063
toxicity, vs. propylene glycol,.....918
Glyceryl aldehyde, ingestion, effect on liver glycogen, rat, ...15348
Glyceryl oleate, in oil sprays,.....20611
Glyceryl trinitrate, fate in dogs,....17973
tolerance, mechanism, ...11041
toxicity, ...17988
Glycifohia (p.2594[2]), synonymy,....17008
Glycimeris (p.2544[3]) **dautzenbergi,**...9778
† **monsadusta** (Ter), ...4662
Glycine, amide, biuret reaction,....10674
ammonia of urine from,.....5812
in diet, effect on respiratory quotient of muscle in vitro,.....632
effect on:
amylase activity, $CaCl_2$ as affecting, ...13108
blood sugar and amino acid in diabetes, ...8511
creatine excretion, in muscular atrophy, ...15339
protein utilization, ...13243
salicylic acid excretion,.....13630
smooth muscle, ...829
ester synthesis from glycerol and, by pancreatic extract, ...5604
formaldehyde reaction with, as influenced by acid and alkali and by concentration, ...8768
as influenced by conjugation with benzoic acid substitutes,.....8552
metabolism, dog, ...13261
oxidation products, chemical nature, ...17620
physico-chemical behavior, ...2988
synthesis, as influenced by pseudohypertrophic muscular dystrophy, 8191
tolerance, as liver function test,..18099
Glycine (p.2523[3]), cytotaxonomy,...12806
bracteata (*Amphicarpa*), ...20829
hispida. (See *Soja; Soybean.*)
Glycocoll. (See *Glycine.*)
Glycogen. (See also *Carbohydrates.*)
in adipose tissue,.....13231
bound water in,.....19626
in central nervous system, reflex activity as affecting, ...13526
of choroid plexuses during fetal life, man, ...9642
of ciliated cells of *Actinia equina,* starvation as affecting,.....625
of cutaneous carcinoma, occurrence, ...5959
deposits, in heart, in idiopathic hypertrophy, cause, ...15631
detn., ...15261
in liver, ...10647
as distinguished from galactogen, microscopical method, ...3151
distribution, in body, as influenced by: acid or alkaline diets, rabbits, ...17712
carbohydrate-free diet, ...633
glucose and phosphate injections, after exercise, rat,...15342
insulin, ...629
in cells of mosquito larvae,.....3145
effect on cancer growth,.....8659
formation, as influenced by:
CO_2 and O lack, in vitro,.....8219
cholic acid, after splenectomy, 8211
sympathetic tone, ...634
in intestinal mucosa,.....8217
from lactic acid, in liver in vitro, 635
in liver, relation of Golgi apparatus, ...2669
from sugars injected, hen's egg, 13274
formation and storage, as influenced by glucose, galactose and lactose, comparison, ...8209
in heart, perfusion as affecting,..17952
in liver. (See under *Liver.*)
metabolism, as influenced by glucose content of tissues,.....8215
in *Iodamoeba* cyst,.....13887
in muscle. (See under *Muscle.*)
in spinal cord of frog and brain of rabbit, ...8466
storage as influenced by decerebration, rat, ...8205
substance accompanying, in mollusks, ...2188
Glycolipids. (See *Cerebrosides.*)
Glycollic acid, thio-. (See *Acetic acid, mercapto-.*)
Glycolysis. (See also *Sugars;* and specific sugars, e.g., *Glucose.*)
anaerobic, in liver and muscle in vitro as affected by diet,.....632
in blood, as influenced by:
cortico-adrenal extract,.....5782
ultraviolet, effect on mitogenetic radiation, ...19680
ventriculin, in pernicious anemia, ...1028
carcinoma and mitogenic radiation as related to, ...6002
in eggs, seat of, and kinetics,.....480
growth of tissue cultures as related to, ...13244
as influenced by alcohol,.....896
by NaF, ...919
in muscle, as affected by fatigue,..3383
in retina and brain, dog,.....13248
selective, by yeast,.....13060
in spinal cord of frog,.....8466
in tissues, relation to sulphydryl group, ...13232
by tumor tissue, behavior of phosphates in, NaF as affecting,.....15733
Glycoproteins. (See specific groups of glycoproteins, e.g., *Mucins, Mucoids, Tectin.*)
in blood. (See under *Blood.*)
Glycorrhachia. (See *Cerebrospinal fluid, sugar.*)
Glycosides. (See also specific glycosides.)
antigenic properties absent in,...13867
from *Asphodelus,* 6782
assay, on goldfish,.....3498
cardio-tonic, dosage and toxicity,..889
cleavage, by emulsion from sweet almond, ...13054
coniferin, in sap of softwoods,....6944
from *Cryptostegia,* pharmacology, 11089
detn., in plant extracts,.....5470
digitaloid, comparison with bufotoxin and bufagin, ...17963
toad's heart susceptibility to, vs. frog's, ...3462
enzymes hydrolyzing, dist. in seeds, 421
neriine, nerigenine, and oleandrin, toxicity, ...3516
new, of *Thevetia,*.....1698
of paraoxybenzoic acids and esters, effect on microorganisms, 20446
phenolic, salireposide from *Salix,*..6797
in plants, relation to photosynthesis and fertilizers, ...20722
salicin, formation in *Salix* leaves, 19587
saponin, in *Phaseolus,*.....1701
sinalbin, as indicator,.....19721
sinigrin, hydrolysis by myrosin,..15219
in *Strophanthus* seed,.....16350
thevetin, pharmacology, ...11035
Glycosuria. (See *Diabetes; Insulin; Urine, sugar.*)
Glycuronic acid. (See *Glucuronic acid.*)
Glycylglycine, effect on protein utilization, ...13243
Glycyrrhiza (p.2523[3]) **costulata,**.....14334
Glyoxals. (See also *Methylglyoxal; Phenylglyoxal.*)
detn., volumetric method,.....493
GLYPHANDRENA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena,* 19055
Glyphea (p.2551[4]), † (K) in Madagascar, ...16494
Glypheidae (Crustacea), p.2551[4]
Glypheidea (Crustacea), p.2551[4]
Glyphidodontops (p.2588[4]) *biocellatus,* in Queensland, ...10088
Glyphidops (p.2578[1]), syn.,.....21215
ochraceus (*Nerius*), ...21215
xanthopus (*Nerius*), ...21215
Glyphioceras (p.2546[4]) † **mucronatum** (Cb), ...12313
† **pauperum** (Pr), ...18675
Glyphipteryx (p.2574[4]) **argyrelata,**..16912
saurodonta, in New York,.....12573
Glyphodes sericea, Apanteles from,....19067
Glyphodesmis (p.2512[3]) **atlantica,**....4339
verrucosa, ...4339
Glyphomitrium (p.2517[2]) *neocaledonicum* (*Ptychomitrium*), ...20783
Glyphonotus (p.2557[3]) *coniciplicus,* syn., ...2427
uvarovi, syn., ...2427
Glypta (p.2581[4]) **caulicola** (*G. rufiscutellaris*), ...12517
from *Epiblema* and *Gnorimoschema,* 12517
longicauda v. **ruficoxis,**.....12516
rufiscutellaris, parasite of *Grapholitha,* 14114
Glyptogaster (p.2562[2]), syn.,.....18953
aequatorius (*Glyptogrus*), ...18953
convexiusculus, syn., ...18953
GLYPTOGONIOSOMA (Arach.)(p.2553[4]), ...4734
cruciferum (*Goniosoma*), ...4734
unicolor, ...4734
Glyptogrus (p.2562[2]), syn.,.....18953
aequatorius (*Glyptogaster*), ...18953
molopinus (*Scarites*), ...18953
Glyptomorpha (p.2582[2]), *Remorpha* n. subg. of, ...2357
africanibia (*G. gracilis*),.....2362
andrieui v. **bruesiana,**.....4856
maculata ab. **szépligetiana,**.....4856
nigripalpis ab. **bimaculata,**.....4856
ab. **rufa,** 4856
pusilla, ...2357
tabida, ...4856
turkestanica, ...2357
v. **brevicaudis,** 2357
Glyptopeltis (p.2556[2]) **wallacei,**.....12595
Glyptoscelimorpha (p.2565[1]) *marmorata,* on *Juniperus,* 2219
Glyptostrobus (p.2519[3]) † **vaculpites** (E), ...14377
Glyptothecium (p.2517[2]) **alare,**.....11953
Glyptothorax (p.2587[2]) **fuscus,**.....21363
lampris, ...21363
laosensis, ...21363
Gnamptogenys (p.2583[2]) *concinna* v. **conica,** 4849
v. **semicircularis,** 4849
Gnaphalium (p.2527[4]), in Japan and Formosa, ...789
greenmanii (*G. linearifolium*),.....16411
paramorum, ...16411
saxicola, ...16423
Gnaphiscus (p.2555[4]) *ekmani,* ecol. and dist., ...14654
Gnaphosa (p.2554[2]) **antipola,**.....14659
gosoga, type of *Cylphosa,*.....14659
mima, ...14659
sticta, in Kamchatka,.....12389
Gnat(s). (See also *Diptera.*)
eye, trap for,.....1554
as vectors of acute seasonal conjunctivitis, ...8959
Gnathia (p.2550[2]), key to spp.,.....4687
Gnathiidae (Crustacea), p.2550[2]
Gnathodus † **dilatus** (Cb)(Conodont),..9538
† *roundyi* (Cb)(Conodont), in Texas, ...9538
Gnatholea (p.2566[3]), key to spp.,....21183
fryana, notes, ...21183
subnuda, notes, ...21183

Gnathonemus (p.2586[2]) **nyasensis**,..12638
GNATHONOCERAMUS † (Moll.)(p.2544), subg. of *Cremnoceramus*,.....18891
GNATHONOTACANTHUS (Pisc.) (p.2586[3]), subg. of *Polyacanthonotus*,.....14835
Gnathostoma (p.2536[2]) **didelphis**, in *Didelphis*,.....16659
spinigerum, in dogs and cats,.....6170
Gnathostomatidae (Nematoda), p.2536[2]
GNESIOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), type *Inoceramus crippsi*,.....18891
Gnetaceae (Gynospermae), p.2519[3]
Gnetales (Gymnospermae), p.2519[3]
Gnetum (p.2519[3]), anatomy and phylogeny,.....12053
Gnidia (p.2524[4]) **danguyana**,.....16437
Gnomonia (p.2514[5]) *caryae* **pecanae**, pecan leaf spot due to,.....17360
Gnophomyia (p.2575[4]) **acricula**,.....16804
collata,.....9886
cryptolabina,.....21209
flaviclava,.....16818
nitens,.....16818
vilis,.....16804
Gnophos (p.2572[4]) *bellieri* ab. **deblonayi**,.....19091
ab. **doronis**,.....19091
ab. **vizzavonae**,.....19091
dilucidaria ssp. **carpathica**,.....7446
hypochrysa,.....21315
leptogramma,.....21315
onustaria v. **monotona**,.....19091
ab. **kollmorgeni**,.....19091
Gnorimocrinus (p.2540[1]), † (S) from Tennessee,.....2102
Gnorimoschema gallaesolidaginis, *Glypta* from,.....12517
Gnostidae (Coleoptera), p.2563[3]
Gnypeta (p.2563[4]) **abdominalis**,....21171
sellmani,.....2213
Goat(s). (See also *Capra*.)
Alcaligenes melitensis infection, origin,.....11387
alkali reserve during pregnancy and lactation, alkali reserve of new-born and,.....3100
ancestry and origin,.....4264, 17068
coccidiosis in,.....9671, 11315
deer cysticerci in,.....18894
Diplodinium in,.....4602
Eimeria in, taxonomy and life hist., 6152
epizootic pneumonia in, etiology, 11331
exanthema pustulosum coitale, virus etiology, properties, immunity relations and histopathology, 15936
feeds, ammonium carbonate as protein substitute in,.....13266
gestation period, factors influencing,.....6533
gynecomastia in,.....7099
helminths in, Cyprus,.....13930
Palestine,.....13931
Rhodesia,.....13890
Siberia,.....6191
Maltese, immunization by cutaneous vaccination,.....8823
population in Italy, relation to reforestation,.....16222
raising, review,.....6542, 6543
scab, treatment,.....20858
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,.....6987
stomach, milk digestion in,.....3206
susceptibility to intratesticular infection with *Leptospira icterohaemorrhagiae*,.....1103
Trichostrongylus in,.....6202, 18857
Trypanosoma in,.....8847
undulant fever from, Argentina,..20489
GOBIATHERIUM † (Mamm.)(p.2597[3]),.....2558
† **mirificum** (E),.....2558
Gobiidae (Pisces), p.2589[1]
Gobio (p.2587[5]), thyroid gland,.....9638
fluviatilis, learning in,.....3368
melanophores, factors affecting, 13370
gobio tungussicus,.....2446
longipinnis, syn.,.....10080
Gobiobotia (p.2587[2]) **homalopteroidea**,.....10080
Gobiodon (p.2589[1]) *unicolor*, syn.,....10088
verticalis, syn.,.....10088
Gobioidea (Pisces), p.2583[4]
Gobioididae (Pisces), p.2589[2]
Gobiosoma (p.2587[1]), *Aruma* n. subg. of,.....10067
Dilepidion n. subg. of,.....10067
bosci, syn.,.....10067
chancei,.....14825
crescentalis (*Gobulus*),.....10067
longipala,.....10067
molestum, syn.,.....10067
occidentale,.....10067
robustum,.....10067
Gobius (p.2589[1]), *Istigobius* n. subg. of,.....10088
relation of epiphysis and choroid plexus of epiphysis,.....12172
reproductive organs, structure and development,.....6988
thyroid gland,.....9638
atripinnis,.....21363
batrachocephalus, *Nerocila* on,.....4704
criniger (*Yongeichthys*),.....10088
v. **decaryi**,.....7504
hoepplii,.....14853
nudiceps, *Eimeria* in,.....2048
ommaturus v. **breviodontus**,.....14853
stephensoni,.....10088
GOBULUS (Pisc.)(p.2589[1]),.....10067
crescentalis (*Gobiosoma*),.....10067
Godetia (p.2525[1]), meiosis in hybrids,...68
GODTHAABITES † (Moll.) (p.2546[4]),.....14598
† **kullingi** (Pr),.....14598
Goera (p.2569[4]) *calcarata*, ♂ descr.,..10020
martynowi,.....2412
uniformis,.....2401
Goerinella (p.2569[4]) **grandis**,.....2402
posticata,.....2401
venularis,.....2401
Goerodes (p.2569[4]) **abrupta**,.....2401
continuata,.....2401
GOËSELLA (Prot.)(p.2530[2]),.....21023
rotundata (*Clavulina*),.....21023
† **rugulosa** (K),.....12232
Goethe, on intermaxilla and morphology, review,.....14404
as tuberculosis patient,.....10223
Goezeella (p.2535[3]), syn.,.....7151
piramutab, in *Brachyplatystoma*,..16669
siluri (*Corallobothrium*),.....7151
Goiter. (See also *Thyroid gland*.)
bacteriology of thyroid gland in, 1332
calcareous arterial lesion in, histopathology,.....3588
in cattle, incidence, pathology and comparisons,.....8706
in dogs,.....8713
in domestic and wild animals,....13792
effect on blood sugar,.....1052
on body constitution in men completing growth,.....9617
endemic, etiology, incidence, and prevention, review,.....13734
incidence, iodine supply and,..20202
in northeastern Germany,...15708
exophthalmic, blood and urine sugar in,.....20164
circulation time in,.....15725
clinical pathology,.....20175
diagnosis and treatment, critical discussion,.....8179
fatality, climate as affecting,..13728
glucose metabolism as affected by,.....3609
heart lesions in,.....18016
histology, man,.....3585, 7027
as influenced by low iodine diets, rats,.....19839
as factor in occurrence of muscle cramps,.....13520
hyperthyroidism and,.....20208
incidence, relation to iodine in food and water, North China, 8234, 8235
inheritance,.....5257
of sporadic,.....10321, 15031
insanitary conditions and,.....8675
in lower Franconia, etiology and histopathology,.....13684
pathogenesis, sunlight, darkness and vitamin D as related to,.....3639
produced, by cabbage diet, rabbit, 8244
ultraviolet irradiation as affecting,.....8156
by diet, rat,.....10713
in relation to water, in Alberta,..1066
simple, effect on birth rate,.....18066
toxic, hypertension in,.....18110
in Valtellina (Italy),.....944
Gold, detn. in tissues,.....10683
in gold-storing fungi grown in Au solutions, recovery by ashing, 5511
occurrence in organisms,.....17109
sol reaction, in spinal fluid, cerebral cortex and syphilis as affecting,.....13729
use in spectroscopic examination of tumors,.....13626
chloride, pharmacology,.....20107
hyposulphite, absorption and elimination,.....5875
Goldfish. (See also *Carassius auratus*.)
activity and weight as affected by testicular substance, ...13388, 13389
analysis of phenotypes,.....151
inheritance of transparency in,...12882
Golf green(s), golf courses. (See under *Turf*.)
Golgi apparatus. (See also *Cytoplasm, components; Neutral red granules; Vacuoles; Vacuome*.)
of acoustic ganglion, lanolin and lecithin as affecting,.....2658
in ameloblasts and odontoblasts in rat,.....18749
in amphibian eggs, relation to yolk formation,.....19322
behavior, in oogenesis of mouse,...7704
in tissue cultures of chick and rabbit embryos,.....19324
demonstration technique,.....2662
in eggs of snakes,.....19317
in epithelial and connective tissue cells of uterus and oviduct of rat, 9575
in *Euglena*,.....18808
fixation with bichromate as affecting zones of, in amphibian gland cells,.....12820
in flagellates, relation to secretory granules,.....7111
of genital tract of rat, cyclical changes,.....10268
in giant cells of tuberculosis, function and significance,.....18029
in goblet cells of colon, rôle in mucus formation,.....12815
in hepatic cells of *Amphiuma*,.....7708
of intestinal epithelium, behavior during absorption, ...8330, 14971
of *Triton*,.....136
in kidney cells after unilateral nephrectomy, rabbit,.....9577
in liver cells, in health and disease,.....17145
relation to glycogen formation, 2669
material resembling, in Euglenida, 135
and mitochondria, of spinal glanglion cells, avitaminoses as affecting,.....979
morphinism as affecting,.....11170
in ovarian cells of *Scylla*,.....125
in pancreas cells, relation to neutral red-stained material,.....2661
permanency as cell organ questioned,.....19311
relation to mitochondria, metachondria, and neutral red granules, 14969
to plant vacuoles,.....19308
to secretion in pharyngeal glands of honeybee,.....7102
to secretion in thyroid, normally and in goiter,.....3585
rôle in embryogenesis of frog,.....128
in secretion of pancreas and salivary glands,.....19313
of spinal ganglion, beriberi as affecting,.....3539
in thyroid cells, anterior pituitary extract as affecting,.....3263
in thyroid and spinal ganglion cells, thallium acetate as affecting, 8627
in tumor cells, as related to malignancy,.....20124
yolk formation from, in *Rana* eggs, specific differences,.....143
GOLIATHIA † (Aves)(p.2594[4]), ...14872
† **andrewsi** (E),.....14872
Gomphandra (p.2524[2]) **carolinensis**, 20830
Gomphocerus (p.2557[1]), in Colorado, 17299
revision of palearctic spp.,.....16940
barbipes (*Dasyhippus*),.....16940
rufus, striated muscle fibers, 2026, 2027
sibiricus, development and metamorphosis,.....16937
food plants,.....1534
habitats,.....18381
outbreaks and biol. control, Siberia,.....18380
variegatus (*Dasyhippus*),.....16940
Gomphocythere (p.2549[2]) **angulata**,..16735
expansa, in Abyssinia,.....16735
Gomphoides (p.2558[4]) **curvata**,.....7456
nympha,.....7456
theodorina,.....7456

Gomphomacromia (p.2558[4]) **mexicana**, ...21337
Gomphostemma philippinarum, Puccinia on, ...20760
Gomphrena (p.2522[1]) *dentata* (*Alternanthera*), ...4424
Gomphus (p.2558[4]) **hummeli**, ...12590
quadricolor, nymph descr., ...4945
sven-hedini, ...12590
Gonacrine, effect on spermatozoa, ...904
....8570
Gonad. (See also *Castration; Egg; Ovary; Sperm; Testis; Transplantation;* etc.)
ablation, effect on:
anterior pituitary, ...5729
metamorphosis of tadpoles, 8372
secondary sex characters in ganoid fish, ...13397
tumor growth, ...15682
cadmium deposition in, ...13626
development, in cattle embryos, ..18770
in *Rhabdias*, ...3858
development and sex differentiation, rôle of nephrogenic mesoderm and primordial germ cells, frog, ...7084
differentiation of primordia grafted in kidney of adult rat, ...14485
effect on prostate, in parabiosis, 8368
on sex characters in skin transplants, ...19947
extracts, antagonism to pineal extract, ...13373
fetal, development and hormonal content, in horse, ...19905
of frog, growth rate, ...21379
functional state, as related to creatine excretion, ...13257
germ cell history and formation in sparrow, ...18759
hermaphrodism, in mouse with ♀ genital tract, ...16600
histogenesis and germ cell origin in frog, ...12167
histogenesis and sex determination in turtle embryos, ...14482
histological changes with sex reversal, in oyster, ...4581
infantile, histology in sow, rôle of germinal tissue in development of genitalia, ...7094
as influenced by:
anterior pituitary hormone in rodents, histo-physiology, ...7021
cortin in young rats, ...5713
parabioses in mammals, ...3270
prolan with pituitary extracts, 19910
thymus, ...5740
thyroxin and thymocrescin, ...8371
x-rays, amphibian larva, ...10894
insect, changes in intersexes, histology, ...21012
of *Drosophila*, growth, ...7341
maturation, dedifferentiation and reorganization, in polychaete, 16622
rôle of migratory endoderm cells in histogenesis, chick embryo, ..12190
transplant effect on pigmentation of mammae, ...5750
GONANAMASTAX (Dipt.)(p.2580[1]), ...21226
australis (*Blepharipeza goniaeformis*), ...21226
Gonanticlea (p.2572[3]) **penicilla**, ...16907
Gonasteridae (Echinodermata), p.2540[2]
Gonatocerus (p.2582[4]) **capitatus**, from *Eutetix*, ...16871
cubensis, ...12520
flaviventris, ...12520
quadrivittatus, ...12520
Gonatopus (p.2583[4]), larval mouthparts, ...9949
lichtensteini, ...7413
Gonatus (p.2566[2]) *amoenus*, food of *Callorhinus*, ...7604
pumilio, on Sudest Isl., ...12412
GONDOLELLA † (Conodont), ...9538
† **bella** (Cb) (Conodont), ...9538
† **curvata** (Cb)(Conodont), ...9538
† **elegantula** (Cb)(Conodont), ...9538
† **insolita** (Cb)(Conodont), ...9538
† **lanceolata** (Cb)(Conodont), ...9538
† **magna** (Cb)(Conodont), ...9538
† **minuta** (Cb)(Conodont), ...9538
Goneplacidae (Crustacea), p.2552[2]
Goneplax (p.2552[2]) **nipponensis**, ...18932
Gonepteryx (p.2569[4]) *clorinde*, habitat, ...21294
rhamni, larva, color, protective adaptation, ...5830
Gonglydium (p.2554[2]) *kincaidi* (*Grammonota*), ...2205
Gongrosira (p.2511[4]) **depauperata**, ...18563
Gongylidium rufipes, mating, ...18946
GONGYLOCEPHALA (Dipt.)(p.2578[1]), ...16816
nigrifemur, ...16816
Gongylonema (p.2536[2]), key to spp., 21078
longispiculum, in *Cricetus*, ...21078
ssp. **longispiculum**, in *Cricetus*, 21078
ssp. **spalacis**, in *Spalax*, ...21078
neoplasticum, in rat, pathoanatomy, and attempted infection, ...3813
pulchrum, descr., ...2084
in horse, Cyprus, ...13930
Gongylophis (p.2590[4]), cytoplasmic inclusions of egg, ...19317
Gonia (p.2579[1]) *cognata* f. **bicincta**, on *Daucus*, ...19006
crassicornis, in control of *Laphygma*, ...11594
Goniada (p.2537[2]) **antipoda**, ...12280
tripartita, ...4642
Goniadidae (Annelida), p.2537[2]
Goniaspis (p.2578[1]), *Cadrema rubra* type, ...2282
Goniastrea (p.2533[4]) † *aspera* (*Maeandra*), ...16499
† **crassa** (Ter), ...2062
Gonidia, lichen. (See under *Lichen(es)*.)
Goniobasis livescens, Cercaria in, ...18843
GONIOBELA (Lep.)(p.2574[3]), ...16922
astatopis, ...16922
idiospila, ...16922
nonymopis, ...16922
Goniobasis, Cercaria from, ...12256
GONIOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
Inoceramus lusatiae referred to, 18891
† **sudeticus** (K), ...18891
GONIOCHERNES (Arach.)(p.2553[1]), ...18942
goniothorax (*Chelifer*), ...18942
Goniochersus (p.2590[2]), syn., ...7533
Goniochloris (p.2512[1]) **brevispinosa**, ..6816
tetragona, ...6816
Goniocidaris (p.2540[4]) **balinensis**, ...7203
Goniocladia (p.2539[2]) † **intermedia** (Pr), ...2099
GONIOCORELLA (Coel.)(p.2533[4]), 14549
type *Pourtalosmilia dumosa*, ...14549
Goniocryptus (p.2581[4]) *tristator* f. **quadrirufa**, ...12516
GONIOCYATHUS (Coel.)(p.2533[4]), 14549
pacificus, ...14549
Goniocypoda (p.2552[3]) † **sindensis** (E), ...14627
Goniodes (p.2559[2]) *stylifer*, gametogenesis and parthenogenesis, ...19320
GONIODISCUS (Dicot.)(p.2524[2]), ..14308
elaeospermus, ...14308
Goniodiscus (Moll.)(p.2546[4]), syn., ...7233
† **nodosus** (Tr), ...16497
Goniodoma (p.2529[1]) *sphaericum*, in Mediterranean, ...21035
GONIODORIDELLA (Moll.)(p.2543[2]), subg. of *Goniodoris*, ...18900
Goniodorididae (Mollusca), p.2543[2]
Goniodoris (p.2543[2]), *Goniodoridella* n. subg. of, ...18900
savignyi, ...18900
GONIOGRAMMA (Dipt.)(p.2580[1]), 21228
herbsti, ...21228
Gonionemus (p.2523[1]) *suvaensis*, from Madras, ...7145
Gonioneptunus (p.2552[2]) **whiteleggei**, 16743
Goniophlebium (p.2518[2]) *patens*, syn., 18615
Goniopsita (p.2578[1]), *Oscinis palposa* type, ...2282
formosana, ...2281
pallidinervis v. **angustifrons**, ...2281
Goniopteroloba (p.2572[3]) **solivaga**, ...16906
Goniorrhachis marginata v. *elata*, itapi-curú as, ...9404
Goniosoma (p.2553[4]) **albiscriptum**, ...4734
cruciferum (*Glyptogoniosoma*), ...4734
GONIOSOMOIDES (Arach.)(p.2553[4]), ...4734
viridans, ...4734
GONIOTORNA (Lep.)(p.2574[1]), ...16918
chersopis, ...16918
Goniotropis (p.2562[2]) **kuntzeni**, ...7275
tarsalis, ...7275
Goniozus, in control of apple leaf-roller, ...1505
Gonium (p.2511[2]), silver line system, 18541
Goniurus (p.2570[3]) syn., ...19092
Gonocalyx (p.2525[3]) **portoricensis** (*Thibaudia*), ...20822
smilacifolius (*Vaccinium smilacifolium*), ...20822
Gonococcus. (See *Neisseria gonorrhoeae*.)
Gonocoryphidae (Crustacea), p.2552[4]
Gonocyte. (See *Germ cells*.)
Gonodera (p.2565[3]) *luperus* v. **obscuriceps**, ...21181
rufipes v. **pauliani**, ...21181
Gonolabina (p.2561[4]) *kuhlgatzi*, syn., 14809
spectabilis (*Forficula*), ...14809
Gonolobus (p.2526[2]) *baldwinianus* (*Odontostephana* **baldwiniana**), ...12044
flavidulus (*Odontostephana* **flavidula**), ...12044
obliquus shortii (*Odontostephana* s.), 12044
Gonomyia (p.2575[4]), key to Marquesian spp., ...18986
key to subgenera and spp., ...2274
abjecta, ...16807
adamsoni, ...18986
angulifera, ...16807
citrocostalis, ...16817
synonymy, ...16818
discreta, ...2274
hamulata, ...16818
lemniscata, ...16804
macilenta, ...2274
marquesana, ...18986
metallescens, ♂ descr., ...18986
methodica, ...16804
mumfordi, ...18986
nebulicola, ...2274
tristigmata, ...2274
Gonorrhea. (See also *Neisseria gonorrhoeae*.)
amino-nitrogen in blood and cerebro-spinal fluid in, as influenced by therapeutic malaria, ...1173
arthritis, complement fixation in, ..8773
attempts at animal infection, ...1364
diagnosis, culture necessary for, ..18270
by van Loghem's Gram stain, ...1365
therapy as affecting spermatozoa, ..904
Gonostomatidae (Pisces), p.2586[3]
Gonothyrea (p.2533[1]), growth rate and age at sexual maturity, ...19426
loveni, accidental polyembryony as related to salinity, ...12220
Gonyacantha (p.2566[3]) *rubronigra*, in Brazil, ...18965
Gonyaulax (p.2529[1]) **africana**, ...21035
diacanthus, ...18806
globosum, ...21035
matkovicii, ...21035
ovalis, ...21035
spinosus, ...18806
symmetricus, ...18806
Gonyleptes (p.2553[4]) **barbiellinii**, ...4734
borgmeyeri, ...4734
curvicornis, ...4734
itatiayae, ...4734
lacrimosus, ...4734
paucigranulatus, ...4734
pugilator, ...4734
recentissimus, ...4734
tijucanus, ...4734
Gonyleptidae (Arachnida), p.2553[4]
Gonyodiscus (p.2543[4]) *rotundatus* r. **labiatus**, ...9758
scutula, anatomy, ...4665
Gonyperna (p.2553[4]) **mutilata**, ...4734
GONYPERNOIDES (Arach.)(p.2553[4]), ...4734
fragilis, ...4734
Gonzalea (p.2527[3]) *incanescens* (*Duggena*), ...4413
Goodea (p.2587[3]) *bilineata*, as aquarium fish, ...7515
Goodeidae (Pisces), p.2587[3]
nutritional organs in embryos, ...7515
Goodeniaceae (Dicotyledones), p.2527[3]
Goose. (See *Geese*.)
Gooseberry(ies). (See also *Ribes*.)
mildew, control by spraying, ...15152
....15153
root systems, soil fertility as affecting, ...9376
GOPALA (Col.)(p.2567[2]), ...21179
pita, ...21179
Gopha (p.2572[1]) **inquieta**, ...2385
Gopher. (See *Citellus; Ground Squirrel; Spermophiles*.)
Gordiodrilus (p.2538[2]) **unicus**, ...14580
GORDIORHYNCHUS (Acanthocephala) (p.2536[4]), ...16681
synonymy, ...16684
clitorideus, in *Ephialtes*, ...16681
Gordiospira (p.2530[2]) **arctica**, ...21022
Gordon's biological test, for Hodgkin's disease, reliability, ...11381

Gorgoderidae (Platyhelminthes), p.2534[3]
Gorgoderina (p.2534[3]) **multilobata,** in *Rana,* 21066
vitteliloba, in *Rana,* 7154
Gorgonocephalidae (Echinodermata), p.2540[3]
Gorgonocephalus (p.2540[3]) **pectinatus,** 18882
Gorhamia (p.2563[4]) **atricollis,** 21180
parallela, ...16796
Gorilla, anomalies of cervical vertebrae in, ...4577
frontal sinuses, size, ...9629
growth and dentition in, compared with man, ...9613
Gorilla (p.2595[3]), ♀ genital tract, ...4489
gorilla, life hist. notes, ...14946
morph. of pelvic floor, ...7038
Gorytes (p.2584[2]) **eous,** 12527
grandis, ...12527
koreanus, ♂ descr., ...12527
pacificus, ...12527
similicolor, ...21274
Goshawk. (See *Astur.*)
Gosibiidae (Myriopoda), p.2548[4]
Gossypiospermum praecox, agracejo as, 9404
Gossypium (p.2524[3]). (See also *Cotton.*)
chromosome numbers and phylogeny, ...96
fiber abnormalities in boll, ...2905
genetics, cyt., and tax., review, 7719
hybrid between *purpurascens* and *herbaceum,* 5221
inheritance of corolla color in species-hybrids, ...2697
tapetal mitoses, ...5158
herbaceum, wilt, *Fusarium* causing, 12957
hirsutum, anatomy of hypocotyl, ..20852
mutations by radiation, ...151
x-ray induced mutations, ...12842
stocksii × *G. indicum,* note, ...5197
Gouania polygama, Ancylis on, ...21318
tiliaefolia, Puccinia on, ...20760
Gout, binding of uric acid by proteins as factor in, ...19639
GOVINDA (Hym.)(p.2582[3]), ...19057
incerta, ...19057
mila, ...19057
nona, ...19057
rea, ...19057
undina, ...19057
Graafian follicles. (See under *Ovary.*)
Gracilaria (Algae)(p.2513[2]) *crassa,* figured, ...18564
Gracilaria (Lep.)(p.2575[1]), morph. of larvae, hosts, ...14794
cirrhocrotala, syn., ...4927
corollata, on *Protium,* 16918
deltosticta, ...16918
elongella, ♂ genitalia, ...10012
impictipennella, ...10012
macropleura, ...10014
perseae, on *Persea,* Cuba, ...21318
rhaptocrossa, ...4927
ribesella, on *Ribes,* sexes descr., ..19098
roscipennella, ♂ genitalia, ...10012
tetratypa, syn., ...4927
teucra, on *Bridelia,* 16918
Gracilariidae (Lepidoptera), p.2575[1]
Gradient(s). (See *Axial gradient; Polarity.*)
Graefe, biography, ...2628
Graffenrieda (p.2525[4]) **stellipilis,** 11970
Graffilla (p.2534[1]) *gemelipara,* on *Cardium,* 9713
Graffillidae (Platyhelminthes), p.2534[1]
Graft(s)(animal). (See *Transplantation.*)
(plant). (See under *Propagation.*)
hybrids. (See *Chimeras.*)
Grafting, plant. (See under *Propagation.*)
Grahamella (p.2532[3]). (See also *Bartonella.*)
in rodents, ...16652
canis lupus, from wolf, ...11222
Grahamia (p.2532[2]) **hegneri,** in *Citellus,* 1256
Grain. (See also *Cereals; Crops;* and especially specific grains, e.g., *Wheat.*)
in diet, effect on hemoglobin regeneration in anemia, ...19836
embryo extracts as improving nutritive value of bread, ...596
fumigation for insects, ...9161
grading, artificial light for, ...9327
industrial alcohol produced from, by amylo process, ...4062
insect pests, ...4185
sprouted, biochemical and fermentative characteristics of dough and bread from, ...11452
stored, temp. of, as influenced by molds, ...5414
Grain, apple aphid. (See *Rhopalosiphum prunifoliae.*)
Grain moth, Angoumois. (See *Sitotroga cerealella.*)
Grain stem fly. (See *Chlorops taeniopus.*)
Grallaria (p.2593[1]) *quitensis* **atuensis,** 21406
Grallaricula (p.2593[1]) *boliviana* **similis,** 21406
ferrugineipectus **leymebambae,** ...21406
Grallomyia (p.2578[3]), *Neograllomyia* n. subg. of, ...21215
Paragrallomyia n. subg. of, ...21215
angulata, syn., ...21215
annulata, subg. type, ...21215
clathrata, ...16816
longifurca, ...21215
obliqua (*Calobata*), ...21215
quinquemaculata, ...16816
tibialis, redescr., ...16816
Gram reaction in bacteria. (See under *Bacteria.*)
Gram stain. (See under *Staining.*)
Graminales (Monocotyledones), p.2519[4]
Gramineae (Monocot.)(p.2519[4]). (See also *Grass(es).*)
GRAMMACEPHALUS (Hom.)(p.2560[4]), ...16852
pugio, n. comb., ...16852
Grammatophora (p.2512[3]) **gaussii,** 4339
Grammicomyia (p.2578[2]), spp. referred to *Sphaericocephala,* 16816
Grammonota (p.2554[2]), revision, ...2205
capitata, redescr., ...2205
electa, ...2205
fratrella, referred to *Microneta,* 2205
gigas, redescr., ...2205
inornata, redescr., ...2205
insana (*Acartauchenius*), ...2205
inusiata, ...2205
kincaidi (*Gonglydium*), ...2205
maculata, redescr., ...2205
maritima, redescr., ...2205
obesior, referred to *Microneta,* 2205
orites, syn., ...2205
ornata, redescr., ...2205
pallipes, redescr., ...2205
pictilis, redescr., ...2205
simplex, referred to *Oedothorax,* 2205
spinimana, redescr., ...2205
texana (*Acartauchenius texanus*), ...2205
trivittata, redescr., ...2205
venusta, syn., ...2205
vittata, redescr., ...2205
Grammoptera (p.2566[3]) *ingrica* v. **diversipes,** 21181
Grammotaulius (p.2569[3]) *basilica,* syn., ...21332
lineatipennis, ...2412
Grammysiidae (Mollusca), p.2544[2]
Grandidierella (p.2551[2]) *megnae,* in West Indies, ...21138
GRANDISQUAMACHELA (Pisc.)(p.2587[1]), subg. of *Parachela,* 21363
GRANDONOTUM (Col.)(p.2564[2]), subg. in *Plectonotum,* 16796
Granulobacter pectinovorum. (See *Clostridium butyricum.*)
Granulocytes. (See *Leucocytes.*)
Granuloma, coccidioidal, classification of causative agent, *Coccidioides immitis,* 1738
malignant. (See *Hodgkin's disease.*)
Granulomatosis, localized vasculo-connective-tissue, arthrophilic streptococci causing experimental, ...20417
Grape(s). (See also *Vineyards; Vitis; Wine.*)
anthocyan from, behavior in body, 8138
chlorosis, effect of understock on incidence of, ...12981
"court-noue," aberrant form of, ...318
nature and control, ...317
cultivation, book, ...9356
culture, history and outlook, in Austria, ...9368
in Italy, commission report, ...1635
methods, ...11833
in New Mexico, ...16205
cuttings, growth as influenced by food reserves, ...20686
downy mildew (*Plasmopara*), control, ...7906, 7911, 7912, 12996
environmental factors, ...12989
infection as influenced by weather, ...15077
review, ...10439
Drosophila on, biol. and control, ..16121
ecology of, Italy, ...11804, 11805
Empoasca vitium on, ...2318
Erythroneura on, biol. and control, 20568
fertilizers for, ...11812
flower bud formation, ...20851
freezing injury simulating "court-noue," 306
frost injury and protection against, ...11821
galls on canes, ...293
hardy seedless, genetics, ...10299
juice, vitamin C in, ...19861
little-leaf disease, control, ...17405
metabolism and respiration, ...409
mineral nutrition of, ...11830
must, handbook, ...20464
Phylloxera on, variations in, ...16140
propagation, methods, ...16202
pruning, effect on alcoholic content of wine, ...11807
ripening and yield, fertilizers as affecting, ...1656
root formation by cuttings, as influenced by season of planting, ...9375
root systems, factors determining, 6625
scorch (physiological), descr. and control, ...307
seed oil, composition, ...9412
spraying, preparation of bordeaux mixture, ...341
trials, Australia, ...334
and their products, spray residue, 20566
translocation in, ...19598
value of European for breeding in New York State, ...151
vegetative condition, in relation to *Phylloxera* attack, ...6469
wild, *Platymoideus* on, ...19022
wound-gum, formation, and relation to fungus invasion, ...19520
Grape fruit. (See also *Citrus.*)
Asynapta citrinae from, ...14719
bud variation in, ...11843
culture, methods, ...11833
in Trinidad and Tobago, ...9347
freezing injury to, critical temps., 6676
juice, de-aeration and flash pasteurization, ...9084
vitamin C content, ...661, 13316
storage breakdown, due to sub-oxidation, ...314
trees, yield as individual character of, ...11835
vitamin C in, as influenced by canning, ...5621
Grape leafhopper. (See *Erythroneura comes.*)
Graphidaceae (Fungi), p.2515[1]
Graphina (p.2515[1]) **pergracilis,** 20764
Graphiphora (p.2571[3]) **bollii** (*Agrotis*), ...16904
Graphis (p.2515[1]) **endophaea,** 6864
gonimica, ...6864
spodoplaca, ...6864
Graphium (p.2516[4]) *ulmi,* dist. and control, ...10506
on elms, growth in culture and infection exps., Italy, ...19472
in New Jersey, ...15122
pathogenicity for *Ulmus pumila,* and host range, ...273
vector, ...20591
wound gum and tylosis formation induced by, ...5400
Graphocephala (p.2560[4]) **dominicana,** 16846
haitiensis, ...16846
versuta, effect on cotton, ...16150
Grapholitha molesta. (See also *Lasperesia m.; Peach moth, Oriental.*)
biol. control in New York, ...14114
hymenopterous parasites, ...16878
parasite shipment, ...14115
Proscus on, ...12517
Grapsidae (Crustacea), p.2552[3]
Grapsus (p.2552[3]) *longitarsis* v. **somalicus,** 2169
Graptemys (p.2590[2]) *pseudogeographica,* optic tectum, morph., ...16527
Graptodytes (p.2562[4]), *Siettitia* removed from synonymy, ...4760
vicinus, new to Europe, ...12446
Graptolitoidea, p.2534[3]
† (S) migrations and mode of life, 4460
Graptomyza (p.2577[3]), key to spp., ..16814
gibbula, **redescr.,** 12468

Graptopetalum (p.2523[1]) amethystinum (*Pachyphytum*), ...6906, 16456
Grass(es). (See also *Forage; Gramineae; Grassland; Grazing; Hay; Meadow; Pasture; Turf;* and especially under kinds, e.g., *Dactylis, Lolium, Poa, Wheat.*)
of Alpine pastures, Bavaria,.....9323
Andropogoneae of Belgian Congo, 6876
assimilation of fixed N by,.....19553
of Belgian Congo,.....16188
blue, nitrogen metabolism,.....376
cecidomyiids on, life hist. and control, ...1536
chromosome numbers and behavior, ...5171
clipping effects, ...2790
composition, cutting as affecting, 9278 9285
and feed value, soil effects,....11652
cytotaxonomic studies, ...2681
as feed for steers,.....6527
food reserves in relation to factors limiting growth, ...2790
for forage, importance of range management, ...17327
forage value and N content,.....6575
for golf courses,.....9312
growth, cutting fertilizers as affecting, ...6594
herbage, fertility and inbreeding, 19362
inorganic elements, detn., micro-methods, ...17623
iron content in relation to "salt-sickness" in cattle,.....8724
Johnson, cattle poisoned by,.....20244
eradication, ...9291
key to vegetative characters,....11672
leaf sheathes, rôle in photosynthesis, ...5430
ligule, morph. and diagnostic value, ...14364
minerals used by, relation to oxidation-reduction potential and pH, 1583
in mixed pastures, interrelation factors, ...9314
Napier, sewage as fertilizers,.....6614
nutritive value, soil type and fertility as affecting, ...20660
Ophiobolus graminis on,.....260
palatability for cows, N fertilizers as affecting, ...4252
paper manufacture from,.....11704
pasture, ash constituents, electric potential and ecological significance, ...7950
chemical composition, fertilizers and grazing as affecting,....11618
consolidation as affecting,.....1574
cutting frequency as affecting development, ...20656
nutritive value, grazing as affecting, ...20669
for poultry, ...20643
of S. Africa,.....6602
productivity of *Poa,* cutting level as affecting, ...11662
quack, eradication with $NaClO_3$,..6606
root anatomy, leaf removal as affecting, ...387
rye, inheritance of fluorescence,..12859
Italian, chemical composition and effect of fertilizers,.....1632
as winter forage for sheep,...4299
seedling morphology, ...4429
snow-mold diseases of,.....12964
Sudan, composition and feed value, for dairy cattle, ...11643
HCN in, ...20728
turf, brownpatch (*Rhizoctonia solani*) of, environmental relations, ..19511
leaf spot due to *Helminthosporium,* 17361
relation to water-supplying power of soil, ...2807
of Uruguay, ...6872
veld, silage from,.....16191
wild, as hosts for wheat foot-rot pathogens, ...10485
yield and composition, fertilizers as affecting, ...11664
Grass tetany, calcium deficiency in, 18143
comparison with shipping sickness, etiology and therapy,.....8705
ingestion of large amounts of protein and, ...1112
Grasserie. (See under *Silkworm.*)
Grasshopper(s). (See also *Acrididae* and under genera, e.g., *Melanoplus, Schistocerca.*)
As in bait-poisoned,.....9161
baits for, ...20616
biol. control, ...9187
and outbreaks in Siberia,.....18380
cooperation in control,.....16159
ecology, in Siberia,.....1534, 18381
parthenogenesis and haploidy in,..151
in relation to abundance of grouse, ...12693
tracheal ventilation in, measurement, ...10812
Grasshopper wasps. (See *Chlorion.*)
Grassland. (See also *Grass(es); Grazing; Pasture; Steppe;* etc.)
of Australia, development and utilization, ...11708
of Brazil, ...16462
cultivation and utilization in India, ...11632
of Finland, ...5337
comparative studies, ...19440
flood, of Luga River, vegetation, 19458
flora, as influenced by grazing and fertilizers, ...18485
-forest, tension zone, Alberta,.....226
Long Island, ...15059
France, ...5323
hardwood tree seedling ecology, 16267
hay production, ...5303
as influenced by lime and fertilizers, ...1578
of Lithuania, botanical hay analysis, ...5325
N content of soil, as influenced by altitude, ...18491
swamp, Siberia, ...5304
of Tennessee and N. Carolina, fires and overgrazing as affecting,...7794
of Texas, overgrazing as affecting, 7796
of Transcaucasia,, ...10376
vegetation in relation to water table, ...5303
Grateloupia (p.2513[4]) *hystrix* (*Gigartina*), ...20778
Grateloupiaceae (Algae), p.2513[4]
Gratiola (p.2526[4]) *pilosa* (*Tragiola*), 12044
epilis (*Tragiola* p. e.),.....12044
Graves, Collembola in,.....21350
Grave's disease. (See *Goiter, exophthalmic.*)
Gravity. (See also geotropism under *Tropisms.*)
enlarged field, effect on eye development, ...10928
technic for determining center in body, ...7037
Grazing. (See also *Forage crops; Grasses; Grassland; Pasture.*)
cattle, units, ...6556
damage to forests in Sweden,.....9386
effect on:
composition, nutritive value, and yield of herbage, ...20669
composition, of pasture grasses, 9285 11618
flora of grasslands,.....18485
forage production in New Mexico, ...17327
soil and fir-spruce stands in West Caucasus, ...17338
rotational, effect on helminth infection, ...13922
Grebes. (See also *Colymbidae.*)
feathers in stomachs,.....14900
Green(s). (See *Turf.*)
Green bug. (See *Toxoptera graminum.*)
Green manure. (See under *Manure.*)
Greenhouse(s), environmental control in, ...6674
fumigation with naphthalene,....20621
heating, manual, ...6665
newly installed, colonization with animals, ...7777
scale in, control,.....20564
thrips in, control,.....11561
wireworm control in,.....14089
Greenia (p.2555[3]) *hirtissimus* (*Dinogamasus*), ...21147
jacobsoni (*Dinogamasus*), ...21147
Greenidea (p.2561[2]) brideliae, on *Bridelia,* 21255
Gregarina (p.2532[1]) allacmae, in *Allacma,* 9679
blattarum, in cockroach,.....14531
ucae, in *Uca,*.....18215
Gregarinida (Protozoa), p.2531[4]
growth statistics, ...12226
sex differentiation, ...137
Gregarinidae (Protozoa), p.2532[1]
Gregarinoides (p.2532[1]) *locustanae,* growth, ...12226
Gregariousness, relation to rate of evolutionary change, ...39
Grevillea (p.2521[4]) pachypoda,.....18622
robusta, Armillaria on, Tanganyika, 1633
Grewia, Exocentrus from,.....7291
cana, Idiothrips on,.....19134
Grewiopsis (p.2524[2]) † dubium (E),..20867
Griffithides (p.2552[4]) † rozlozsniki (Cb), ...18679
† tapajotensis (Cb), ...20882
Grimaldia (p.2516[2]), sporophyte development, ...18593
Grimmia (p.2517[2]) *alpicola* v. *latifolia,* in Utah, ...11954
pulla v. squarrosa,.....20784
Grimmiaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Grindelia nana, Aleomyia on,.....16813
Grippe. (See *Influenza.*)
GRIVA (Col.)(p.2567[2]), ...21179
cyanipennis (*Pseudodera*), ...21179
Gromiidae (Protozoa), p.2531[1]
Gronoceras (p.2584[3]) *benguellensis,* status, ...12507
holorhodura, ...12507
GRONOSPHILIA (Col.)(p.2568[3]), ..16791
conradti, ...16791
Gronotoma (p.2582[3]), syn.,.....7400
nigricornis, on *Agromyza,*.....9821
Grossouvria (p.2546[4]) † calloviensis (*Idoceras calloviense*), ...4668
† nurrhaensis (J), ...4668
† ophioides (J), ...4668
† pseudocobra (J), ...4668
Grotiusomyia (p.2582[4]) *nigricans,* from *Eudamus* and *Hedylepta,* West Indies, ...16871
Groundhog. (See *Marmota monax.*)
Ground squirrel. (See also *Citellus; Spermophile.*)
control, by bacteria,.....4038
in USSR, ...14951
as plague reservoir,.....4024
control, ...4040
pregnancy in, as affected by ovary ablation, ...5736
Grouse. (See also *Tetraonidae.*)
ruffed. (See also *Bonasa umbellus.*)
in North central U. S. A.,.....10210
tularemia in, review,.....20235
Growth. (See also *Axial gradients; Development; Diet; Differentiation; Metabolism; Metamorphosis; Morphogenesis; Nutrition; Regeneration; Vitamins;* etc.)
of bacteria. (See *Bacteria.*)
chemistry, factors in, review,...8259
constants, determination, ...17290
curve, applicability of logistic function to, ...17278
formula, polemic, ...13304, 13306
formulae and curves, review,..13303
function, relative, applied to individual and group,.....151
fundamental relations and quantities, ...8263
of lower organisms, review,.....7961
measurements, biometric aids in analysis, book, ...5281
rôle of sulphydryl group in, questioned, ...8253
senescence and, physiopathology, book, ...942
in tissue cultures. (See *Tissue cultures.*)
of tumors. (See *Tumors.*)
animal, acceleration in heteroplastic spinal cord grafts in *Amblystoma,* 18777
accelerator, from urine,.....8291
in various foods,.....8292
additional food factor necessary for, rats, ...19855
of anthropoids compared with man, ...9613
of antlers of deer, relation to body weight, ...21454
of bark beetle larvae, Dyar's law applied to, ...18939
body, effect on neurone count in spinal ganglia subjected to peripheral overloading, in *Amblystoma,* 4562

Growth (*continued*)
animal (*continued*)
in body weight, of cat, postnatal, ...4538
rate in first 49 days, in white mouse, factors affecting, ...20963
of bone. (See under *Bone.*)
of capillaries in living rabbit's ear, ...18683
of cattle and horses, up to 5 years, ...11605
changes, in skeleton of European buffalo, ...1906
of chick embryo as related to food supply, ...658
of chimpanzee during first year, 12151
of ciliates in culture, factors affecting rate, ...2049
of *Corallium*, studies,....2063
correlation between body length and size of scales in sardines, ...4985
curves, asymptotic character,...5285
dietary factors for, in liver,....8287
of eel, mathematical analysis of body proportions, ...2457
of epidermis from skin of human embryos, in cultures,....12186
in experimental twin frogs, of decapitated twin and of digestive tract, factors influencing, ...18772
factor necessary for in yeast,...3177
factors, in breeds of cattle,....151
of femur, in length, as related to tension, in guinea pig,....9600
fetal, correlation between body dimensions and weight in cattle, ...7076
data on, ...1986
food consumption and, rat,....17687
of grafted optic vesicle, as related to yolk products, in frog larvae, ...12208
of hand relative to trunk length in chimpanzee, ...12162
as influenced by:
administration of fatigued muscle, ...19841
aluminium ingestion, rats,...19833
ammonia salts substituted for protein in diet,....8140
anterior pituitary, ...19958
anterior pituitary extract,....8250 19959
aseptic rearing, *Lucilia* larva, 8110 3112
autoclaved milk, goat,....8273
bacteria, planarian worms,...8126
Ca and P deficiency in pig,...5612
diet, in insect,....17738
of milk, fowl,....9254
of protein hydrolysates,....8197
synthetic, rats, ...603
dilution of culture media, in cladocerans, ...17841
fatty acids, on fat-free diet,...645
feeding fatigued muscle, blow-fly larvae, ...8254
feeding manganese, ...10720
glucuronic acid and orange juice in diet, scorbutic guinea pigs, ...5630
glutathione, cell division and nuclear division as related to cell volume, *Amoeba*, 8162
hexylresorcinol, ...11099
ingestion of nucleic acid and thyroid, in mice,....13309
interrupted feeding, mice,....8140
iron in diet,....8240
liver in diet, rat,....15307
d- and *l*-methionine and formyl derivatives, ...5600
nicotine, ...5878
oleic acid and thorium oleate, mice, ...10719
partial pancreas ligation,....727
P and Ca in diet, sheep,....19828
pineal implants, ...723
pituitary, ablation in young dogs, ...5744
in hypothyroid dwarfism,..5726
pituitary and thyroid hormones, ...19908
protein decomposition products in diet, ...5601
seal fat feeding,....17987
self-selection of diet by rat,...598
NaF, in chicken,....11059
during high Ca diet,....5723
splenectomy, ...10724
starvation, carp, ...8256
sunshine at New Orleans, fowl, ...9253
sympathetic denervation, cat, 18719
temp., chick embryo,....8261
trout embryo, ...3164
testis grafts in castrated sheep, ...3315
thymocrescin, ...8501
thyroxin and thymocrescin,...8371
ultraviolet, chickens, ...4288
rat, ...13213
vitamin A and D excess,....5634
vitamin B, ...19890
in diet of mother, rats,....5631
lack, ...15351
vitamin B_4, deficiency,....5631
whole wheat as source,....3185
vitamin C lack, in guinea-pigs, ...19869
vitamin G, ...3183
Wolffian body extract,....5690
xanthophyll, ...13344
x-rays, in mice and rats,....15240
inhibitor, substance isolated from kidney, ...19801
of insects, ...14644
in length, regularity,....657
laws, as related to race,....12156
length-volume relationships during development, *Ambystoma*, ..8251
of lower jaw as influenced by repeated cutting of one incisor in rabbit, ...20891
molting as related to,....13305
of nerves, behavior of nerve sprout, sheath cell and myelin segment in newt, ...12165
of nerve cells of spinal ganglion in chicks and chick embryos, 20977
of nerve fibers, myelination and, in living frog tadpoles,....16530
of nuclei of spinal ganglion cells, rhythmic character, ...19316
of organs, differentiation and, in undernourished newborn rats, ...4537
pituitary, rate as related to body growth, ...5654
of *Plodia* larvae,....9164
prenatal, of legs, cat,....8255
protein requirement for, rats,..13229
rate, in albino rats,....19840
and birth weight, litter size as related to, ...10722
of body and of organs in molluscs, disharmony between, as related to phylogenetic age of organ concerned, ...4586
in chick and pigeon embryos, as related to differences in body size, ...4552
detn., formula, ...2754
in domestic fowl, inheritance, 5233
effect on postnatal development, organ wts. determined in rapid- and slow-growth rats, ...20960
on skeletal development, rats, ...8258
in Gregarines, ...12226
in guinea pigs, factors affecting, ...8411
of heart and fore limb grafts between axolotl and *Triton*, ...7080
as influenced by:
castration in young rats,..13874
intermittent feeding, ...10723
racial size in rabbits,....20950
inheritance, in *Daphnia*,....151
law of differentiation and, in embryos of vertebrates and invertebrates, ...19843
of mollusks, ...2145
of protozoa, pH as affecting, 14517
of raptorial birds,....21428
of razor clam,....2144
as related to litter size in albino rat, ...5631
relative, defined, ...3160
in *Sagitta*, ...4635
in salmon embryos, before hatching, ...2004
of sessile organisms at Woods Hole, ...19426
in spinal cord brachial segments and ganglia, grafted posteriorly in *Amblystoma*, ...2013
of wool, Rambouillet ewes,...4256
in regenerating pieces of flatworm, as influenced by level of origin and size of piece,....7103
regenerative, as influenced by sulphydryl compounds, ...8250
in relation to food consumption, in caterpillars, ...20594
relative, in appendages of fiddler-crabs, ...17740
growth of muscle masses in cephalopod, relation to phosphorus content of embryo,....3161
in mandibles of stag beetles, 17739
in *Palaemon*, ...17743
rôle of sulphydryl compounds in, regenerating worms, ...13307
of sawflies, Dyar's rule applied to, ...14650
sex differences in body weight during, mice, ...19842
of sheep's wool, as influenced by protein in ration,....3135
size determination in xenoplastically induced organs, ...151
substance promoting, from bacteria, ...14646
of *Termopsis*, nitrogen requirements, ...8148
in tetraxonid sponges,....14537
of tissue, biochemistry,....13733
variations in, as related to vitamin A assay, rat, ...19850
vitamin G, effect on dermatitis and, comparison, rats, ...19883
of viviparous teleost,....9636
of wattles and testis as affected by comb removal in cockerels, ...5670
human, of children, in American private schools, sex and racial factors in, ...7040
in body size,....20953
book, ...7033, 7034
of embryo, comparison of ponderal and volumetric, ...12169
heterogonic, changes in embryo and infant, ...12758
as influenced by:
milk in diet,....8142
sex and body type,....12147
vitamin B, ...8297
of jaws and face,....9625
physical, measurement in boys, apparatus for, ...7050
as related to birth order and composition of mother's milk, ...8155
roentgenological study in Javanese girls, ...12156
seasonal variations in boys,..17741
standards for Chinese infants, 8262
in weight, seasonal variations in rate and sex differences, ...20961
variations, ...13308
of foot, ...4516
in stature, age of first menstruation and, in Hebrews and non-Hebrews, ...4513
of sternum from fetus to adult, 12166
plant, accelerator. (See also *Bios.*)
from animal tissues,....13019
from *Aspergillus*, ...10524
factors affecting, ...5423
auximones, effect on butyl alcohol fermentation, ...16044
relation to bios, *Nematospora* requirements, ...2920
in soils and plants, review, 7952
for staphylococci, in meat-extract and in *Bacillus coli-communior*, ...14066
BP factors, relation to vitamin B, ... 15209, 15210
for bacteria, ...13018
effect on root elongation,....10528
from flower head,....13022

Growth (*continued*)
plant, accelerator (*continued*)
formation by *Rhizopus suinus*, culture conditions favoring, ...15186
geotropic stimulation as affecting distribution, ...17490
methods of investigation, ...15180
in oat coleoptile and fungi, ...5419
from orchid pollinia and *Hibiscus* pollen, ...19569
from pea extract, ...13021
from peat extracts, effect on growth of roots, ...15169
relations between plant movements and, ...2901
rhizocaline as, ...15178
rhizopin, ...10529
properties, ...15184
in *Rhizopus*, factors affecting production, ...5416
anomalous elongation of roots, causes, ...7962
of apricots, related to pruning, 20700
in aseptic cultures, ...13017, 13023
in association with microorganisms, pure culture technic, ...5420
of banana stem, analysis, and factors affecting, ...2932
cambial activity in *Pinus*, origin, progression over plant, and duration, ...6956
changes, in chemical composition during, rhubarb, ...7982
in nitrogen metabolism during, lupine seedling, ...5442
in guinic acid content during, 7984
of corn, daily course, ...2905
correlation of habit with seed yield, flower color, etc., alfalfa, ...10298
curves, climatic conditions as affecting, ...10360
of potatoes, ...7965
of *Pythium* and *Raphanus*, ...2901
cycles, related to toxicity of wound dressings, ...2905
and development, ...2901
effect on phyllotaxis of dicots., 20844
of embryos, on foreign endosperms, ...2930
epinastic, in Geraniaceae leaf, 20859
formulation as function of time, 7957
genes inhibiting, in peas, ...19350
of grasses, limiting factors, food reserves in relation to, ...2790
in hermetically sealed containers, 384
of higher, mineral nutrition and, 2901
as influenced by:
acids, ...8000
aeration and composition of nutrient solution, seedlings, ...2912
aliphatic alcohols, 8001, 8004, 8005
alkaloids, *Aspergillus*, ...13020
animal hormones, hyacinth, ..15187
artificial light, temp., and CO_2 tension, ...391
tomatoes, ...6623
boron, tomato, ...375
Ca deficiency, peas, ...2924
CO_2, mushrooms, ...8002
CO, ...2934
chilling, *Vicia*, ...2948
Cu, Mn, and Zn, yeast, ...10572
dyes and metal salts, *Mucor* spp., ...15229
electric currents vs. ultrashort electromagnetic waves, ..13032
electric field, ...10547
ethylene, temp. and O tension, wheat seedlings, ...13047
food reserves of seed, seedlings, ...10525
geotropic stimulation, ...17490
grafting, apple trees, ...1650
heat, cabbage, ...15182
high tension electric discharge, barley, ...2901
hypoglycemic drugs, *Lupinus* seedlings, ...423
illuminating gas, onion, ...15235
inanition, peanut and bean embryos, ...17474
ionization of the air, cotton, ..5438
Fe and Cu, yeast, ...2957
light, relation to phototropism, *Avena*, ...17491

Growth (*continued*)
plant (*continued*)
as influenced by (*continued*)
light intensity and nutrient solutions, ...395
light and ultraviolet, *Paramecium*, ...10560
lignite extracts, ...7951
magnetic field, wheat seedlings, ...19580
maltose *Phycomyces*, ...5424
manganese, *Lemna*, ...370, 371, 377
nitrate content of soil, cereals and bluegrass, ...376
nitrogen source, *Rhizobium*, 20507
and pH, cranberry, ...369
number of leaves per fruit, oranges, ...1660
nutrition, *Phycomyces*, ...10530
photoperiodism, bibliography, ...10543
physical factors, ...17343
pregnant and non-pregnant urine, red light as affecting, barley, ...19685
sulphites, ...424
sulphur deficiency, tomatoes, 13044
sulphydryl group and other sources of sulphur, root tips of wheat, ...17462
temp., ...2943
onion, ...15183
rice, ...1591
strawberries, ...9355
tomato, ...13043
temp. and nutrient medium, fungi, ...15179
temp. and O tension, wheat, 13046
thallium sulphate, ...8003
unsaturated hydrocarbons, ..2935
various poisons, fungi, ...13051
x-rays, ...5437
Vicia faba, ...10539, 10540
of leaf, differential rates in tobacco, ...18641
length of fruiting period, correlations with yield, kernel weight, etc., wheat, ...7737
light sources compared, 10541, 10545
mathematical formulation, in barley, ...17460
measurement, apparatus. 17461
of force exerted in, ...7991
mechanism, ...13022
movement. (See also *Movement; Tropisms.*)
periodicity. (See *Periodicity; Phototropism.*)
plasmatic influences upon genetic factors for, *Vicia faba*, ...7736
quantitative study, kinematographic records, ...7993
rate, of diatoms in various nutrient solutions, ...17351
in embryos of species-hybrids, *Nicotiana*, ...161
of farm crops, applicability of Mitscherlich's formula in, 11695
of *Ipomoea* peduncles, relation to nutation, ...5421
in maize, phosphoric acid concentration and, ...2901
measurement, ...17490
of mixed populations, yeasts, 2958
relation to soil nutrients, review, ...10515
of roots of hydrophytes, soil water content and aeration as affecting, ...416
as influenced by peat extracts, ...15169
by phenobarbital, collards, 15233
in liquid media, optimal conditions for, wheat seedling, ..10531
stimulation by CO_2, ...2905
of roots vs. shoots, day length as affecting, ...397
of root systems in aquatic plants, soil type and aeration as affecting, ...5418
seasonal march and diurnal periodicity, in potato leaves, ...390
spiral, as a heritable quality in plants, ...14358
stem length affected by leaf growth rate, ...6935
stimulation, by dyes for seedlings, ...7944

Growth (*continued*)
plant (*continued*)
stimulation (*continued*)
by ions and salts, in *Dactylis* seedlings, ...7939
theory of polarity in, ...10551
of trees, in relation to respiration, ...407
Gruidae (Aves), p.2592[1]
Gruiformes (Aves), p.2592[1]
Grumilea (p.2527[3]) *micralabalastra* (*Psychotria*), ...6904
micrococca (*Psychotria*), ...6904
pubera (*Psychotria*), ...6904
stricta (*Psychotria*), ...6904
Grus (p.2592[1]) *americana*, present status, ...12683
canadensis tabida, nesting on Vancouver Isl., ...5059
Gryllacridae, distr. and origin in Pacific region, ...10041
Gryllacris (p.2557[3]) *abluta*, figured, ..2417
aethiops ssp. *jacobsonii*, notes, ...2417
atropicta, ...4952
barabensis, ...2417
barussa, ...2417
borneoensis, notes, ...2417
ssp. *fruhstorferi*, notes, ...2417
buruensis, notes, ...2417
büttikoferi, ...2417
cingulata, notes, ...2417
corporaali, notes, ...2417
diraphidura, ...2417
fasciata, notes, ...2417
fasciipennis, ...2417
frontalis, notes, ...2417
fumigata, figured, ...2417
ssp. *elongata*, notes, ...2417
ssp. **miniata**, ...2417
fuscifrons, notes, ...2417
genualis, notes, ...2417
hanitschi, notes, ...2417
inconspicua, notes, ...2417
japonica, ♂ figured, ...2417
javanica, notes, ...2417
laeta, notes, ...2417
lineolata, notes, ...2417
v. *menzeli*, notes, ...2417
macilenta ssp. *siebersi*, notes, ...2417
macrura, ...2417
maculata, notes, ...2417
marginata ssp. *carlii*, notes, ...2417
nieuwenhuisi, ...2417
nigrilabris, notes, ...2417
novae-guineae ssp. *polygramma*, notes, ...2417
oaxacae, ...4950
ouwensi, ♂ figured, ...2417
pallidula, notes, ...2417
personata, notes, ...2417
plebeja ssp. *immaculata*, notes, ...2417
podocausta, notes, ...2417
vars. *kuchingiana*, *mutabilis*, and *pallidior*, notes, ...2417
punctifrons, notes, ...2417
punctipennis, notes, ...2417
sspp. *fenestrigera* and *erimae*, notes, ...2417
ruficeps ssp. *malaccensis*, notes, ...2417
stigmaticeps, notes, ...4952
ssp. *viridiceps*, notes, ...2417
rugifrons, ...2417
servillei, notes, ...2417
ssp. **matura**, ...2417
signatifrons, notes, ...2417
ssp. *raapi*, notes, ...2417
signifera, notes, ...2417
ssp. *atromaculata*, notes, ...2417
sspp. *niasica*, *bancana*, and *obscura*, notes, ...2417
simalurensis, ...2417
ssp. **xiphidiopsis**, ...2417
simplex, ♀, ...2417
si-rambeica, notes, ...2417
soror, notes, ...2417
tibialis, notes, ...2417
timoriensis, ...2417
translucens, notes, ...2417
v. *secunda*, notes, ...2417
uncinulata, ...4946
unicolor, ♀ figured, ...2417
variegata, ...2417
vittipes, notes, ...2417
voluptaria, ♀ figured, ...2417
wetterana, ...2417
Gryllidae (Orth.), p.2557[4]. (See also *Crickets.*)

Grylloblatta (p.2557[4]) *campodeiformis*, morph., anatomy, and phylogeny, ...7467
v. *occidentalis*, Oregon, collecting, ...4947
Grylloblattidae (Notoptera), p.2557[4]
Gryllopsis (p.2557[4]) **robustus**,.....10037
Gryllotalpa (p.2557[4]) *gryllotalpa*, on cotton, ...11547
vulgaris, proventriculus, ...14645
Gryllus (p.2557[4]), amitosis in ovarian follicular cells, ...132
chromosome number and morph., ...17140
diurnal rhythm, ...17573
assimilis, ovipositor morph.,.....18940
desertus, on cotton,.....11547
latefasciatus, ...12593
melas, proventriculus, ...14645
Gryne (p.2553[3]) leprosa,.....12390
Gryphaea (p.2545[2]) *dilatata* (J), orientation and dist., ...7221
Guacharia (p.2555[4]), status,.....21349
Guadalcanaria (p.2594[2]), synonymy, 17008
notabilis **superciliaris**, ...17008
Guadua latifolia, *Chardonia* on,.....20738
Phyllachora on, ...1723
Guaiacol, detn. in urine,.....15290
Guaiacum, *Meliola* on,.....20739
Guanidine, in blood, as influenced by dehydration and parathyroidectomy, ...19897
by eclampsia, hypertension and nephritis, ...1069
and derivatives, toxicity,.....922
effect on:
amylase action, ...13109
heart, pH as affecting,.....20103
skin cancer, ...5895
preparations, pharmacology, ...3476
hydrochloride, effect on muscle chronaxie, ...10989
methyl-, in muscle of *Carassius*,...10995
Guanine, combination with egg albumin, pH as affecting,.....19640
in muscle of *Carassius*,.....10995
Guanylic acid, combination with egg albumin, pH as affecting,.....19640
Guarnieri bodies. (See also *Variola*.)
keratinization and, ...18142
Guava. (See also *Psidium*.)
culture methods, ...11833
Guayule. (See *Parthenium argenteum*.)
Guazuma (p.2524[3]), wood ray histology, ...16473
ulmifolia, *Chremon* on,.....9171
coffee tree cricket on,.....6447
Guerinia (p.2561[3]) *serratulae*, on *Chrysanthemum* and *Lupsia*, parasitized by chalcid larva, ...9923
GUERINIOESTRUS (Dipt.)(p.2580[1]), ...21228
type *Cephenemyia grandis*,.....21228
Guestieria (p.2543[4]) **olssoni**,.....2131
Guettarda (p.2527[1]) **adulterina**, n. hybr., ...20826
excisa, ...20826
lacornea, emend., ...20826
lamprophylla, ...20826
ocoana, ...20826
torbeciana, ...20826
Guilliermondella (p.2514[2]), status,....4369
selenospora (*Endomycopsis*), ...4369
Guinea-fowl. (See also *Numida*.)
enemy of *Schistocerca*,.....14916
heredity in, ...151
Guinea pig. (See also *Cavia*.)
alcohol treatment and inheritance, 15006
bacterium and *Rickettsia* of tunica vaginalis in, comparison,.....4146
body surface area, formula for,...8085
bones as influenced by vitamin A deficiency, ...8591
breeding and care and diseases,..20251
distribution and inheritance of white spots, ...2731
dopa reaction and genes in color races, ...15012
echinococcosis in, ...13883
fertility and vigor in inbred, correlation of factors expressing,.....8411
geotropic orientation, ...15418
inheritance of polydactylism,.....10318
Klossiella muris in, ...3814
leucocyte count in, with sterile abscess, ...5962
liver mitochondria, ...10273
malignant growth in,.....1084
modifying factors in,.....151
placental lesions in,.....1086
as plague reservoirs, in Ecuador and Peru, ...9055
resistance of renal parenchyma to experimental infection with tubercle bacillus, ...1320
sarcoma with carcinoma occurring in, ...3602
Schizotrypanum and pseudo-tuberculosis in, pathoanatomy, ...3831
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,.....6987
syphilis in, technique and pathology of experimental, ...20408
Trichophyton lacticolor causing spontaneous tinea in,.....6840, 20418
tuberculosis spontaneous in,.....1110
vena cava inferior, position and course in, ...16534
Wohlfahrtia on, larviposition,....18394
Guinea worm. (See *Dracunculus*.)
Gulella (p.2543[4]), syn. of spp.,.....7213
adamsiana, abnormality, ...12333
alutacea, ...7213
barbarae, ...7212
bicolor, descr., ...16721
contraria, ...7213
johannesburgensis, notes, ...7213
leucocion, ...7212
miniata (*Pupa pfeifferi m.*),.....7213
natalensis, denticulation, ...7213
orientalis, ...7212
pfeifferi (*Pupa*), ...7213
pretoriana, ...7213
rumpiana, ...7213
subfamesi, ...7212
subkraussi, ...7213
swaziensis, ...7213
zuluensis, ...7213
Gull, herring. (See *Larus argentatus*.)
Gulo (p.2597[1]), breeding habits,.....7621
† *gulo*, Pleistocene distr., Siberia, 14937
Gum(s), cherry and tragacanth, metabolism, rats, ...13272
formation, in peaches and grapes, 19520
in sapwood of frosted beech,..11885
powdered, as supplements, in nicotine sulfate sprays, ...16168
in wilt disease of fruit trees,....17416
Gum(s) of mouth. (See *Gingiva*.)
Gum arabic, colloid osmotic pressure, electrolytes as affecting,.....10590
Gümbelina (p.2530[3]), geologic dist., 12233
Textularia † *brevicona* referred to, 2046
† **excolata** (*Textularia costata*),.....2046
† **globifera** (*Textularia*), ...2046
† **globulosa** (*Textularia*), ...2046
† **goodwini** (E), ...12233
† **ultimatumida** (K), ...21043
† **wilcoxensis** (E), ...2044
GUMBELITRIA † (Prot.)(p.2530[3]), 21023
† **cretacea** (K), ...21023
Gumma, adrenal, congenital syphilis and, ...964
Gummosis, in fruit trees, rôle of enzyme activity in, ...15132
Gunda ulvae, respiration and body weight as affected by salt content of water, ...693
Gunomys (p.2596[3]), as plague vector, Java, ...21455
GUNTERIA † (Prot.) (p.2530[3]), ...14514
† **floridana** (E), ...14514
Gurleya (p.2532[4]) **cyclopis**,.....7121
Gurleyites (p.2546[4]), † (Tr), included in *Anasibirites*, ...7233
† *bastini* (*Anasibirites*), ...7233
† *smithi* (*Anasibirites*), ...7233
Gurwitsch rays. (See *Mitogenetic rays*.)
Gustation. (See *Taste*.)
Gustatory apparatus. (See *Taste, organs*.)
Gutbiera (p.2518[2]) † *angustiloba* (J), tax. note, ...6966
Gutenbergia (p.2527[4]) **nivea**,.....14307
Gutierrezia californica, *Platymoideus* on, ...19022
sarothrae, range ecology,.....17327
Guttation. (See also *Bleeding (plant)*; *Hydathodes*.)
in oats, ...1604
in *Saxifraga*, external factors affecting, ...19603
in wheat, N salts as affecting,...19599
Guttera (p.2592[3]) *bucherani*, in Somaliland, ...17015
Guttiferae (Dicotyledones), p.2524[3]
Guttulina (p.2530[3]) † **wilcoxensis** (E), 2044
GUYENOTIA (Prot.)(p.2532[4]), ...7126
sphaerulosa, in *Tubifex*,.....7126
Guyonia (p.2543[2]) *flava* (*Doriopsis*),..9779
Gyalecta (p.2515[2]) **arctica**,.....6839
Gyalomia (p.2572[4]), syn.,.....14783
Gyliotrachela (p.2543[3]) *everetti* **mixta**, 16721
GYMNANDRENA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena*, ...19055
Gymnandrosoma (p.2574[2]) *desotanum*, from Porto Rico, ...14792
pithecolobiae, on *Pithecolobium*,..21318
trachycerus, ...14792
Gymnarion (p.2543[4]) **lacrimosus**,.....7212
Gymnascales (Fungi), p.2514[2]
Gymnastes (p.2575[4]) **multicinctus**,...16817
Gymnelia (p.2571[1]) *xanthogastra*, stages, ...19081
Gymnelis (p.2589[3]) *viridis*, notes,...12616
Gymnetron (p.2568[3]) *nigronotatum* v. **vaulogeri**, ...21181
ugandanum, ...4771
Gymnobothroides (p.2557[1]) **hemipterus**, ...2420
Gymnobucco (p.2593[1]) *calvus* **congicus**, ...16998
GYMNOCAMPTOPS (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
grisescens, ...19008
Gymnocanthus (p.2588[3]) *galeatus*, in Hudson Bay, ...12637
tricuspis **hudsonius**, ...12637
Gymnocerus (p.2566[3]) **zikani**,.....4772
Gymnocheta (p.2580[1]) *glauca*, type of *Chlorophryno*, ...21226
GYMNOCIS (Col.)(p.2568[3]), ...14688
impunctatus, ...14688
Gymnodactylus (p.2590[3]) *jedtschenkoi*, syn., ...7530
marmoratus, paired eggteeth,.....2478
microlepis, syn., ...7530
vankampeni, ...2477
Gymnodiniidae (Protozoa), p.2529[1]
Gymnodinium (p.2529[1]) *abbreviatum*, descr., ...4605
arcuatum, ...4605
coeruleum, descr., ...4605
fusus, figured, ...4605
gelbum, ...4605
heterostriatum, figured, ...4605
lunula, figured, ...4605
ochraceum, ...4605
simplex, figured, ...4605
sphaeroideum, ...4605
viridescens, ...4605
GYMNODORIA (Dipt.)(p.2580[1]), ..19008
capitata, ...19008
Gymnogaster (p.2579[1]), *Eugymnogaster* n. n. for, ...21228
Gymnoglossa (Mollusca), p.2542[2]
Gymnognathus (p.2568[1]) **indagatus**,..9884
Gymnogongrus (p.2513[2]) *nicaeensis*, notes, ...20768
Gymnogramme (p.2518[2]) *decurrenti-alata* (*Cornopteris*), ...1754
pentaphylla (*Polypodium* **mediosorum**), ...1746
sulphurea, embryogeny, ...1863
Gymnogyps (p.2591[4]) † *californianus* (Pl), in Florida, ...5071
Gymnomera (Crustacea), p.2549[1]
GYMNOMETRIOCNEMUS (Dipt.) (p.2576[1]), subg. of *Metriocnemus*, ...16821
Gymnomitrium (p.2516[2]), of Hohe-Tatra, history, morph. and tax.,....4380
GYMNOMMOPSIS (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
gagatea, ...19008
GYMNOMOENCKEMEYERA (Bryoph.) (p.2517[1]), subg. of *Moenkemeyera*, ...18596
Gymnonerius (p.2578[2]) **apicalis** (*Nerius*), ...21215
Gymnonoti (Pisces), p.2586[4]
Gymnopeza (p.2580[4]) *denudata* (*Eugymnopeza* **braueri**), ...21226
Gymnophaps (p.2592[3]) **solomonensis**, 10128
Gymnophiona (Amphibia), p.2589[2]
penis, evolution of,.....14407
Gymnophora (p.2577[3]) **acutangula**,..16831
commotria, termitophile, ...16831
heteroneura, ...16831
Gymnopleura (Crustacea), p.2552[1]
Gymnopteris (p.2518[2]) *tomentosa*, syn., ...20787
Gymnosarca (p.2533[2]), membranous forms, anatomy, ...2067
Gymnoscelis (p.2572[3]) **merochyta**,...16906
Gymnospermae (p.2518)
morphology and phylogeny of fossil and living, ...1818

Gymnosphen (p.2578[2]) **kraepelini**,...16816
Gymnosporangium (p.2515[3]), on cedars, in Kansas, control methods,.....351
pathologic effects on *Crataegus, Cydonia* and *Juniperus*, ...15084
germinale, on *Crataegus*, new hosts, ...10440
on quince, germination and infection, ...10440
sabinae, on pear, life hist. and control, in Crimea, ...15079
Pirocydonia infected with,.....11933
Gymnosporia buxifolia, Ceroplastes on, 4831
spinosa, Asteromella on,.....20760
Parenglerula on, ...20760
Gymnostomina (Protozoa), p.2531[1]
GYMNOSTURMIA (Dipt.)(p.2580[1]), 19008
grisea, on *Mikania*,.....19008
Gymnothorax (p.2586[4]) *brunneus* (*Enchelycore*), ...12614
cyanopunctatus, ...4987
herrei (*G. brunneus*),.....12614
jordani, from Cuba,.....4987
scriptus, validity, ...4987
Gymnotidae (Pisces), p.2586[4]
Gymnotrix (p.2520[1]) *uniseta* (*Beckeropsis*), ...16404
Gymnura (p.2585[4]), syn.,.....14835
crooki, ...14835
Gynacantha (p.2558[4]) **lyttoni**,.....19110
membranalis, descr. note,.....10023
nervosa, descr. note,.....10023
risi, ...10025
tenuis, descr. note,.....10023
Gynaecia (p.2570[1]) *dirce*, larva,.....19081
Gynaikothrips (p.2559[3]) **citricornis**, on *Liquidambar*, ...14816
devriesii, galls by,.....7862
kuwayamai, ...14816
rotundus, on camphor tree,.....14816
satanas, head capsule and mouth parts, ...10056
uzeli, descr., ...12612
Gynandromorphism. (See also *Hermaphroditism; Mosaics; Sex, intergrades; Sex, reversal.*)
in *Drosophila*, ...7755
determination, ...761
experimental, in domestic fowl,..19392 19947
in hymenopteran *Bembex rostrata*,..2321
in *Poephila gouldiae*,.....10118
production and reproductive reactions, *Habrobracon*, ...19401
Gynatoma (p.2577[2]), discussed,.....2293
atra, ...2293
Gynautocera (p.2573[1]) *philomela* ssp. **djilolensis**, ...14795
Gynecology, review of recent progress, 948
Gynergen. (See *Ergotamin.*)
GYNOCRYPTUS (Hym.)(p.2582[2]) ...7415 .....Errata p.vi
pieltaini, ...7415
Gynoecium. (See also *Carpel; Flower; Fruit (morphological); Ovule; Pistil.*)
anatomy, ...14344
of Cruciferae, nature,.....6950
of Nymphaeaceae, developmental morph., ...20858
of Primulaceae, placental structure, ...16476
syncarpous, evolution of,.....14344
GYNOMORPHIA (Lep.)(p.2570[2]), n. n. for *Aricia*, ...19096
Gynoplistia (p.2575[4]) **biarmata**,.....16804
variata, ...16804
Gynothemis (p.2558[4]) **aurea**,.....7456
Gynoxis, Bagnisiopsis advena on,.....20738
Gynoxys hallii, Uredo on,.....20750
Gynura (p.2527[4]), chromosome number, ...19297
sarmentosa, Aecidium on,.....6849
Gypaëtus (p.2591[4]) *barbatus ossifragus*, in Somaliland, ...17015
Gypohierax (p.2591[4]) *angolensis*, dist., ...14901
Gypona (p.2560[4]) *octolineata*, descr., 2312
Gyponychus (p.2568[3]) *porosus* v. **nigripes**, ...16791
quinquemaculatus, ...16791
sculpturatus, ...16791
socius, ...16791
Gyponyx (p.2564[2]) **hintzi** (*Stenocylidrus rufus*), ...12450
pertenuis, ...12450
Gypsonoma (p.2574[1]) **riparia**, on *Populus*, ...16918
Gypsophila (p.2522[1]) *capituliflora*, syn., ...12018
diffusa, redescr., ...12018
henrici, ...16375
kraschenninnikovii, ...12018
licentiana, ...14334
pamirica, syn., ...12018
semiglobosa, syn., ...12018
turkestanica, ...12018
Gypsum, effect on cucumber beetle,..4233
Gyratricidae (Platyhelminthes), p.2534[1]
Gyratrix (p.2534[1]), dist. note,.....4629
Gyraulus (p.2543[3]) *albus* v. **normalis**, 9758
† **annectans** (N), ...12305
laevis, anatomy, ...4665
† **monocarinatus** (N), ...12305
parvus, as host of *Pneumobites*,....12262
prashadi, ...21107
vermicularis ssp. **albolineatus**,....16712
Gyrineum (p.2542[2]) † **goodspeedi** (E), 16724
perca **edgerlyi**, ...21122
Gyrinidae (Coleoptera), p.2562[4]
Gyrinoidea (Coleoptera), p.2562[4]
Gyrinophilus (p.2589[3]) *danielsi*, ecology, ...7523
porphyriticus, food, ...12647
pollution of potable water by,..13994
Gyrinus (p.2562[4]) **reginbarti**,.....7318
suspiciosus, ...9871
Gyriscus (p.2542[3]), rediagnosis,.....12308
Gyrocoelia (p.2534[3]) **fausti**, in *Lobivanellus* and *Rhynchaea*, ...7162
Gyrocotyle (p.2535[2]) *urna*, in *Hydrolagus*, Pacific Coast, ...4633
Gyrocotylidae (Platyhelminthes), p.2535[2]
Gyrocotylidea (Platyhelminthes), p.2535[2]
Gyrocraspedum (p.2576[4]) *pleskei*, ♀ figured, ...21224
Gyrodactylidae (Platyhelminthes), p.2535[2]
Gyrodactylus (p.2535[2]) **atherinae**, in *Atherina*, ...16658
cobitis, in *Cobitis*,.....16658
cylindriformis, on *Umbri*,.....12264
latus, in *Cobitis*,.....16658
parvicopula, in *Abramis*,.....16658
Gyrodinium (p.2529[1]) **ascendans**,.....4605
falcatum, figure, ...4605
ferrugineum, ...4605
flavum, ...4605
Gyroidina (p.2530[4]) † *depressa* (K), syn., ...2058
† **nitida** (*Rotalina*), ...2058
Gyrolepis (p.2585[4]) † *gillioti* (*Diaphorognathus*), ...4970
Gyronotus (p.2566[1]) **elongatus**,.....21165
Gyrophaena (p.2563[1]) **burungana**,...16780
Gyrophora (p.2515[1]) *cylindrica* f. **lacunosorugosa**, ...6855
f. **subfimbriata**, ...6855
decussata f. **discolor**, n. comb.,....9482
f. **reticulata**, n. comb.,.....9482
depressa v. *hirsuta* f. *vulgaris* (*G. hirsuta* f. v.), ...6855
hirsuta f. **protomatrensis**,.....6855
f. **radiato-rugosa**, ...6855
f. **suprafasciculata**, ...6855
f. **vulgaris** (*G. depressa* v. *hirsuta* f. *v.*), ...6855
hyperborea, in Franz Josef Land,...6861
polaris, ...14263
reticulata, in Franz Josef Land,...6861
GYROPLACOSTEUS † (Pisc.)(p.2585[2]), ...21367
† **butovi** (D), ...21367
† **panderi** (D), ...21367
GYROVAGA (Dipt.)(p.2580[1]), ...21226
type *Tachina vicina*,.....21226

H

Haasia (p.2522[3]) **poilanei**,.....20812
Habenaria (p.2521[1]) **albidorubra**,....18633
apetala, ...11986
chapaensis, ...11986
clovisii, ...11986
cylindrocalyx, ...11986
dankiaensis, ...11987
decipiens, hybridity of,.....1756
evrardii, ...11986
geoffrayi, ...11986
graminifolia, ...11986
holotricha, ...11986
hookeri v. **abbreviata**,.....20829
keskeoides, ...11986
kjellbergii 18633
langbianensis, ...11986
laotica, ...11986
macroptera, ...11986
myriotricha, ...11986
odontopetala (*Habenella*), ...12044
petelotii, ...11986
poilanei, ...11986
subaphylla, ...11986
thorelli, ...11986
Habenella (p.2521[1]) **odontopetala** (*Habenaria*), ...12044
Habia (p.2594[3]) *rubica*, review of races, ...5029
holobrunnea, ...5029
Habit. (See *Behavior; Reflexes, conditioned.*)
Habitat preference, as factor in natural selection, ...39
Habrobracon (p.2582[2]), effects of x-radiation on larvae,.....2747
genetic analysis of synapsis and maturation in eggs,.....151
♂-biparentalism, ...151
mosaics, ...7750
sex determination and selective fertilization, ...19402
x-ray-induced zygotic lethal effects in, ...12888
brevicornis ab. **flavomaculata**,.....4856
ab. **nigroscutellata**, ...4856
crassicornis ab. **rufiventris**,.....4856
juglandis, development of wings,..16885
genetics, cytology, and laboratory methods, ...19401
ab. **hungaricus**, ...4856
punicus ab. **schmiedeknechti**,.....4856
vernalis ab. **ater**,.....4856
ab. **bicolorinus**, ...4856
Habrocryptus (p.2581[4]) *alternator* f. **fuscipennis**, ...12516
Habrocytus (p.2582[4]), from *Coleophora*, ...14120
in control of hairy-vetch bruchid, ...11532
from nest of *Formica*,.....12519
obscurus, from *Depressaria*,.....11595
saxeseni, in control of *Anthonomus*, 4209
Habronema (p.2536[2]), in etiology of bursati, intermediate hosts, ...20348
in horses, Denmark,.....1242
hosts, in Cyprus,.....13930
whitei, from *Suricata*,.....2086
Habrophlebia (p.2558[3]) **pusilla**,.....19121
Hacelia (p.2540[2]) *superba*, emend.,...21099
Hackelochloa (p.2520[1]) *granularis*, in Argentina, ...6873
Haddock. (See also *Gadus; Melanogrammus.*)
muscle, heat capacity,.....3387
non-protein nitrogen partition in, ...17706
autolysis as affecting,.....17707
proteins, solubility, ...8196
skin, ingestion effect on gastric secretion, ...8325
vitamin G in, as affected by canning, ...5639
Hadena (p.2571[4]) *devastatrix, Macrocentrus* from, ...16877
didyma ab. **xanthostigma**,.....19091
Hadeninae (Lepidoptera), p.2571[4]
Hadennia (p.2572[1]) **purifascia**,.....19086
Hadrocarabus (p.2562[2]) *latus* v. *gougeleti*, predator of gipsy moth, introduction into U. S. A.,.....9183
Hadromerina (Porifera), p.2532[1]
Hadromycosis, in stone fruit trees, 17416
Verticillium spp. concerned, and infection factors, ...10474
Hadronotus (p.2582[3]) *antestiae*, in control of *Antestia*, ...16131
mesillae (*Telenomus*), ...16871
Hadrotrichum (p.2516[4]) *piri*, syn.,...20751
pirinum, syn., ...20751
populi (*Sphaceloma*), ...20751
v. *piri*, syn.,.....20751
Haem. (For subject words beginning *Haem.* See *Hem.*, e.g., *Hemoglobin*, etc.)
Haemadipsa (p.2538[4]) *zeylanica*, Ceylon, remedial methods for bites,...16687
Haemagogus (p.2576[2]) **uriartei**,.....19005
Haemanthus (p.2520[4]) *nelsonii*, descr., 14272
Haemaphysalis (p.2555[2]) *campanulata* ssp. **hoeppliana**, ...14653
on animals, toxicity and histopathology, ...6506
cinnabarina punctata f. **musimonis**, on *Ovis*, ...4726
Haemaria (p.2521[1]) **paucifiora**,.....14282
petelotii, ...14282

Haematobia (p.2578[3]) *alcis* (*Bdellolarynx*), ...21218
australis, ...21218
hirudo (*Haphospatha*), ...21218
irritans, tax. note, ...21218
latirostris (*Haphospatha*), ...21218
minuta (*Lyperosia*), ...21218
potans (*Lyperosia*), ...21218
rufipes, syn., ...21218
sanguisugens (*Bdellolarynx*), ...21218
schillingsi (*Glossinella*), ...21218
spinigera, ...21218
squalida (*Bdellolarynx*), ...21218
thirouxi (*Lyperosia*), ...21218
titillans (*Lyperosia*), ...21218
HAEMATOBINA (Dipt.)(p.2578[3]), subg. of *Bdellolarynx*, ...21218
Haematoloechus (p.2534[4]) *complexus*, life hist. and hosts, ...16662
Haematomma (p.2515[2]) *fenzlianum* v. **pulvinulare**, ...20764
puniceum v. **subarthonioideum**, ...20764
Haematopinidae (Anoplura), p.2559[4]
Haematopinus (p.2559[4]), hatching spines, ...4719
spiniger, in *Fiber*, ...2568
spinulosus, in *Fiber*, ...2568
Haematopodidae (Aves), p.2592[2]
Haematopota (p.2576[3]) *javana*, as vector of *Trypanosoma* to cattle, ...8878
rufipennis, syn., ...4825
Haematopus (p.2592[2]) *ostralegus malacophaga*, characters, ...14879
occidentalis, type, ...19204
ostralegus, life hist., ...2524
Haematostaphis (p.2524[2]), anatomy and germination of 'seed,' 18650
HAEMATOSTOMA (Dipt.)(p.2578[3]), ...21218
austeni, ...21218
Haematoxylon campechianum, *Tanaostigma* from, ...12522
Haemodipsus (p.2559[4]) *ventricosus*, descr., ...2437
Haemogamasus (p.2555[3]), tax. note, ...21144
sternalis, on *Blarina*, ...21144
Haemogregarina (p.2532[1]) **aguai**, in *Bufo*, ...18824
bovis (*Leucocytogregarina*), ...16638
cayennensis, in *Bufo*, descr., ...18824
crotaphopeltis, in *Crotaphopeltis*, ...2052
darlingi, in *Bufo*, descr., ...18824
enswerae, in *Naja*, ...2052
hyperolii, in *Hyperolius*, ...2052
musotae, from *Boaedon*, ...2052
pettiti (*Hepatozoon*), ...2052
serinii, in canary, ...12223
sternothaeri, in *Sternothaerus*, ...2052
vubirizi, in *Simocephalus*, ...2052
Haemonchosis. (See *Haemonchus*.)
Haemonchus (p.2536[4]) *bedfordi*, from *Ovis*, ...2085
contortus, in *Citellus*, ...21078
in domestic animals, Rhodesia, 13890
in goat, Palestine, ...13931
relation to pneumonia, ...11331
human incidence in Australia, ..15867
immunity relations, ...11300
in lambs, experimental infestation, ...1233
proteins, in sera of infested animals, ...11300
from *Rupicapra* and *Gazella*, notes, ...2083
in sheep and cattle, ...20358
Haemopis sanguisuga, color, ...7181
Hexamita in, ...14510
Haemoproteidae (Protozoa), p.2532[2]
Haemoproteus (p.2532[2]), in *Accipiter*, 3809
columbae, in pigeon, infection and relapse, ...3816
orizivorae, fecundation, factors affecting, ...16647
Haemosporidia (Protozoa), p.2532[2]
Haemostrongylus (p.2536[2]) *subcrenatus*, in tiger, tax. position, ...21075
vasorum, incidence in Siberia, ...6191
Haenleinia (p.2544[4])(†), *Besairieia* undescr. n. subg., ...7216
† *besairei* (K), undescr., ...7216
† **inordinata** (K), ...18891
Haffkine's plague prophylactic, immunizing potency, ...6100
Hagenomyia (p.2558[2]), key to spp., ...2401
Hagfish. (See also *Myxine glutinosa*.)
stomach-intestine of, as affected by vagus stimulation, ...10782
Hahnemann, Samuel, biography, ...2623
Hail, crop damage, estimation, ...10452
injury, to flax, effect on yield, ...5397
to potatoes, ...7874
Hainania (p.2587[1]), syn. and status, 7499
HAINANOSEMIA (Hom.)(p.2560[4]), 16857
stigma, ...16857
Hair (animal). (See also *Alopecia*; *Wool*.)
characters of human, and animal, microscopic study, ...4493
color, blood alkalinity as related to, 3093
genes involved, children, ...17259
range of variation in desert rodents, ...2770
testes ablation as affecting, in kangaroo, ...17824
depilation, effect on glutathione content of skin, ...19706
digestion by papain, ...13100
form inheritance, man, ...19408
fungi in, demonstration, reagent for, ...15945
and glands of skin, development in armadillo, ...20969
graying age for, in whites and negroes, ...12140
growth, as affected by progynon, 19938
head, tribal differences in North American Indians as shown by, 12163
length and direction in skin grafts between regions of different characters, in guinea pig, ...14400
of mammals, x-ray diffraction pattern, ...4490
neodymium chloride as affecting, 13594
pigment formation in regeneration in mouse, ...18733
rabbit, Fe fixation by, ...18439
of sei whale, structure, ...4468
sensory in *Crangon* chemoreceptivity, ...14641
nerve terminations in sea-lion (*Phoca*), ...12126
slope, direction after rotation of skin in albino rat, ...9586
thallium acetate affecting, ...13573
Trichophyton parasitizing, ...3676
weight, inheritance in man, ...18683
whorls, inheritance in pigs, ...19378
sinistral, race distribution, man, ...17240
Hair(s)(plant). (See also *Cotton*; *Fibers*.)
glandular, structure and secretion mechanism in *Pelargonium*, 12054
slime, in ferns, morph. and activity, ...20795
Hairlessness, inheritance rabbit, ...167
HAITIA (Moll.)(p.2543[3]), subg. of *Physa*, ...9754
Hake. (See *Merluccius*.)
Halacaridae (Arachnida), p.2555[2]
Halaelurus (p.2585[3]), *Aulohalaelurus* n. subg. of, ...14835
Holohalaelurus n. subg. of, ...14835
garmani, ...14835
Halammohydra (p.2533[1]) *octopodides*, morph. and biol. notes, ...2068
Halbinina (p.2514[4]) **byroniae**, ...1715
Halcyon (p.2592[4]) *chelicuti damarensis*, validity, ...10120
phaeton, validity, ...17015
zinjense, validity, ...17015
pileata, nesting site, ...2192
Halenia (p.2526[1]), American spp., monograph, ...6877
Haleniastrum and *Swertiella* n. sects. of, ...6877
adpressa, ...6877
bifida, ...6877
brevicornis v. **chihuahuensis**, ...6877
v. **divergens**, ...6877
v. **latifolia** (*Swertia parviflora* v. *l.*), ...6877
v. **micranthella** (*H. m.*), ...6877
v. **multiflora** (*H. m.*), ...6877
v. **ovata**, ...6877
v. **tuerckheimii** (*H. t.*), ...6877
caleoides, ...6877
conzattii, emend., ...20800
elegans, ...6877
gigantea, ...6877
guatemalensis v. **latifolia** (*H. plantaginea* v. *l.*), ...6877
killipii, ...6877
micranthella, ...20800
minima, ...6877
parallela, ...6877
plantaginea f. **grandiflora**, ...6877
platyphylla, ...6877
purdieana v. **congesta**, ...6877
recurva (*Swertia*), ...6877
rhyacophila, ...6877
v. **macropoda**, ...6877
v. **procumbens**, ...6877
scapiformis, ...20800
schultzei, ...6877
shannonii, ...20800
f. **compacta**, ...6877
spatulata, ...6877
tuerkheimii, ...20800
weberbaueri, ...6877
Halesia carolina, as Japanese beetle trap crop, ...9161
Halgerda (p.2543[2]) *apiculata*, jaws and radula, ...12317
Haliaeetus (p.2591[4]) *albicilla*, food, ..17037
† *leucocephalus* (Pl), in California, 10123
alascanus, danger of extinction, in Alaska, ...12694
Haliastur (p.2591[4]) *indus intermedius*, nesting, ...5052
intermedius, *Centrorhynchus* in, ...7176
Halibut. (See also *Hippoglossidae*.)
discoloration by chromogenic bacteria, ...4050
liver oil, vitamin A in, ...8289
as affected by season, ...19871
vitamin content and effects of large doses, ...664
Pseudomonas in fresh, ...11455
Halicarcinus (p.2552[3]) **orientalis**, ...2175
Halicheres semicinctus, *Ceratomyxa* in, 21031
HALICHOCLONA (Por.)(p.2532[3]), ..7136
gellindra, ...7136
Halichoerus (p.2597[2]) *grypus*, life hist., ...21512(p.2505)
in New Jersey, ...10182
Halichondria (p.2532[2]) **diversispiculata**, ...14536
fasciculata (*Hymedesmia* **lieberkühni**), ...14536
lambei, ...21044
normani, ...14536
Halichondrina (Porifera), p.2532[2]
Haliclona (p.2532[3]) **cinerea** (*Spongia*), 21047
diprosopia, ...21047
diprosopia (*Xestospongia*), ...7136
ecbasis, ...21047
enamela, ...21047
longleyi, ...21046
lunisimilis, ...21047
oculata (*Spongia*), ...7136
vanilla, ...21047
Halicornaria (p.2533[1]) *longicornis*, figured, ...4617
Halictus (p.2584[3]), *Indohalictus* n. subg. of, ...19046
key to Chilean spp., ...21260
nocturnal sleeping habits, ...14753
as pollinator of *Diruis*, ...15039
seasonal history in spp., ...7411
notes, ...12511
in Yucatan, ...12510
acephaloides, ...12500
acephalus, ♂ descr., ...12500
adabaschus, ...12500
adaliae, ♀ descr., ...12500
aeneidorsum, in Italy, ...21277
albescens ssp. *albescens*, syn., ...12499
ssp. *lahorensis*, syn., ...12499
ssp. *sepulchralis*, syn., ...12499
albitarsoides, ...12500
albomaculatus, syn., ...12500
alexis, syn., ...16863
alpinus, in Apennines, ...21277
amaranus, syn., ...12499
anellus, syn., ...12500
ssp. **limbelloides**, ...12500
annulipes, ♂ descr., ...12500
aprilinus, syn., ...12500
argaeus, ...12500
articularis, syn., ...12500
asperatus, syn., ...16863
atomarius, syn., ...12500
atschinensis, ...19046
austrovagans, ...12511
battacus, ...19046
bedanus, syn., ...16863, 19046
betomarius, syn., ...12500
bidentatus, syn., ...16863
bimaculatus, tax. note, ...12500
ssp. **hispanicus**, ...12500
biroi, syn., ...16863
bischoffi, ...12500
bremerensis, ...12537
brimleyi, ...2335
brunnescens, syn., ...12499
brycinci, ...2335
buddha, syn., ...16863
burmanicus, ♂ descr., ...19046

Halictus (continued)
capicola, syn., ...16863
carduelis, syn., ...12500
castilianus, ...12500
castrorum, ...19046
cattulus, syn., ...16863
cedens (*H. posthumus*), ...12500
celebensis, ...14748, 19046
cephalicus, syn., ...12500
ceylonicus, syn., ...16863
chalybaeus, in Belgian Congo, ...12507
chanyomae, ...19046
chiwensis, ...12500
chlapovskii, syn., ...12500
ciscapus, ...12499
♂ descr., ...12500
clarus, ♂ descr., ...19046
clypeiferellus, syn., ...12499
cockerellellus (*H. cockerelli*), ...19046
coelebs, syn., ...12499
conjugens, syn., ...12500
corsicanus, ...12500
costulatus, key to spp. of group, ..12500
cristula, ♂ descr., ...12500
crocoipes, syn., ...12500
damascenus, syn., ...12500
dampfi, syn., ...16863
darwiniellus, ...21264
deesanus, syn., ...16863
delmasi, syn., ...12499
denticollis, syn., ...12500
diductus, ...12511
distinctus, syn., ...16863
diversiformis, syn., ...16863
dives, syn., ...12499
dolichocephalus v. **hierosolymae**, ..12500
duplocinctus, syn., ...16863
eduardi, ...19046
ellipticeps, syn., ...12499
equestris, syn., ...12499
tax. note, ...12500
erraticus, ...12500
v. **tiflensis**, ...12500
euboeënsis v. **anatolica**, ...12500
eurygnathus, ...12499
fahringeri, tax. note, ...12500
ferghanicus, syn., ...12499
flavocallosus, syn., ...12499
fulvicrus, syn., ...12499
fuscicollis, syn., ...12499
fuscus, syn., ...16863
gilanus, ...12500
glauerti, ...12537
glycybromifer, syn., ...12500
gorkiensis, ...12500
grandiceps, syn., ...16863
grisellinus, ...12500
gunungensis, ...19046
gynopsis, ...19046
haesitans, ...12500
hollandi, syn., ...12499
hunteri, ...2335
inexspectatus, syn., ...12500
ino, syn., ...16863
itinerans, syn., ...16863
jameseae, ...19048
jarkandensis, syn., ...12499
kandycola, syn., ...16863
keriensis, ...12500
kodialicus, syn., ...16863
lahorensis, syn., ...19046
lasureus (*Eupetersia* **lasurea**), ...2324
lateralis, ♂ descr., ...12500
lativentris v. **sotschica**, ...12500
leoninus, syn., ...16863
leptorhynchus, ...12500
leucognathus, syn., ...12499
limbellus, syn., ...12499
longipes, syn., ...12500
longulus, validity, ...7411
lucidiusculus v. **nitidior**, ...19046
maculipes v. **tschulica**, ...12500
malachuropsis, ...19046
malachurus, reproduction type and mitosis, ...7411
mandarinus, syn., ...16863
mandibularis, syn., ...12500
matheranensis, syn., ...16863
mayacensis, syn., ...12499
melanopus, ♀ descr., ...12500
mesosclerus, syn., ...12500
minikoïënsis, syn., ...16863, 19046
minor, syn., ...12499
minutulus, syn., ...12499
monachus, ♀ descr., ...19046
morbillosus r. *aegytiellus*, identity, 12500
v. *fertoni*, syn., ...12500
r. *glasunovi*, syn., ...12500
r. *orientis*, syn., ...12500

Halictus (continued)
muganinus, ...19046
multistictus, syn., ...16863, 19046
murbanus, ...19046
nabardicus, ...12500
neuter, syn., ...12500
nireus, syn., ...16863
omanicus, syn., ...12499
opaconitens, ...12500
ororyctes, ...19048
orpheopsis, ...12500
pallidicinctus, ...16868
palustris, syn., ...12499
paris, syn., ...16863
partitus, ...16868
patriciformis, ...16868
patulus, ♂ descr., ...12500
pearsoni, ...16868
penangensis v. **kocki**, ...19046
perfumidus, ...16868
perhumilis, syn., ...16863
perihirtus, ...16868
perlucens, ...16868
perpansus, ...16868
picipes, syn., ...12499, 19046
placidulus, ...12500
platycestus, syn., ...12500
popovi, ...12500
probitus, ...16868
prognathus, syn., ...12500
przewalskyi, ...12500
pseudaraxanus, syn., ...12499
pseuditalicus, ...19046
pseudocaspicus, ♂ descr., ...12500
pseudoleptorhynchus, ...12500
pseudomaculatus, syn., ...12499
pulchricinctus, ...16868
quadricinctus ssp. *duplocinctus*, syn., ...12499
ragusanus, ...12500
raleighensis, ...2335
ralenci, ...2335
reflexoides, syn., ...16863
reflexus, syn., ...16863
repertus, ♂ descr., ...21264
rhodosianus, syn., ...12500
romanettii, syn., ...12500
rostratus, syn., ...12500
rubicundus, syn., ...12499
rubripes, ...21260
ruficventris, syn., ...16863
rufus, syn., ...12499
ruwensorensis ssp. **pulchrihirtus**, ..16868
samarkandinus, ...12500
sareptanus, syn., ...12500
schelkovnikovi, syn., ...12500
schoenlandi, syn., ...16863
semitomentosus, syn., ...12500
sepositus, syn., ...16863
serotinus, ...12500
sopinci, ...2335
sphecodimorphus, syn., ...12499
strandiellus, syn., ...16863
strictifrons, ♂ descr., ...12500
subequestris, ...12500
subinclinans, pollination of *Caladenia* by, ...9973
sublaevis, syn., ...12499
sublateralis, ...12500
subleiosoma, ...19046
subprasinus, ...12500
tenuimarginatus, lectotype, ...16868
testaceohirtulus, syn., ...12499
tetrazonianellus, syn., ...12499
tomentosus, syn., ...12499
tricinctus, syn., ...12499
tschardschuicus, ...12500
tschibuklinus, ...12500
unicolor, syn., ...12500
varentzowi, syn., ...12499
varipes, syn., ...12499
ventralis, syn., ...12499
verticalis, ...12500
vicallosus, ...19046
viridis, syn., ...12500
vishnu, syn., ...16863
vitripennis, ♂ descr., ...12537
volutatorius, syn., ...16863
xanthopus, syn., ...12499
zonatulus, syn., ...16863
Halicystis (p.2511[4]) *ovalis*, morph. and reproduction, ...14344
Halidayella (p.2578[2]) **rufipes**, ...16815
Halimochirurgus (p.2589[3]) **macraulos**, 14835
triacanthus, ...14835
Halimodendron argenteum, *Uromyces* on, ...18573
Halimus (p.2552[3]) **kyusyuensis**, ...18932

Haliotis, P compounds and glycogen in, ...17902
sanguinea, spirochaete in, ...2048
tuberculata, heart, origin and conduction of beat, ...5871
Haliphera (p.2581[4]), syn., ...19056
Haliplidae (Coleoptera), p.2562[3]
Haliplus (p.2562[3]) **hiogoensis**, ...12418
kotoshonis, ...12418
Haliporus, *Orbione* on, ...9805
Halirages (p.2551[2]) **mixtus**, ...7258
Halisarca (p.2532[1]) **sacra**, ...21047
HALISAURICEPS (Pisc.) (p.2586[2]), 14835
longiceps (*Alepocephalus*), ...14835
Halisidota (p.2571[2]) **albiceps**, ...16909
caryae, tyrosine content of cocoons, 9226
Halla parthenopea, pigment, ...19708
chemical characteristics, ...5602
Hallasia (p.2512[1]), emend., ...20779
americana (*Debarya*), ...20779
decussata (*Debarya*), ...20779
pectinata (*Zygnema pectinatum*), ..20779
Haller, Albrecht von, biography, ...2623
Hallervorden-Spatz's disease, case report, ...973
Halmarhiphus (p.2594[3]) † **riggsi** (N), ..2562
Halmaturus (p.2594[3]) *giganteus*, biceps brachii and brachialis, ...18696
HALOARMADILLIDIUM (Crust.) (p.2551[4]), ...14618
dudichi, ...14618
Halobyssus (p.2516[3]) *moniliformis* v. **parasiticus**, from mycosis of wrist, 8993
HALOCOCHLEA (Moll.) (p.2544[4]), subg. of *Cochlostyla*, ...9749
Halocypselus (p.2587[4]) **borodini**, ...4979
Halogen(s). (See also specific halogens, e.g., *Bromine*, *Chlorine*.)
derivatives, of acetic acid, salts, effect on blood coagulation, and enzyme activity, ...3094
of fatty acids, hemolytic action, 5539
effect on leaf structure of tobacco, 2933
permeability of plant membrane to, 2901
phenols, alkyl derivatives, bactericidal action, mechanism, ...18299
separation, technic, ...10640
substitution compounds of acetic acid, effect on respiration of yeast, ...10571
Halophiloscia (p.2551[1]) *adriatica* ssp. **rupium**, ...16741
ischiana, ...9815
Halophytes. (See also *Littoral; Marsh; Soil; Vegetation*.)
of Austria, zonation in relation to water table, ...15060
bacterial, in salt lakes, ...4129
dist. as evidence of marine connection between Hudson Bay and St. Lawrence Basin, ...19459
of Holland, ecology, ...10389
physiology, ...5440
plankton of Russian Turkestan lakes, ...20772
from salt water and salt-treated fish, ...4152
tolerance of salts, ...13011
Haloporcellio (p.2551[1]) **abbreviatus**, ..9815
fumes, ...9815
jordanis, ...9815
Halopteris (p.2512[4]) *funicularis*, balls, mode of origin, ...4335
Halorrhagidaceae (Dicotyledones), p.2525[2]
Halosauridae (Pisces), p.2586[2]
Halosauropsis (p.2586[2]) **ridgwayi**, ...14835
Halosydnoides (p.2537[1]) *pilosa*, descr., 21093
Halowax, as insecticide, ...20606
Halteriidae (Protozoa), p.2531[3]
Haltica (p.2567[2]) *ignea*, on rice, ...6475
nitidicollis, syn., ...7313
testacea, type of *Sphaeroderma*, ...21179
Haltichella (p.2582[4]) *maculipennis*, hyperparasite of *Phaeogenes*, ...4880
stokesi (*Antrocephalus*), ...16871
Halticoptera (p.2582[4]), from nest of *Formica*, ...12519
fuscicornis, on *Oscinella*, ...9956
petiolata, in *Oscinella*, ...4208
Halyabbas (p.2560[3]) *unicolor*, on bamboo, ...1490
Halymenia (p.2513[4]) *saccata*, syn., ...20773
Halyomorpha (p.2560[3]) *picus*, hosts, ...1490
Halysites (p.2533[2]) † **nicholsoni** (O), 18676
Hamacreadium (p.2534[2]), cercariae types in, ...12260
Hamadrilla, nucleus intraradicularis nervi vestibularis, occurrence in, ..20909

Hamalia (p.2572[2]) *perlata* (*Ptychamalia*), ...12554
Hamamelidaceae (Dicotyledones), p.2533[1]
Hamamelis (p.2523[1]) † **europaea** (Ter), ...20874
Hamanniella (p.2536[4]) *carinii* (*Travassosia*), ...16683
microcephala, morph. and cyt.....7174
Hamanumida (p.2570[1]) *daedalus* f. **bicolor**, ...14791
Hamaspora (p.2515[3]) **benguetensis**, on *Rubus*, ...20760
holwayi, as alternative,....20750
Hamaticherus (p.2566[3]) *garbei*, emend., 9864
testacicornis, emend.,....9864
Hamatospiculum (p.2536[3]) *brasilianum*, from *Lanius*, ...12272
pertenuialatum, from *Lanius*,.....9728
Hamaxia (p.2579[1]) *incongrus*, descr. note, ...9898
Hamelia (p.2527[1]), *Chremon* on,.....9171
intermedia,....20826
Hamigera (p.2532[2]) *stipitata*, syn.,..14536
Haminea (p.2543[1]), ecology,.....16723
† (E) n. sp. figured,.....9753
angelensis,....18884
strongi, ...18884
virescens ssp. **rosacea**,.....16723
Hamites (p.2546[4]) † **annulatus** (K),...7210
† **retrocostatus** (K), ...7210
Hammaspis (p.2578[1]), *Tricimba spinigera* type of, ...2282
Hammer, Thomas, his "Garden Book," 2616
HAMMERSCHMIDTIELLA (Nemath.) (p.2535[4]), ...18855
diesingi (*Oxyuris*), ...18855
Hamotopsis (p.2563[3]) **carinatus**,.....18968
Hamotus (p.2563[3]) **opimus**,.....2225
Hampea (p.2524[3]) **euryphylla**,.....11971
Hamster. (See also *Cricetulus; Cricetus.*)
muscles, acetylcholin action on, seasonal variations in, ...13553
Hand. (See also *Digits; Handedness; Nails.*)
abnormalities, inheritance, man,..17250
anthropometry, ...14459
deep extensor muscles of fingers and thumb, variation, ...4469
and feet, new osteoblastic disease of bones, ...8597
grip, muscular force, variations,..17885
growth, relation to trunk length in chimpanzee, ...12162
morphology in relation to body type, in children of Siena,.....9614
ossification in skeleton, as index of growth rate and ultimate body size and build,.....9604
palm, sweating on, as affected by mental work, ...8463
polydactyly as related to pituitary lesions, ...8646
prints. (See *Dermatoglyphics.*)
of skilled workers, related to skill, ...17905
types corresponding to Kretschmer's body types, ...12153
Handedness, effect on patellar reflex time, ...15479
left, effect on papillary patterns,..16558
and stuttering, inheritance,....17232
in twins, ...17240
Hansentella (p.2547[1]) **californica**,...14611
Hansenius (p.2553[3]) **capensis** (*Chelifer*), ...18942
exiguus (*Chelifer*), ...18942
fülleborni (*Chelifer kewi* v. *f.*),...18942
mirabilis, ...14657
protractus (*Chelifer*), ...18942
socotrensis (*Chelifer*), ...18942
torulosus (*Chelifer*), ...18942
Hansenula (p.2514[3]) *anomala* v. **longa**, 4369
v. **productiva** (*Monilia p.*),.....4369
v. **robusta**, ...4369
v. **sphaerica** (*Saccharomyces sphaericus*), syn., ...4369
belgica (*Pichia*), ...4369
javanica (*Willia*), ...4369
odessa, syn., ...4369
schneggi (*Willia*), ...4369
suaveolens (*Pichia*), ...4369
Hantkenina (p.2530[3]), † (K, E), stratigraphic range, ...4612
† **dumblei** (E), ...21042
Hantkeninidae (Protozoa), p.2530[3]
Hapalia machaeralis, prey of *Calleida*, 16774
Hapalidae (Mammalia), p.2595[2]
Hapalocarcinidae (Crustacea), p.2552[3]
Hapalogenus (p.2569[1]) **bimaculatus**,..18957
Hapalogenys (p.2588[3]), Japanese spp., review, ...12623
güntheri, ...12623
Hapalonotus (p.2552[3]), tax. position,, 14619
reticulatus, emend., in Moluccas,..14619
Hapalophus (p.2594[1]) *affinis* (*Dryoscopus cubla* **affinis**), ...17015
Hapalosiphon (p.2511[2]) *intricatus* f. **fuscens**, ...18539
Hapalosphaeria (p.2516[2]) *deformans*, anther and stigma blight of loganberry, due to, ...5359
Haphospatha (p.2578[3]), syn.,.....21218
hirudo (*Haematobia*), ...21218
latirostris (*Haematobia*), ...21218
Haplidus (p.2566[2]), key to 3 spp.,...4770
antennatus, ...4770
palpalis, ...4770
Haplobothris (p.2563[4]) **apicalis**,.....16796
apicicornis, ...16796
coroicosus, ...16796
v. **apicicornis**, ...16796
v. **reductus**, ...16796
ocularis, ...16796
Haplocampa (p.2555[2]) **chapmani**,....14819
drakei, ...14819
rugglesi, ...14819
wheeleri v. **intermedia**,.....14819
HAPLOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Boehmiceramus*,.....18891
HAPLOCHERNES (Arach.)(p.2553[3]), ...18942
atrimanus (*Chelifer*), ...18942
boncicus (*Chelifer*), ...18942
brevispinosus (*Chelifer*), ...18942
buxtoni (*Chelifer*), ...18942
dahli, ...18942
funafutensis (*Chelifer*), ...18942
incrassatus, ...14657
keyserlingi (*Chelifer*), ...18942
kraepelini (*Chelifer*), ...18942
madagascariensis, ...18942
megasoma (*Chelifer*), ...18942
pallipes (*Chelifer*), ...18942
pygmaeus (*Chelifer*), ...18942
taierensis (*Chelifer*), ...18942
warburgi (*Chelifer*), ...18942
Haplochilichthys (p.2587[3]) **analis**,...16977
antinorie, in Kenya,.....16977
pelagicus, ...16977
pumilus in Kenya,.....16977
rudolfianus, ...16977
Haplochilus (p.2587[3]) *playfairii* (*Pachypanchax*), ...4978
v. **sakaramyi** (*Panchax s.*),.....21368
Haplochromis (p.2588[4]), blood protozoans in, ...2052
adolphi-frederici (*Astatotilapia graueri* v. **a.-f.**), ...12628
bayoni, syn., ...4986
fasciatus, syn., ...4986
schoutedeni, ...7505
tenuis, syn., ...4986
HAPLOCHYTIS (*Lep.*)(p.2573[4]), ..16918
crocochalca, ...16918
Haplocladium (p.2517[3]), of Asia and Africa, revision, ...18602
angustifolium v. **afro-capillatum** (*H. a.-c.*), ...18602
capillatum v. **intermedium** (*Pseudoleskea intermedia*), ...18602
v. **longinerve** (*Thuidium l.*),....18602
v. **mittenii**, ...18602
v. **papillariaceum** (*H. p.*),.....18602
v. **subcapillatum** (*Thuidium s.*), 18602
gracilisetum, ...18602
lutescens (*Pseudoleskea*), ...18602
microphyllum v. **cryptocoleum** (*Pseudoleskea cryptocolea*), ...18602
v. **eberhardti** (*H. e.*),.....18602
v. **latifolium** (*H. l.*),.....18602
minutifolium, ...18602
schimperi, ...18602
subulaceum v. **amblystegioides** (*Thuidium a.*), ...18602
v. **fuscissimum** (*H. f.*),.....18602
v. **macropilum** (*H. m.*),.....18602
v. **microcarpum** (*H. m.*),.....18602
v. **subulatum** (*H. subulatum*),...18602
Haplocnemus (p.2564[2]) **mancinii**,....21181
thalensis, ...21181
Haplocorynus (p.2568[3]) **assiniensis**,..16792
elegans (*Endeochetus*), ...16792
Haplodictyus (p.2569[2]), syn.,.....4932
incertus, syn., ...4932
Haplodrassus (p.2554[3]) **altanus**,.....14659
magister, ...14659
Haplogaster (p.2562[2]) **elongata**,.....18953
manipurensis, ...18953
HAPLOGRAPTUS † (Grapt.)(p.2534[4]), ...18681
Haplohymenium (p.2517[3]) **crassum**,..20782
mithouardi v. **viride**,.....18603
Haploidy. (See also *Chromosomes; Diploidy; Polyploidy.*)
in anuran intergeneric "hybrids," fragility of embryos with,.....7709
in *Brassica* mutant, meiosis in,...10258
chromosome behavior in *Oenothera*,...52
in cotton, ...7719
diploid and polyploid somatic areas in *Nicotiana*, ...17132
diploids derived from, in *Oenothera*, 90
in Japanese morning glory, cytology, genetics, and propagation, 2652
in *Laminaria* sporophytes, effect on body size, ...18552
monosomic derivatives in *Nicotiana*, 151
in *Oenothera*, ...2641
meiosis and reduction in,.....5155
and parthenogenesis in grasshoppers, ...151
in parthenogenetic *Urechis* eggs, production of diploidy,.....7710
in *Portulaca*, ...7733
in rice, ...100, 10294
meiosis in, ...17122
in tomato, occurrence and use,.....151
in wheat and related genera, change to diploidy, ...5152
x-ray-induced, in wheat,.....17120
Haplolobus (p.2524[1]) **acuminatus** (*Santiria acuminata*), ...12014
anisander (*Santiria anisandra*),...12014
borneensis, ...12014
floribundus (*Santiria floribunda*), ..12014
furfuraceus (*Canarium furfuraceum*), ...12014
ledermannii (*Santiria*), ...12014
leeifolius (*Santiria leeaefolia*),....12014
maluensis (*Santiria*), ...12014
moluccanus, ...12014
nubigenus (*Santiria nubigena*),....12014
pachypodus (*Canarium pachypodum*), ...12014
sepikensis (*Santiria*), ...12014
Haplolophium bracteatum, *Prospodium* on, ...20750
Haplomera (p.2577[2]) **brevimana**,....16811
chiloensis (*Hilarigona*), ...16811
conspicua, ...16811
dichroa, ...16811
difficilis, ...16811
gayi, redescr., ...16811
lineata, ...16811
macrocera (*Hilara*), ...16811
medialis, ...16811
pachymera (*Empis*), ...16811
particularis, ...16811
spinulosa (*Empis*), ...16811
Haplomesus (p.2550[3]), key to spp.,....4687
Haplometroides (p.2534[4]) **rappiae**, in *Rappia* 7161
Haplomi (Pisces), p.2587[3]
Haplomitrium (p.2516[3]), ecology,...19452
Haplonema (p.2536[2]) **hamulatum**, from *Lota*, ...7167
Haploneurion (p.2583[3]), nocturnal sleeping habits, ...14753
Haploniscidae (Crustacea), p.2550[3]
Haploniscus (p.2550[3]), key to spp., ...4687
Haploparaxis (p.2535[4]), key to spp.,..7162
sinensis, from *Scolpopax*,.....7162
HAPLOPHLEBA (Dipt.) (p.2577[3]), 16831
nigricans, termitophile, ...16831
Haplophthalmus (p.2551[1]) **aternanus**, 16741
HAPLOPHYLAX (Lep.)(p.2574[2]), ..4927
paraphanes, ...4927
Haplophyllum (p.2523[4]) *broussonetianum* v. **antiatlanticum**, ...20832
Haplopoda (Crustacea), p.2549[2]
Haploptilia (p.2575[1]), *Bassus annulipes* from, ...12542
on Ontario spp., biol. notes,...14797
albiantennaella, *Campoplex* from,..12542
on *Cornus*, biol. notes,.....14797
alniella, *Bassus* and *Microbracon* from, ...12542
caryaefoliella, on hickory and *Ostrya*, biol. notes, ...14797
fletcherella, on apple, notes,.....14797
heinrichella, on *Monarda*,.....14797
innotabilis, *Hemiteles* and *Microbracon* from, ...12542

limosipennella, on birch and *Myrica*, notes, ...14797
monardella, on *Monarda*,....14797
ostryae, syn., ...14797
pruniella, *Microbracon* from,....12542
tiliaefoliella, *Hemiteles* from,....12542
Haplopyxis (p.2515[3]) *crotalariae*, from Brazil, ...20750
Haplosclerina (Porifera), p.2532[3]
HAPLOSCOLOPLOS (Annel.)(p.2537[3]), ...9737
Scoloplos cylindrifer type,....9737
tortugaensis, ...9737
HAPLOSETINA (Trichopt.)(p.2569[3]), ...10032
tenella, ...10032
Haplostiche (p.2530[1]) † **texana** (*Nodosaria*), ...2058
Haplotaxidae (Annelida), p.2538[1]
Haplothrips (p.2559[3]) *acanthoscelis*, on *Crucianella*, ...2433
aculeatus, in China,....12612
emend., ...2433
alexandrinus, on *Centaurea*, *Cineraria*, and *Chrysanthemum*, ...2433
alpestris, on *Hieracium*,....2433
andryalae, hosts, ...16954
anqusticornis, on *Achillea*, *Viola*, and *Cistus*, ...2433
cahirensis, notes, ...2433
distinguendus, anatomy, ...21357
dolichothripoides, on cotton,....2433
floricola, larva descr.,....2433
maltbaeki, on *Cistis*,....2433
mesembrianthemi, on *Mesembrianthemum*, ...16954
microsetosus, ...2433
phyllireae, on *Phyllirea*, *Erica*, and *Salix*, ...2433
pineticola, larva descr.,....2433
priesnerianus, on *Lantana*,....2433
propinquus, on *Dianthus*,....2433
quadraticeps, on *Sempervivum*,....2433
satanas, on *Centaurea*,....2433
sedicola, on *Sedum* and *Sempervivum*, ...2433
senecionis, on *Senecio*,....2433
setiger, on *Sedum*,....2433
v. **canariensis**, ...16954
sorghi, in *Sorghum* field, Sudan,....2433
sorghicola, in *Sorghum* field, Sudan, 2433
statices, on *Armeria*,....2433
subtillissimus, in China,....12612
larva descr., ...2433
on *Quercus*, ...2433
tenuicornis, on *Lotus*,....2433
tenuisetosus, on *Dolichos*,....2433
uzelianus, ...2433
vuilleti, on *Cistus*,....2433
Haplotrachelus (p.2562[2]) *gibbosus*, syn., ...18953
grandini, syn., ...18953
laevis, ...18953
ignobilis, validity, ...18953
rugososulcatus, syn., ...18953
Haplozia (p.2516[3]) **monticola**,....4377
Hapolorhynchus (p.2593[4]), status,...10129
Hapsidolema (p.2567[2]), key to subgenera and spp., ...7295
Incisophthalma n. subg.,....7295
elisabetha, ...7295
jokoensis, ...7295
kongoensis, ...7295
Hapsidophrys (p.2590[4]) *lineata*, syn., 19162
Hapsifera (p.2575[2]) **arithmetis**,....16918
Haptens, adsorption analysis of mixtures, ...8794
polysaccharides of *Brucella* as,...11256
precipitating, species differences in, ...8771
tyrosin and histidin as,....15773
Hardiness, of alfalfa, bacterial wilt as affecting, ...290
factors affecting, ...403
of apple, crotch angle and growth rate as factors, ...12983
in relation to respiration rate of twigs, ... 406, 410
biochemical changes in protoplasmic extract and vacuoles,....17480
in cherries, as influenced by food reserves in roots,....20678
cold, of Colorado potato beetle,..17311
estimation, value of Chibnall's method, ...17480
of evergreens, as influenced by osmotic pressure, ...404
in F_1 wheat hybrids,....5227
field study, portable refrigerators for, ...17478
in hybrids of *Melandrium*,....5198
indicated by retention of electrolytes in tissues, ...398
of paddy-borer, ...6477
in plants, as influenced by:
environment, ...400
osmotic pressure of sap,....402
short wave light,....6623
transpiration, ...19507
relation to osmotic pressure and bound water of sap,....2945
of potato hybrids, genetics,....17178
in *Rhododendron*, rôle of leaf movements in, ...13067
rôle of hydrophilic colloids, as shown by dye tests, ...17476
in summer barley crosses,....10288
of wheat, criteria and varietal tests on Pacific Coast, ...1609
detn. by modification of Newton pressure method, ...399
as influenced by composition, sap density, etc., ...11675
by growth and photosynthesis, 2944
relation of bound water,....17475
varietal tests and correlations, in U. S. S. R.,....11718
Hare(s). (See also *Lepus*.)
damage to mangolds and control, Wales, ...12712
epizootic septicopyemia, etiology, 1114
helminths in, ...3860
pneumomycosis, *Aspergillus* associated with, ...8738
tularemia in, review,....20235
Harelip. (See under *Lip*.)
Harengula (p.2586[1]), *Herklotsella* n. subg. of, ...14835
Hargium (p.2566[3]), mouth parts,....7288
Harknessella (p.2538[2]) †, tax. note,..12293
Harminius (p.2564[4]) **barrosi**,....12429
Harmol, pharmacology, ...13595
Harmolita (p.2582[4]), British spp. and host plants, ...12494
on winter rye, injury,....11529
opuntiae, gall former on *Opuntia*,..7409
Harmologa (p.2574[1]) *oblongana*, in apple orchard, ...1505
Harmonia (p.2565[2]) **breiti**,....12426
Harmostomidae (Platyhelminthes), p.2534[2]
Harmostomum (p.2534[3]) *opisthotrias*, in *Didelphis*, ...16659
Harmothoë (p.2537[1]) *globifera*, in Franz-Josef Land, status,....7177
waahli, descr. note,....7183
Harpa (p.2542[4]) † *morgani* (E), emend., ...7235
nablium, eggs, ...9782
Harpactes (p.2554[4]) *hombergii*, mating, ...18946
Harpacticidae (Crustacea), p.2549[2]
Harpacticoida (Crustacea), p.2549[2]
on carapaces of *Maia*,....4690
Harpacticus (p.2549[3]) *flexus*, dist. and tax., ...2176
uniremis, dist. and tax.,....2176
Harpagomyia (p.2576[2]) *coeruleovittata*, validity, ...9889
genurostris, descr. note,....9889
jacobsoni, ...9889
splendens, validity, ...9889
Harpalus (p.2562[2]), catalog of spp. in subg. *Pardileus*, ...4786
key to spp.,....7310
Palearctic spp., ...18971
proventriculus, ...14645
acupalpoides, syn., ...18971
aeneus ssp. **weiratheri**,....7310
azrouanus, ...9843
chinadensis, ...14684
davidianus, syn., ...4786
hauseri, syn., ...4786
heyrovskýi, tax. note,....4786
indicus ssp. **andrewesianus**,....4786
inschanicus, syn., ...4786
irvinei, ...14666
lepcha, ...14666
luteicornoides, syn., ...4786
lutshniki, ...18971
metarsius, ...14666
microdemas, ...4786
modestus ssp. **bungi** (*H. b.*),....18971
ssp. **niponensis** (*H. n.*),....18971
pevtzovi f. **palumbinus** (*H. p.*),....4786
pseudoodes, syn., ...4786
pseudotinctulus, ...4786
pubescens, biol. and control,....18382
rufitarsis, in Sweden,....2252
servus ssp. **eupatoriae**,....18971
stötznerianus, ...4786
tibeticus, ...14666
ssp. **hsifanicus**, ...4786
tinctulus, syn., ...4786
van-emdeni, ...4786
veluchianus, ...7310
viridanus ssp. **staudingerianus**,....4786
wohlberedti, ...9843
Harpegnathus (p.2583[2]) **pallipes** (*Ponera*), ...12518
Harpestraeng, Henrik, biography,..10280
Harpidae (Mollusca), p.2542[4]
Harpobittacus (p.2569[2]) **nigratus**,...19116
Harpoceras (p.2546[4]) † **levigocarinatum** (J), ...16498
Harpodon (p.2587[3]), *Peltharpadon* n. subg. of, ...14835
Harpodontidae (Pisces), p.2587[3]
HARPOPHYLLOCERAS † (Moll.) (p.2546[4]), ...4668
† **eximium**, n. comb.,....4668
Harriotta (p.2585[4]) *raleighana*, emend., 7506
Harrisia (p.2425[4]) *fragrans*, descr.,...14271
Harrisina (p.2573[1]) **rubroventralis**,..14795
seitzi, ...14795
zikani, ...14795
HARRISIOPSIS (Dipt.)(p.2588[1]),..19008
spinosa, on *Sapium*,....19008
Harrisomyia (p.2575[4]) **terebrella**,....4801
Harrovia (p.2552[3]) *elegans*, syn.,....2175
japonica, syn., ...2175
Harsaces (p.2581[4]), syn.,....19056
HARVARDIA (Platyh.)(p.2535[1]), ..4625
sandgroundi, from *Phalacrocorax*,..4625
Harvella (p.2546[1]) *elegans* ssp. † **tucilla** (N), ...16716
Harvey, William, biography,....2628
Harz organism. (See *Actinomyces bovis*.)
HASELLUS (Anoplura)(p.2559[4]), ..2437
pleurophaea (*Pediculus pleurophaeus*), ...2437
Haspia (p.2518[4]) † **devonica** (D),....1879
Hassalia (p.2511[2]) **rechingeri** (*Tolypothrix*), ...18539
Hassall's corpuscles. (See under *Thymus gland*.)
Hasstilesia (p.2534[3]) *tricolor*, from rabbit, Alabama, ...9714
HASTIROGASTER (Annel.)(p.2538[3]), ...7180
browni, n. comb.,....7180
houteni, n. comb.,....7180
livida, ...7180
Hastospiculum (p.2536[3]) *macrophallos*, from *Varanus*, ...9728
varani, status, ...9728
Hatchability. (See *Eggs, poultry*.)
Hatchery(ies). (See *Fisheries*.)
Hatching. (See also *Eggs*.)
of chick embryos, 7 critical stages as bearing on, mechanical factors in, ...1998
insect, conditions controlling, in races of *Lymantria dispar*, ...10314
of *Epilachna*, humidity and temp. as affecting, ...12937
mechanism, ...4719
Hatschekia (p.2549[4]) *pygmaea*, eggs,..4696
Haustellodoris (p.2543[2]), syn.,....9779
Haustoriidae (Crustacea), p.2551[2]
Hawk(s). (See also *Accipitridae*.)
extermination, plea against,....10163
food of, in Germany,....17038
paired ovaries in,....1914
prey of, ...14923
useful, protection, ...12701
Haworth, Lepidoptera Britannica, note, ...9988
Hay. (See also *Feeds; Forage; Grasses; Grassland; Meadow; Pasture;* etc.; and especially under hay plants, e.g., *Alfalfa*, *Clover*.)
production on prairie, relation to water table and soil texture,....5303
spontaneous heating and ignition, factors influencing, ...1422
mechanism, ...20456
review, ...4109
Hay bacillus. (See *Bacillus subtilis; Mycobacterium phlei*.)
Hay-fever. (See also *Allergy; Rhinitis, vasomotor*.)
allergenic power of field- vs. hothouse-grown pollen in,....20322
allergens, in pollen oil,....15790
allergens of hay-fever pollens, dialysis and influence of pH,....15817

Hay-fever (*continued*)
anemophilous plants in relation to, in Arizona, ...15797
atopic similarity in Chenopodiales in relation to, ...11287
botanical survey in relation to, Arizona, ...15778
cutaneous reactions in, ...15757
dry-pollen ophthalmic test in, ...15796
food sensitization in etiology, ...13847
incidence, as influenced by pollen content of air, ...20303
nasal test with dry pollens for seasonal, ...11254
plant spp. causing, ...15757
survey in Arizona, ...15777
in Baltimore, ...13813
in New England, pollination periods and relative importance, ...15798
pollens causing, atmospheric content, factors influencing, ..3714, 3769
of paper mulberry in U. S. A., ..13817
seasonal incidence in Maryland, 20303
in Spain, ...6071
ragweed spp. causing, indentity of allergically active substance in, ...3759
reagins of lepidoptera and caddis flies causing, ...20302
sera from, reagin in, preservation by drying, ...11269
therapy, with heated pollen extracts, ...3749
summary of 10 years' results, ...6067
Haydite, in bee hive construction, ...4244
Hazelnut. (See *Corylus.*)
Head. (See *Anthropometry; Chondrocranium; Man; Skull;* and under parts of skull.)
circulation, isolation method for, ..8061
development in *Acipenser*, ...20976
movements, reflex responses of limbs to, man, ...13523
process, as inducing neural plate, when grafted into blastoderm of chick embryo, ...16593
scalp, mycoses, fungi, in Rumania, ...15968
Healdia (p.2549[2]) † **colonyi** (Cb), ...14624
† *limacoidea* (Cb), sex dimorphants, ...21140
† **masoni** (Cb), ...14624
Health. (See also *Hygiene; Industrial hygiene; Sanitation.*)
air conditioning for comfort and, 19427
food, nutrition and, book, ...19800
hazard, lead-weighted silk as, ...867
as influenced by ions in air, book, 10623
by weather conditions, ...19619
infra-red rays, and comfort, ...17566
normality, analysis of concept, ...13084
public, in American prisons and reformatories, book, ...16022
apparatus for health officer's laboratory, ...10670
books, ...6344, 16015
disinfection of barns by NaOH, ..4017
in Dutch Guiana, ...20433
economic depression in relation to, ...14009, 20442
handbook of international, ...4048
historical notes on, ...2610
in Iceland, ...20455
industrial relations, ...1383
as influenced by industrial environments, ...20429
by industrialism and urbanization, in U. S. A., ...14018
by mastitis in cows, ...3990
latrines as *Anopheles* breeding places, ...15884
legal aspects, book, ...16021
review, ...948
legislation referring to milk, Mexico, ...4029
meat inspection and, ...9041
medical examination of servants, 3998
milk in relation to, ...9107
in Moluccas, ...14000
need for cool air in rooms with dull red or dark heat sources, due to effect on nasal mucosa, ...19678
rural, conference report, ...4015
in Shanghai, ...16009
stairway construction, effect on energy metabolism, ...15546
ultraviolet irradiation of milk in relation to, ...13350
in U. S. A. Navy, statistics, ...16024
water supplies in relation to, textbook, ...1396
trends, in U. S. A., ...6328
vitamins and, book, ...602
Hearing. (See also *Deafness; Ear; Sound.*)
acoustic tracts in brain, anatomical study, ...15513
acuity, as influenced by x-rays, dog, ...8018
measurement, and correlation with potential changes in cochlea and nerve, ...17854
tests, ...3338
as conditioned by the membrane of the round window, ...3341
differential pitch sensitivity, ...15439 15440
electric currents associated with sound reception by ear, ...3331
faulty, cholesterolemia as related to, in various diseases, ...18009
function of round window in, ...17851
fusion time of acoustic stimuli, drugs as affecting, ...3360
index, stapedius tendon reflexes used as, ...20005
as influenced by intralabyrinthine pressure, ...791
localization of sound source in, factors affecting, ...13489
nervous tracts for, action currents in, ...10955
origin of sound when jaw muscles are contracted, ...10923
paracusis willisiana, otosclerosis and lesions of auditory nerve in, 3555
physiology, review, ...17878
range, detn., method using conditioned reflex, cat, ...19999
relation to sensory and motor activity, ...15431
sound for testing, method for generating, ...3335
tests, book, ...13484
theory, ...20008
review, ...8442
threshold stimulus for, relationship of duration and intensity in, 15441
Heart. (See also *Blood pressure; Circulation; Circulatory system; Endocarditis; Myocarditis;* etc.)
action, rôle of rhythmic, non-automatic nerve action, ...20055
action currents, conductivity through different parts of body, ...17921
distribution in conducting media, 853
in nerve ganglia and muscle, *Limulus*, ...17945
anomalies, of aortic semilunar valves, in man, ...16598
closed coronary sinus and left superior vena cava, in man, ...7100
in dog, ...16604
fenestrated band in left atrium, origin, ...4574
of great vessels and, human, case report, ...7098
aortic valve, syphilitic alteration, 2 extreme cases, ...20158
arrhythmia, as affected by stimulation of carotid sinus, ...8492
extra-systolic, hypothalamic lesion as destroying, bearings on connections of hypothalamus and spinal centers, in cats, ..12093
pulsus alternans, review, ...11009
pulsus differens, as influenced by muscular training and exercise, ...8489
auricle, extrasystole, block, effect on electrocardiogram, ...15709
increased tone in venous hypertension, ...20068
auricular flutter, 1: 1, factors and drugs affecting, ...3611
auricular myocardium, attachment to walls of orifices of great veins in mammals, ...4475
auricular tissue, respiration in vitro as affected by thyroid, ...5716
automaticity, in frog, ...848
beat, all-or-none character, discussion, ...3377
of apex, recording method, ...11010
Heart (*continued*)
beat (*continued*)
extrasystoles, effect on electrocardiogram, ...3435
histopathology of bundle of His-Tawara as related to electrocardiogram, book, ...15621
as influenced by.
drugs, ...5908
mechanical tension and by section of auriculo-ventricular groove or pericardium, land snail, ...3410
temp., insects, ...17571
origin, *Limulus*, ...11013, 17945
in poikiloterms, ...836
origin and conduction, molluscs, 5871
rate in hearts grafted between axolotl and *Triton*, ...7080
reversal, in insects, ...5859
block, of bundle branch, electrocardiogram and clinical study, ...3668
congenital, 2 cases, ...3607
of dietary origin, curative factor, 3171
sino-auricular, with Stokes-Adams syndrome, ...3608
in terrapin, variation in irritability of ventricle during, ...841
bundle of His-Tawara, lesions, correlated with electrograms, book, ...15621
carbohydrate metabolism, ...13268
conditions affecting, ...11022
as influenced by fibrillation, ...3432
chronaxie, as affected by humoral products, ...3418
coagulation, of cerebral cortex, ...5493
conducting mechanism in, lung fish, and in human embryo, ...4469
conducting system, infarct, effect on electrocardiograms in dog, 20125
interventricular connections in calf, ...4480
conducting tissue in, a-v node, relations to nervous system and to sinoatrial node, in human embryo, ...4476
contraction as influenced by:
ablation of cardiac ganglia, Limulus, ...840
lipids, frog, ...8483
temp., drugs, and organic acids, frog, ...11007
temp. of perfusate, rabbit, ...8494
myogenic origin, *Limulus*, ...11013
coronary circulation. (See under *Circulation.*)
coronary vessels. (See under *Blood vessels.*)
decompensation, edema, physiology and pathology, ...15729
effect on:
erythrocyte and leucocyte counts in arterial and venous blood, ...13189
kidney function, ...1037
plasma volume, ...15728
denervated, rate as affected by peripheral stimulation of sciatic nerve after lumbar and sacral sympathectomy, ...3356
by sympathetic stimulation after ergotamine administration with adrenals inactivated, ...795
development and function in echinoderm larvae, ...18800
as influenced by centrifuging in chick embryo, ...12203
of sino-atrial region in chick embryo, ...20979
dextro- and levo-, epinephrine as affecting, ...13625
differentiation along a.-p. and d.-v. axes, time in frog, ...18779
digitalis assay with isolated, ...20082
diseases, brain changes in, human, 18011
circulation time in, ...15725
diagnosis and classification, book, ...6006
effect on cardiac output, methods of detn., ...13707
on kidney function, ...1037
electrocardiographic diagnosis, ..3427
heart block in, effect on electrocardiogram, ...3668
hypertensive, without hypertension, effect on arteriolar walls, ...11156
review, ...948

Heart (*continued*)
effect on blood acetone and ketone, in diabetes, ...13705
electrical changes following calcium changes in perfusate,.....3408
electrical systole, duration in Chinese, ...5856
electrocardiogram, analysis, ...20057
of butterfly pupae,.....5857
changes due to thoracic injury, 11020
in cold-blooded animals, analysis, ...3430
conducting system as influenced by infarct, in dog,.....20125
electrodes for use in chick embryo hearts, ...8042
heart block and clinical study in, 3668
heart nutrition as related to,....3663
importance of RT segment and T wave in diagnosis of disease of myocardium, ...3427
as influenced by:
aconite and veratrum,.....17973
acute infection, ...15658
acute rheumatic fever, 15670, 18092
block of auricular extrasystole, ...15709
body position, ...3442
bronchial asthma, ...3669
Ca, ...3437
conductivity of different parts of body, ...17921
coronary occlusion, ...8497
digitalis,.....11002, 11030, 13598
electric currents, ...11004
exercise in athlete,.....851
experimental heart lesions, dogs, ...17928
extrasystoles, ...3435
fever, ...11007
hypnotics, ...3519
hypotension caused by drugs, 8531
inhaled strophanthin, ...20114
military marching, ...17896
nitrites, ...20084
pitressin, atropine and vagotomy, ...13592
KCl, ...3420
KI, ...3504
pulsus alternans, ...15710
quinidine, ...3485
sodium mono-iodoacetate, ...13586
Solanum pseudocapsicum alkaloid, ...11116
stimulation or ablation of accelerator nerves, ...15503
stimulation of carotid sinus,..8492
of isolated, chick,.....3065
as recorded with cathode-ray oscillograph, ...20071
in relation to hypotension, as influenced by drugs,.....8531
signs of right and left preponderance, ...8487
of tortoise, ...3117
embryonic, electrocardiogram, ...8042
initiation of contraction in chicks, ...17943
mixing of blood from 3 venae cavae in living chick, ...4567
stimulation, apparatus and technic, ...17589
temp., light, ions, and drugs as affecting, amphibian, ...843
endocardial cells, antibody production by, in vitro,.....20295
endocarditis. (See *Endocarditis.*)
endocardium, auricular, calcification, in relation to myeloid leukemia, ...5937
stimulation, effect on blood pressure, ...3438
excitability, as affected by intracardiac ganglia, ...8477
at various periods in cardiac cycle, ...3419
extracts, from accelerator and vagus-stimulated hearts, effect on blood vessels, ...15528
Demoor's active substance in, demonstration, ...8486
effect on heart chronaxie,.....3418
extrasystole, refractory period, dog, ...20050
failure, congestive, ...15651
effect on excretion of creatinine, d-xylose, urea, and Cl, 15674
intrapleural pressure in,....18065

Heart (*continued*)
failure (*continued*)
effect on cisternal pressure, orthopnea in relation to,.....13709
impending, diagnosis, value of relation between heart size and work in, ...3452
sounds reduced with,.....17942
fibro-myxomatous hyperplasia of mitral valve, significance, ...11140
filling pressure, effect on minute volume, external work, and intracardiac volumes, ...11012
frog, in bioassay of ionized calcium, ... 15276, 15277
function test, for clinical use,....11014
glutathione, as influenced by:
acidosis and alkalosis,.....542
hyperthermia, ...535
temp., frog, ...544
glycogen, perfusion, as affecting, 17952
growth and pulsation rate in axolotl-*Triton* grafts, ...7080
humoral regulation, two antagonistic types, ...3418
in hyperthyroidism, histopathology, ...15700
pathology, ...11192
hypertrophy, idiopathic glycogen deposits in, cause,.....15631
hypertrophy and dilation, in vitamin B deficiency of pigeons,.....3687
as influenced by:
avertin, ...20109
benzol and derivatives,.....13629
bufotoxin and bufotenine,.....3463
Ca conc., perfused mammalian, 17951
cincophen, ...15576
coramine, ...894
digitalis in diphtheritic toxemia, 897
drugs, ...11012, 17973
pH as affecting,.....20103
in skate, ...11069
ephedrin compounds, ...11109
epinephrine pathology, ...11105
eseridine, ...3488
fatigue products of muscle,....10983
Galinsoga extract, ...906
harmol, ...13595
insanitary conditions, ...8675
insulin, ...20075
Hg, Ca and K as affecting,....20110
muscular training, in rats,....13551
narcotine and derivatives,.....877
neodymium chloride, ...13594
per-abrodil, ...11060
phloridzin, atropine and epinephrine as affecting, ...8527
plumbagin, ...8494
pseudomorphine, ...11104
stemonine, ...3500
synthetic urethanes, ...8585
tetrachlorethylene and hexylresorcinol, ...13576
thevetin, ...11035
valerian and borneol,.....905
inhibition reflex on stimulation of abdominal tissues, frog,.....5852
by vagus stimulation, as influenced by section of other vagus,..15489
temporal and spatial summation in, ...17903
innervation, ...20073
of crustacean, ...7236
effect on excitability,.....8477
rôle in quinidine vomiting,....11044
Pb deposition in,.....15569
lesions, in Basedow's disease,...18016
effect on kidney function,.....3636
experimental, effect on electrocardiogram, dogs, ...17928
Limulus, nerve cord as affected by electrolytes, ...10613
Lower's book on,.....10227
mechanisms in function,.....5861
membranes, sensitivity, ...3438
metabolism, of isolated,.....613
of perfused, ...3120
mitral stenosis, effect on plasma volume, ...15728
movements, new method for recording, ...8076
murmur, systolic, effect on sound record in aortic stenosis and mitral insufficiency, ...1071
muscle. (See also *Muscle.*)
in beriberi, histopathology,....15697
compensatory pause after extrasystole, in auricle and ventricle, turtle, ...20070

Heart (*continued*)
muscle (*continued*)
contraction, as affected by movement of surrounding fluid,....3386
degeneration, blood pressure reflex as related to, ...1035
extract, effect on heart rate,....5735
fiber length as affecting energy liberation during contraction,..818
glycogen, as affected by castration, ...8421
by diphtheria toxin, ...13758
histopathology in diphtheria,....961
pH, avitaminosis B_1 as affecting, 6015
as influenced by:
adenosine, ...8583
amino acids, ...829
cervical sympathectomy, ...3532
hyperthyroidism, ...1054
Moringa alkaloid, ...11034
strychnine, brucine, and derivatives, ...3460
thyroxin, ...729
infra-red transmission through, 17587
nucleo-cytoplasmic ratio in, age as affecting, sheep, ...15536
phosphagen breakdown in frog, 10990
phosphocreatine content as affected by sympathetic stimulation, ...3441
physiology, in *Maia*,.....20066
K, in land snail,.....3384
rubidium content in human,....5618
structure as affected by direct current stimulation, ...832
vagus and cervical sympathetic nerves as affecting, ...5960
of mussel, factors controlling,...17938
myocardial fibers, changes thickness with age, in man,.....4473
myocardial weakness, relation to "crural tone," 17927
myocardium, changes in induced angina pectoris, histopathology, ..20127
as influenced by thyroxin,.....15651
immunity rôle, ...8807
lesions in hyperthyroidism and from augmenting heart rate mechanically, ...20146
myocytes, origin as studied by vital staining, ...13683
nourishment by thebesian vessels in occlusion of coronary vessels, ...5927
proteins, separation, ...5858
nerves, septal, electrical potentials, frog and toad, ...848
stimulation, humoral mechanisms in, ...15528
vagus endings as affected by heat, ...5710
node, sino-atrial, anatomy in 29 mammals, ...6987
and atrioventricular node, boundaries in human,.....20923
sinus, innervation in dolphin, studied by polarized light,.....20918
nucleotide, effect on uterus,.....3473
nutrition, electrocardiogram and anginal pain in relation to,.....3663
output, detn., comparison of methods, ...3414
difficulties, ...3428
by ethyl iodide method, source of error, ...15255
methods in heart disease,....13707
relation to rapidity and amount of blood traversing shorter paths of systemic circulation, ...3451
differences in stroke-volume of ventricles, effect on coronary and pulmonary circulations, 17930
in experimental aortic regurgitation as affected by amyl nitrite and epinephrine, ...20067
as influenced by:
acrocyanosis, ...1044
dinitrophenol, ...20089
drugs and arterio-venous fistula, ...838
heavy work, ...3414
hyperventilation, ...3447
O supply, ...3449
pneumothorax, ...11008
polycythemic plethora, ...3425
post-pituitary extracts, ...13588
.....17973

Heart (*continued*)
output (*continued*)
minute volume, in children,...17940
as influenced by:
age in children,.....3091
electrical currents and diathermy, ...15243
filling pressure, ...11012
hyperventilation, ...704
menstruation, ...17922
posture, ...17922
radiant heat, ...20060
as related to venous pressure,..3407
in shock, rôle of liver in,.....15696
stroke volume, as influenced by:
abdominal distention and release, ...3413
menstruation, ...17922
by posture, ...17922
radiant heat, ...20060
O consumption, pitocin and pitressin as affecting, ...11098
oyster, nervous control,.....3443
pacemakers, in eel,.....3444
myographic localization, ...3415
turtle, ...20072
pathology, in hypertension,.....17953
perfusion fluid for, formula, frog, 8078
pericardial structure as influenced by external and internal forces, ...4477
pressure in right ventricle, as influenced by respiratory movements, 20052
rate. (See also *Pulse.*)
in Araucanian Mapuches,.....15322
blood pressure as related to,....8480
of butterfly pupae,.....5857
changes in, and correlation with body measurements, in U. S. army officers, ...16564
in developing chick, method for recording, ...3411
in fetus as affected by parturition, ...8410
as influenced by:
alcohol, ...896
allo-p-oxocamphor, ...3520
altitude, ...10971
avitaminosis B and D,.....3623
benzyl-ephedrine, drugs as affecting, ...8555
brain extract and amytal,...11084
$CaCl_2$, ...899
carotid artery occlusion after carotid sinus denervation,..837
carotid gland extracts,.....19903
cerebral asphyxia, ...17933
choline derivatives, ...928
constant currents, anodal and kathodal effects, ...17944
drugs, turtle, ...11011
epinephrine and toad venom, in toad, ...11078
eriocomine, ...3518
ether, chloroform, and urethane, ...13567
exercise in trained athletes,...824
heart muscle metabolites,.....5735
high altitude, ...15406
hyperventilation, ...704
lacrimal gland extract,.....731
mental work, ...17691
military marching, ...17896
morphine and nitrosomorphine, ...8530
papaverine, ...8539
perfusion pressure, *Maia squinado,* 20066
Periploca greca, ...5910
pitressin, factors affecting, 19918
polycythemic plethora, ...3425
posture, mechanisms in,.....17935
KI, ...8503
radiant heat, ...20060
rattlesnake venom, dog and cat, ...8568
reflex sympathetic stimulation in spinal cat, ...20023
respiratory stimulants, after adrenalectomy and vagotomy, ...17939
temp. and sympathetic stimulation in chick, ...3411
thymus hormone, ...10818
vagal substance, in vitro,.....835
vagus stimulation, eel,.....3444
turtle, ...3424
in insects, factors affecting,....3434
maternal, in pregnancy and puerperium, ...11006

Heart (*continued*)
rate (*continued*)
recording method, turtle,.....11011
as related to basal metabolism,...614
to respiratory rhythm in amphibia larvae, ...3440
response to excitement after denervation of liver and kidney abolished by sympathectomy, 735
recoil force, detn. and significance, ...20049
reflexes, origin in lungs,.....17950
refractory phase as affected by vagus stimulation in eel,.....3444
in cold-blooded animals,.....842
response to acetyl cholin as affected by heat, ...5710
resuscitation by choline, dioxyacetone and $Ba(NO_3)_2$ compound, 11092
rheumatic disease, streptococcic agglutinins in, ...3730
rhythmicity, method of study, man, 846
rôle in maintenance of blood pressure, ...20069
saccular aneurysm, with spontaneous rupture, rare type,.....15608
sinus venosus, action currents, as affected by Ca and K, frog,...5868
electric potentials in, as affected by Ca, K, and Na,.....5873
size, as influenced by exercise,...11001
by exercise, athletes,.....11018
relation to basal work of heart, diagnostic value, ...3452
residence at high altitude as related to, birds, ...8495
sounds, analysis of graphic records, 8499
first, origin and intensity,.....11003
graphic recording, ...8498
records, as influenced by systolic murmurs in aortic stenosis and mitral insufficiency, ...1071
reduction in coronary thrombosis, ...17942
registration and transmission at varied velocities, ...5866
status in chronic hyperthyroidism, 15717
structure, in relation to course of blood through, in chick embryo, 4567
sugar utilization, ...8490
susceptibility to drugs and toxins, frog vs. toad, ...3462
"sympathetic substance," effect on heart, blood pressure and intestine, toad, ...11029
syncope, chloroform and noradrenalin as causing, ...8573
thebesian foramina, rôle in drug absorption from right ventricle,...930
tonus, as influenced by sympathetic stimulation, toad, ...5862
waves in auricle of turtle, relation to presence of smooth muscle, ...3416
transplantation, effect in toad,... 18787
valves, blood vessels and muscle in, human, ...16533
experimental lesions, ...11021
variations in papillary muscle of right ventricle, ...20917
ventricle, contraction of isolated, amplitude as related to rhythm, 3417
electrical alternations, effect on electrocardiogram and sphygmogram, ...15710
extrasystoles and pulsus alternans, adrenalin as producing, 11097
fibrillation, epinephrine as affecting after decapitation, ...15582
right, drug absorption from,.....930
stroke-volume differences in, effect on coronary and pulmonary circulations, ...17930
ventricular ejection, duration, as affected by transfusion, ...5870
ventricular fibrillation, effect on carbohydrate metabolism, ...3432
induced by electric current, arrest by massage, epinephrine, and electric countershock, ...3431
as influenced by blood supply,...5865
ventricular pressure, detn., indirect method, ...3423
volume, as affected by pituitary extract, ...3255
changes, new instrument for recording, ...8031
constancy during cardiac cycle due to reciprocating movement of A-V septum, ...839

Heart (*continued*)
volume (*continued*)
as correlated with body type in men and women, ...12144
intracardiac, as affected by filling pressure, ...11012
weight, anemia as affecting,.....6007
work, basal, as related to heart size, ...3452
as influenced by filling pressure, 11012
by O supply,.....3449
in maintaining general blood pressure, detn. method, ...3423
Heartwater disease. (See also *Rickettsia ruminantium.*)
effect on blood chemistry in sheep, 18126
microscopic diagnosis with intima smears, ...8717
monograph, ...13947
Heat. (See also *Body, temperature; Diathermy; Fever; Metabolism; Respiration, cellular; Specific dynamic action; Temperature;* etc.)
absorption by solutions exposed to high frequency high potential electrostatic fields, formula for,....516
body loss. (See under *Body.*)
cramps, effect on blood chemistry, 1063
NaCl therapy, ...1027
dry-oven, in sterilization of wet dairy utensils, ...6380
effect on:
acidity of sweat during work,..19966
allergenic power of proteins,...3749
anaerobes in cheese,.....9095
bacterial growth, factors influencing, ...4111
bacterial suspension, ...15779
bacterial viability, mechanism, 1471
bacteriophage, ...3920
bird mortality, in Australia,....2527
chronaxie of muscle,.....15527
dermatophytes, ...13958
dissociative phases of bacteria, 1485
fixation of ether by serum, saline or fresh serum as reactivating, ...5585
Goltz's reflex, ...8558
islets of pancreas,.....7024
length of connective tissue,....17907
luminescent bacteria, mechanism, ...11527
Monilia, ...14029
nutritive value of cereal proteins, ...15333
yeast, ...10575
exhaustion, as related to blood chemistry, ...1063
to climate and metabolism,.....3647
inactivation of proteinase of pancreas by, ...502
increment. (See *Specific dynamic action.*)
posterior pituitary secretion as influenced by, ...10816
production. (See *Metabolism, respiratory and energy; Muscle metabolism; Nerve metabolism.*)
radiant, effect on O consumption, and circulation, ...20060
rays, effect on:
healing of wounds,.....17560
nasal passages, wave length as affecting, ...17566
Staphylococcus cultures, ...17560
resistance, of corn varieties, correlated with bound water in leaves, 17477
sensitiveness, basal metabolism as related to, ...6025
diathermy treatment, ...3021
sexual. (See *Estrus; Menstruation.*)
sterilization, of gladiolus corms, 18386
of timbers, ...20592
of water-free substances,.....4063
stroke. (See *Stroke, heat.*)
and x-rays, singly vs. alternately, effects on skin, ...523
Heath(s). (See also *Erica; Calluna,* etc.)
afforestation, in Europe,.....6711
bryophytes and lichens,.....5338
communities in Scotland, rôle of beech in, ...11886
of Denmark, physical and chemical analysis of soils,.....5339
spruce regeneration, ...16284
of England, ecological anatomy of plants, ...17326
ecology, ...2789
vegetation, ...2791
of Finmark, ecology,.....15062

of Isle of Man, ecology,.....5318
vegetation, in southeastern Alps, 10397
Heating, spontaneous, of hay,.....4109
Heating apparatus, for bacteriological use, ...4171
Heavy water, biological effects,.....19618
effect on tumor growth,.....20213
Hebdomophruda (p.2572[4]) **sculpta,**....14783
Hebe salicifolia, Powellia on,.....2313
Hebecephalus (p.2560[4]) **neomexicanus,** 21258
Hebella (p.2533[1]) *crateroides,* from Queensland,.....4617
Hebeloma (p.2515[4]) **dunense,**.....1724
Hebertella (p.2538[1]) † *imperator* (O), descr., ...16505
† **latistriata** (O), ...16505
† **pulchella** (O), ...16505
Hebetancylus (p.2543[3]) **cubensis,**....12319
Hebridae (Hemiptera), p.2560[1]
Hebrus (p.2560[1]) **bergrothi** (*H. rufescens*), ...16834
elegans, ...21241
fulvinervis, ...16834
humeralis, ...16834
lilifmacula, ...16834
nipponicus, ...16834
orientalis, in China,.....14734
papuanus, ...16834
peculiaris, ...16834
HECATOEPALPUS (Dipt.)(p.2580[1]), ...21226
type *Micropalpus prohecate,*.....21226
Hectopsylla suarez, plague vector in Ecuador and Peru,.....9055
Hedenstroemia (p.2546[4]) † **hyatti** (Tr), ...7233
Hedera (p.2525[2]), development of primary leaves, ...14362
leaf form variations, cause,....14355
helix, light requirements,.....11867
tobleri (*H. helix*),.....16464
Hedgehog. (See also *Erinaceus.*)
Dermacentor on, ...14653
glands of orbit, evolution in mammals, ...14406
helminths in, Cyprus,.....13930
innervation of smooth muscle fibers in blood vessels and arrectores spinarum of, ...7006
muscles, acetylcholin action on, seasonal variations in, ...13553
orbital nerves and ophthalmic ganglion in, ...12136
sheep tick on,.....6510
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,.....6987
umbilical cord in, structure,.....12177
HEDIGERELLA (Orth.)(p.2556[3]), ..21347
fasciatella, ...21347
HEDINICHTHYS (Pisc.)(p.2587[2]), subg. of *Nemacheilus,* 14846
Hedobia (p.2565[4]) *regalis* v. **dispersa,** 21181
Hedotettix (p.2557[1]) *diminutus,* syn., 19127
Hedriodiscina (p.2576[3]), syn.,.....18991
Hedwigia (p.2517[2]), systematic position, ...9491
Hedwigiaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Hedychridium (p.2583[3]) *integrum,* in Japan, ...9978
Hedychrum (p.2583[3]) **krügeri,**.....14752
Hedylepta (p.2573[4]) **epicapna,**.....16918
indicata, Grotiusomyia from,.....16871
Hedysarum (p.2523[3]) *alpinum* v. *americanum* f. **albiflorum** (*H. americanum* f. *a.*), ...20829
coronarum, food value of young plants, ...9336
flexuosum, Placosphaeria on,.....6839
Height. (See *Body, height.*)
Heilipus (p.2568[3]) *globulicollis* (*Centor*), ...7309
HEINTZICHTHYS † (Arthrodira) (p.2585[2]), n. n. for *Stenognathus,* 16976
Heinz-Ehrlich bodies. (See *Erythrocytes.*)
Heisteria (p.2521[4]) **chippiana,**.....11971
Heizmannia (p.2576[2]) **aurea,**.....16810
Helarctos (p.2597[1]) *malayanus,* morph., ...14927
HELCANTHICA (Lep.)(p.2574[2]), ...4927
spermotoca, ...4927
Helcion pellucidum, as vector of bact. disease of marine algae,.....281
Helcionella (p.2542[1]) † *cingulata* (Cm), in Greenland, ...20885
Helenia (p.2541[1]) † *bella* (Cm), in Greenland, ...20885
Heleocharis (p.2520[2]) *acuminata,* syn., 18634
capitata v. **borealis,**.....18634
v. **pseudoptera,** 18634
v. **verrucosa,** 18634
carolina, ...12044
compressa, syn., ...18634
v. **atrata,** 18634
curtisii, ...12044
dombeyana, syn., ...18634
montana, syn., ...18634
ovata v. **gaetula,**.....18621
palmeri, ...18634
testui, ...16389
Heleocoris (p.2559[4]) *bengalensis* v. **montandoni,** 21241
nebulosus v. **thienemanni,**.....21241
Heleodromia (p.2577[2]) *ochracea* (*Apalocnemis*), ...16811
Heleodytes (p.2593[3]) *brunneicapillus* **seri,** 17016
turdinus **chanchamayoensis,** 21406
HELFERIA (Col.)(p.2565[1]), ...18967
strandi, ...18967
Heliactis bellis, spectra in muscle,....5849
Helianthella (p.2527[4]) *covillei* (*Enceliopsis*), ...16411
Helianthemum (p.2524[4]), † (Pl) in Dist. of Columbia, ...16484
floral proliferation, ...12062
chamaecystus, seed germination, physiol., ...19549
frigidulum, ...6912
georgianum (*Crocanthemum*), ...12044
glaucum v. *albiflorum* subv. **suffruticosum,** n. comb., ...20831
v. **antiatlanticum,** 20832
v. *suffruticosum,* in Morocco,...20828
guttatum, Ascochyta on,.....1739
germination, factors in,.....19546
nashii (*Crocanthemum*), ...12044
perplexans, ...20831
polyanthum f. **viride,**.....18621
v. **viscidum,** 20832
racemosum v. **micranthum,**.....20832
villosum f. **intermedium,**.....6912
vulgare, Mantura in,.....18937
Helianthus (p.2527[4]). (See also *Sunflower.*) ecological anatomy of vascular system, ...4427
fertility, ...6670
geotropism of roots, cations as affecting, ...7989
graft species, variations in F_6, 19346
Platymoideus on, ...19022
procambial differentiation, ...18649
resistance to *Puccinia,*.....17363
annuus, Pythium on,.....20758
anomalus, ...16411
cucumerifolius, descr., ...14325
strumosus, descr., ...14271
tuberosus. (See also *Artichoke, Jerusalem.*) chemistry of vascular vs. parenchymatous tissues, ...13075
growth factors, ...6670
storage of tubers, as influenced by temp. and humidity, and carbohydrate changes during storage, ...5445
HELIASTRUM (Fungi)(p.2514[3]), ..20760
concinnum, on *Schizostachyum,*....20760
Helicarion (p.2543[4]) **altitudinis,**.....21117
floris, syn., ...16721
fruhstorferi (*Vitrinopsis*), ...16721
sumbaënsis (*Durgella*), ...16721
Helicella (p.2544[1]) *conspurcata,* anatomy, ...4665
lancerottensis, anatomy, ...4665
lineata, anatomy, ...4665
pseudosimulata, genitalia, ...4652
scitula, Brachylaemus cercariae in,..7152
Helichrysum (p.2527[4]), *Ceroplastes* on, 4831
barorum, ...16435
bracteatum, Taeniothrips on,.....14816
citrispinum, Plutella on,.....10014
dichotomum, ...16435
dimorphotrichum, ...16435
geayi, emend., ...16435
mandrarense, ...16435
petiolatum, for paper pulp,.....1828
rupestre v. **latifolium,**.....1806
scandens v. **kabylicum,**.....20831
summo-montanum, ...16382
syncephaloides, ...16435
undulifolium, ...14307
vaginatum, ...16435
wittei, ...14307
Helichus (p.2565[1]) *substriatus,* notes, 2256
Helicidae (Mollusca), p.2544[1]
Helicina (p.2541[3]) **charmosyne,**.....7223
ignava, ...7208
tablasensis, ...7208
pompholyx, ...7223
Helicinidae (Mollusca), p.2541[3]
Helicobasidium (p.2515[4]), differentiation from *Septobasidium,* 6827
HELICOBIOPSIS (Dipt.)(p.2580[1]), 19008
aurescens, on *Baccharis,*.....19008
Helicobosca (p.2579[1]) *muscaria* v. **longinervis,** on *Daucus,*.....19006
Helicoceras (p.2546[4]) † **madagascariensis** (K), ...7210
Helicodontium (p.2517[3]) **compactum,** 20784
Helicogena (p.2544[1]), pneumostome, 21106
Helicomitus (p.2558[2]) **stigmalis,**....2406
Heliconia (p.2521[1]) *bihai,* flower morph., ...20849
Heliconiinae (Lepidoptera), p.2570[1]
Heliconisa (p.2571[1]) *arpi,* life stages,..2399
caina, on *Rapanea,* life stages,....2399
pagenstecheri, sexual dimorphism and life stages, ...2399
Heliconius (p.2570[1]) *aglaope* f. **daira,** 21304
f. **magnimacula,** 21304
aoede f. **metella,**.....21304
aristiona aurora f. **deflavata,**.....21304
idalion f. **excelsa,**.....21304
elevatus f. **nigromacula,**.....21304
favorinus ssp. **pseudoanacreon,**...21304
numatus ssp. **laura,**.....21304
phyllis venustus f. **pseudoleda,**....21304
xanthocles melete f. **latior,**.....21304
Helicopis (p.2570[2]) **nigrobasalis,**.....4885
Helicostomella (p.2531[3]) *subulata,* test and cell, ...9682
Helicostyla (p.2544[1]) *cincinniformis,* syn., ...7208
v. **demesana,** 7208
v. **lubanensis,** 7208
v. **ultima,** 7208
unitaeniata, syn., ...7208
galactites, tax. note,.....9775
metaformis, tax. note,.....9775
mirabilis, syn., ...9775
okadai, ...9766
Helicostylis (p.2521[4]) *asperifolia,* wood anatomy, ...6945
Helicostylum (p.2514[3]) *piriforme,* sporangiophore, developmental history, 1731
Helicteres hirsuta, Austerina on,.....20760
Hilictometra (p.2535[3]) *giardi,* in domestic animals, Palestine, ...13931
Heligmina (p.2545[3]) † **jacobi** (K),...12303
Heligmoneura (p.2577[1]) **medianus,**...4806
Heligmonina (p.2536[1]) **vogeli,** in *Rattus,* 21076
Heligmosomoides (p.2536[1]) **halli,** in *Microtus,* 21078
polygyrus, in mouse, histopathology, ...18219
skrjabini, in *Mus* and *Sylvaemus,*..21078
travassosi, in *Cricetus,*.....21078
yorkei, in *Cricetulus,*.....21078
Heligmosomum alpha, in *Myopotamus,* 8864
Heligmostrongylus (p.2536[1]) *sedecimradiatus,* descr., ...2084
HELIOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
Trochoceramus, n. subg. of,.....18891
† **helveticus** (K), ...18891
† **monticuli** (K), n. comb.,.....18891
† **occidens** (K), ...18891
† **postremus** (K), ...18891
Heliodiaptomus (p.2549[2]) **visnu,** n. comb., ...16733
Heliodines (p.2575[1]) **loriculata,**.....4927
Heliodinidae (Lepidoptera), p.2575[1]
Heliolites (p.2533[2]) † *barrandei* (D), in France, descr., ...12252
subtubulata v. † **turbinata** (S),.....16502
HELIOLYDELLA (Dipt.)(p.2580[1]), 19008
aurata, ...19008
Heliophanus (p.2554[4]) *cupreus,* mating, ...18945
Heliophobus (p.2571[4]) **hörhammeri,**...2394
HELIOPHRYA (Prot.)(p.2531[4]), ...7127
collini, ...7127
Heliophyllum (p.2533[4]) † **brevicorne** (*Cyathophyllum*), ...4623
† **ethelanum** (*Cyathophyllum*), ...4623
† **insigne** (*Cyathophyllum*), ...4623
† **ligatum** (*Cyathophyllum*), ...4623
† *minutem* (D), sev.,.....4623
HELIOPROSOPA (Dipt.)(p.2580[1]), 19008
facialis, on *Cordia* and *Baccharis,*..19008
HELIOPSIS (Moll.)(p.2544[1]), subg. of *Solaropsis,* 12321
Heliosmylus (p.2558[2]) **fraternus,**.....2402

Heliospongia (p.2532[4]) † excavata (Cb), ...7139
† *ramosa* (Cb), from Texas,....7139
Heliothis (p.2571[3]) *obsoleta.* (See also *Chloridea o.*)
activities, factors affecting,...16153
on coffee, ...6460
control, ...20576
peltigera, forcing on color,....9993
Heliothrips (p.2559[3]) *femoralis,* bacterial disease of beans transmitted by, ...2841
haemorrhoidalis, anatomy, ...21357
host records, California,....10048
angustior, head capsule and mouth parts, ...10056
rubrocinctus, head capsule and mouth parts, ...10056
sylvanus, on *Maesa,*....19134
Heliotropism. (See *phototropism* under *Tropisms.*)
Heliozelidae (Lepidoptera), p.2575[1]
Heliscomys (p.2596[2]) †, emend.,....21469
† gregoryi, ...21469
Helisoma (p.2543[3]), genitalia,....16700
notes on Florida spp.,....21118
redefinition and genitalia,....16699
Seminolina n. subg. of,....21118
antrosum, descr., ...16699
caribaeum, syn., ...21118
duryi ssp. eudiscus,....21118
ssp. normale, ...21118
ssp. seminole, ...21118
eyerdami, ...9754
trivolvis, cercariae in,....12256
Cercaria in, ...21062
Helius (p.2575[4]) amplus,....16818
anaemicus, ...9885
bicolor, ...16818
dolichorhynchus, ...16818
infirmus, ...9886
mesorhyncha, ...16805
mimicans, ...16818
pallens, ...16818
patens, ...16818
scabiosus, ...9885
Helix (p.2544[4]), food of *Ablattaria laevigata,* 14678
genetics of natural populations, 151
hemolymph, variations in concentration, ...571
pectolase in, ...13058
pulmonary opening, size as affected by humidity, ...3237
brevispira (*Bradybaena*), ...21117
cepoides, type of *Steatodryas,*....9775
dominicensis v. *subcarinata* (*Polydontes d.* v. carinifera), ...7223
floresiana (*Rhagada solorensis* f.),..16721
intumescens, syn., ...16721
kiangsinensis (*Bradybaena*), ...21117
maaki unizonalis, syn.,....21117
planti, syn., ...7214
platti, syn., ...7214
pomatia, blood, vapor pressure, as affected by hibernation,....5568
glycogen in, as distinguished microscopically from galactogen, ...3151
heart beat as influenced by mechanical tension and by section of auriculo-ventricular groove or pericardium, ...3410
muscle K, ...3384
respiration in pure oxygen,....3235
sensory stimuli, fusion time,....3360
rotatoria (*Landouria r.* r.),....16721
smimensis (*Landouria* smiruënsis), 16721
supracostulata (*Rhagada plectilis* s.), ...16721
unidentata, tax. note,....9775
winteriana (*Landouria w.* w.),....16721
Helladia (p.2566[3]) *merkli* v. latepubens, ...21181
Hellebore, as insecticide,....20608
Helmholtz, biography, ...2623
Helmholtzia (p.2520[3]) novoguineensis (*Astelia*), ...18632
Helmidae (Coleoptera), p.2565[1]
Helminth(s). (See also *Acanthocephala; Cestoda; Helminthiasis; Nematoda; Parasites; Trematoda.*)
in *Anopheles,* in Ukraine,....8919
antitryptic effect of *Ascaris* extract, ...13923
of bats, key catalogue,....13934
of birds and mammals, of Germany, book, ...21069
of Canada, review,....3867
chemical analysis of tapeworm, 1249
of *Citellus,* 8916
in *Didelphis,* 16659
of domestic animals,....11341
heavy stocking and rotational grazing as affecting burden,....13922
Metastrongylidae, general account, ...6159
in Palestine, ...13931
in Rhodesia, ...13890
of domestic fowl and pigeon,....8909
in duodenum of whale,....13774
eggs, collecting and mounting,...13906
count, weighted mean as index to infection, ...6161
counting methods, ...8880, 20378
in feces, ...8894
development, factors affecting, 15888
epidemiology, in Egypt,....6180
experimental infection, technique, 1233
fecal culture and orientation of larvae, ...15867
from flies and mosquitoes,....13899
human, arthropod vectors, 3849, 20362
insect intermediate hosts,....6203
incidence, in dogs,....13932
in Russia, ...8895
in Siberia, ...6191, 11308
infections, monograph, ...6224
in relation to tuberculosis, 3843, 8843
methods of collecting adult filaria, 13897
placental transmission to fetus, 8902
in rabbits and hares, dist., life hist., and control, ...3860
in rats, ...11312
in relation to marine fisheries,....13933
of rodents, in Russia,....20367
in sheep, in Russia,....8836
of wild mice in Gr. Brit.,....17304
Helminthia (p.2527[4]) *echioides* v. longisquamata, ...6912
Helminthiasis. (See also *Hookworm; Necator;* etc.)
human, comparative value of anthelmintics, ...8922
incidence and treatment in French Africa, ...8883
nomenclature, ...6222
vitamin A in relation to,....13895
Helminthocladiaceae (Algae), p.2513[1]
Helminthosporium (p.2516[3]), on dead and living *Schistocerca,* descr., biometrical and ecol. notes,....13784
saltation in, ...12835
avenae, control by seed disinfection, 337
cactacearum, on cacti,....19467
gossypii, from cotton fibers,....4358
sativum, in cereal foot rot diseases, in N. S. Wales, ...259
mutation on N-free medium,....5222
on native grasses, Canada,....10485
production of a white, fertile saltant in ultraviolet radiation, ..155
resistance in barley crosses, genetics, ...12862
on wheat, crop rotation and culture as affecting, ...19470
torulosum, banana black tip due to, 15118
vagans, on *Poa,* descr. and pathogenicity, ...17361
Helobdella, response to temp., relation to mode of living,....515
stagnalis, color, ...7181
Helobiae (Monocotyledones), p.2519[3]
Helodea. (See *Elodea.*)
Heloderma (p.2590[3]) *suspectum,* optic tectum, morph., ...16527
Helodermatidae (Reptilia), p.2590[3]
Helodidae (Coleoptera), p.2565[1]
Helogria (p.2565[4]) clavipes,....12395
Helomyzidae (Diptera), p.2578[3]
Heloniopsis (p.2520[4]) *acutifolia* (*Sugerokia*), ...6868
umbellata (*Sugerokia*), ...6868
Helophora (p.2554[2]) *insignis,* in Kamchatka, ...12389
Helops convexulus, in magpie nest,...11579
Helorus (p.2582[3]), nuropteran hosts, 4198
Helotiaceae (Fungi), p.2515[2]
Helotrephes (p.2559[4]) *hancocki* (*Esakiella*), ...2303
hungerfordi (*Esakiella*), ...2303
Helotrephidae (Hemiptera), p.2559[4]
Helvellaceae (Fungi), p.2515[2]
Helwingia (p.2525[3]) *chinensis* f. oblanceolata, ...1770
Hemachromatosis, Fe as related to, 17989
Hemadas nubilipennis, in blueberry gall, control, ...6461
Decatoma from galls of,....12495
Hemagglutination. (See also *Agglutination; Blood groups;* etc.)
auto, effect on serum proteins,....8119
homologous, titer in mental diseases vs. in health, ...20329
Hemagglutinin(s). (See *Agglutinins; Blood groups;* etc.)
homologous, book, ...1200
characters impressed on tumor and other cells, ...1195
conc. technic, ...8787
group-specific immune, forensic value, ...3775
presence on objects in contact with body, ...3775, 3780
relation to tissue antagonisms, 3789
Hemagglutinogens, homologous, detn., methods, ...3780
in urine, ...3782
Hematin. (See under *Pigments.*)
Hemato-encephalic barrier. (See also *Blood vessels; Meninges.*)
in alcoholism and schizophrenia, 18101
effect on anti-rabies immunization, 15756
phlorhizin as affecting,....13619
vital staining and permeability in new born, as related to microglia, ...12114
Hematology. (See under *Blood.*)
Hematomyelia, traumatic, of cervical cord, hand reflex in,....1956
Hematopoiesis. (See also *Bone marrow; Erythrocytes; Leucocytes; Spleen;* etc.)
in anemias, of childhood,....18075
as influenced by vitamin G lack, ...13349
in bone marrow and spleen in experimental anemia, ...8109
extramedullary, saponin poisoning as stimulating, origin, ...15649
after hemorrhage, ...5542
as influenced by liver extracts, Cu, bilirubin, tryptophane, and glutamic acid, ...19769
by ultraviolet, ...8100
in hemorrhagic anemia, tissue extracts affecting, ...13732
as influenced by:
blood transfusions and O excess, 5540
carotene, ...573
cereals in diet,....19836
chlorophyll ingestion, ...13210
cobalt in diet,....13301
factor in marmite,....19893
fetal liver in diet,....5591
hemoglobin and meat ingestion, 13211
ingestion of amino acids and injection of metal salts,....19757
iron intraperitoneally, ...13164
liver extract in frog,....4468
liver extract and iron,....20104
liver therapy, ...18030
manganese, in nutritional anemia, ...13295
manganese and alfalfa ash, rats, 10720
pregnancy, infection in relation to, ...13703
soy bean in diet,....5537
vitamin C, ...19872
leucopoiesis in white body of cephalopods, ...21016
in liver, as influenced by extract of stomach mucosa, ...13180
of new-born infant,....3089
liver factors for, liver disease and anemia as affecting, ...13207
in nutritional anemia, as influenced by copper and other minerals in diet, ...654
by various metals,....13300
organ for, in larval *Drosophila,*...12219
in primitive fat organs, in birds, 20901
in red marrow of dogs, rapidity,..1981
rôle, of Ca and Mn in,....5575
of CO in,....5574
Hematopoietic organs. (See also *Bone marrow; Lymph nodes; Myeloid tissue; Spleen;* etc.)
colloidal Ag and x-ray as affecting, ...13633
comparative study in urodeles,....4468
reactions to antimonyl antimony, 17980
of salamander (*Plethodon*),....4468
x-rays as affecting,....19703
Hematoporphyrin. (See under *Pigments.*)

Hematoxylin, iron, picric acid as destaining agent for,.....19262
Hematozoon muris, in rats,.....11312
Hematuria. (See *Blackwater fever* and under *Urine*.)
Hemectyon (p.2532[2]) **hyle**,.....21047
Hemerobiidae (Neuroptera), p.2558[1]
Hemerobius (p.2558[1]), parasites,.....4198
citrinus, type redescr.,.....12583
frontalis, ...19116
frostinus, ...16928
pallidulus (*H. nelgectus*), type redescr., ...12583
pini, chromosomes, ...16929
life hist. notes,.....4934
Hemerocallis (p.2520[4]), chromosome numbers in triploidy and polyploidy, ...119
pollen-tube behavior and incompatibilities, ...5229
variations in "habitus" in *flava* and *fulva*, ...19342
aurantiaca, compared with *H. a. major*, ...11846
descr., ...14323
dumortierii, descr., ...14323
flava, descr., ...14323
fulva clon **maculata** (*H. f.* v. *m.*),..14323
middendorffii, descr., ...14323
minor, descr., ...14323
multiflora, ...14323
thunbergii, descr., ...14323
Hemerocampa (p.2571[3]) *pseudotsugata*, on fir, life hist. and control,.....6478
Hemerodromia (p.2577[2]) *analis* (*Neoplasta*), ...16811
bivittata (*Neoplasta*), ...16811
edentula, ...16811
nugatoria, ...16811
Hemerophila (p.2572[4]), food of larva, 14783
nemorana, breeding and parasites, 9818
Hemerophylidae (Lepidoptera), p.2574[4]
Hemerythrin. (See under *Pigments*.)
HEMIARGYROPHYLAX (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
punctilucis, ...19008
HEMIARGYROPSIS (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
frontalis, ...19008
Hemiasteridae (Echinodermata), p.2541[1]
HEMIATANYCOLUS (Hym.)(p.2582[2]), subg. of *Atanycolus*,.....4856
Hemibarbus (p.2587[1]) **soochowensis**,..4989
Hemibdella (p.2538[8]) **neapolitana**,...7184
solae, morph. and tax., on *Solea*,...7184
Hemiberlesia (p.2561[3]) *megapora*, pygidia, ...2310
HEMICALYPTRIS (Lep.)(p.2575[1]), 16918
isemera, ...16918
Hemicellulose. (See also *Cellulose;* and specific hemicelluloses, e.g., *Xylan*.)
bacteria from soil fermenting,....14055
from endosperm, properties and structure, ...10582
of English oak,.....10584
of rotted straw, nature of residual, ...14051
Hemicentetes (p.2594[4]), synopsis,....12722
Hemichordata (Prochordata), p.2585[1]
Hemichroa (p.2581[8]) *crocea*, on *Alnus*, Washington and Brit. Columbia,..14761
washingtonia, ...4877
synonymy, ...14761
Hemiclepsis marginata, color,.....7181
Hemicloea (p.2554[3]) *plumea*, life hist., ...12866B
Hemicordulia (p.2558[4]) *assimilis*, nymph descr., ...21336
Hemicristellaria (p.2530[2]) † *ensis* (K), syn., ...2058
† **silicula** (K), ...2058
Hemiculterella (p.2587[1]) **kaifenensis**, ...12635
Hemicycla (p.2544[1]) *chersa*, anatomy, 4665
gaudryi bituminosa, anatomy,.....4665
glasiana, anatomy, ...4665
pouchet, anatomy, ...4665
Hemicyon (p.2596[4]), † (N) n. sp. figured, ...5078
Hemicythere (p.2549[2] *sicula* v. **sinistrodentata**, ...14623
Hemidactylium (p.2589[3]) *scutatum*, eyes, structure and performance,..20949
hibernation, ...21376
Hemidactylus (p.2590[3]), key to African spp., ...16983
bowringii, chromosomes and phylogeny, ...2664
brookii, molting in,.....10843
megalops, ...16983
somalicus, ...16983
tasmani, ...7516
taylori, ...16983
zolii, ...10109
Hemidinium (p.2529[1]) *nasutum* v. **tatricum**, ...7131
Hemidiodia ocimifolia, *Cercospora* on, 20738
Hemiechinus (p.2595[1]), syn.,.....12722
HEMIENCHYTRAEUS (Annel.)(p.2538[1]), ...18866
Mesenchytraeus brasiliensis referred to, ...18866
type *Enchytraeus stephensoni*,.....18866
Hemierianthus (p.2557[1]), syn.,.....19122
assiniensis (*Chescirtypus*), ...19122
camerunensis, syn., ...19122
curtithorax (*Chescirtypus*), ...19122
gabonicus, syn., ...19122
martinezi (*Chescirtypus*), ...19122
ochreatus (*Chescirtypus*), ...19122
pedestris, syn., ...19122
Hemigraphis rhytiphylla, *Aecidium* on, ...20760
Hemigymnochaeta (p.2578[4]) **apicifera**, ...21203
bequaerti, ...21203
clara, ...21203
liberia, ...21203
mitis, ...21203
HEMILAELAPS (Arach.)(p.2555[9]), 21144
americanus, on *Drymarchon*,.....21144
distinctus, on *Elaphe*,.....21144
HEMILAOPHONTE (Crust.)(p.2549[3]), ...4690
janinae, ...4690
Hemilastena (p.2545[6]) *ambigua*, glochidial cyst., ...2106
Hemilcopus (p.2568[3]) **heteromorphus**, 14682
Hemilepistus (p.2551[1]) **bodenheimeri**, ...16742
descr. note, ...9815
palaestinus, ...16742
patrizii, ...2159
Hemileuca (p.2571[1]) *nevadensis californica*, life hist. notes,.....12558
HEMILYDELLA (Dipt.)(p.2580[1]),..19008
fasciata, ...19008
HEMILYTOCERAS † (Moll.)(p.2546[4]), ...4668
† **immane**, n. comb.,.....4668
cf. † *montanum* (J), from India, figured, ...4668
† **rex** (*Lytoceras*), ...4668
HEMIMASIPODA (Dipt.)(p.2580[1]), 19008
brasiliensis, ...19008
Hemimeme (p.2574[1]) **strophodina**,....4927
HEMINAUTILUS † (Moll.)(p.2546[3]), ...4668
type *Nautilus* † *saxbii*, ...4668
HEMINEMESTRINUS (Dipt.)(p.2576[4]), subg. of *Nemestrinus*,.....18988
HEMINOMISTIS (Lep.)(p.2573[3]),..16918
melanthes, ...16918
HEMINOTUS (Prot.)(p.2531[2]), ...21033
caudatus, ...21033
Hemionitis (p.2518[2]) *polypodioides*, referred to *Diplazium*, ...20787
stipitata, syn., ...20787
triloba, syn., ...20787
Hemipenthes (p.2576[4]), notes,.....7344
Hemipepsis (p.2583[3]), keys and descr. of spp., ...12493
braunsi, ...12493
brunniceps v. **mossambica**,.....12493
caelebs, ...12493
r. **flavida**, ...12493
r. **griscescens**, ...12493
commixta, ...12493
dedjas v. **spinosior**,.....12493
erythropyga, ...12493
gestroi r. **flavo-vestita**,.....12493
glabrata anchietae v. **rhodesiana**,..12493
spectrum v. **kiogae**,.....12493
inermis, ...12493
iodoptera r. **meridionalis**,.....12493
latirostris, ...12493
v. **monticola**, ...12493
mashonae, ...12493
simpsoni, ...12493
tamisieri r. **angolana**,.....12493
r. **mutabilis**, ...12493
variabilis, ...12493
Hemipera (p.2535[1]) **sharpei**, in *Cepola*, ...16661
Hemiplegia. (See under *Paralysis*.)
Hemiprocne (p.2592[4]) *longipennis harterti*, habits, ...14960
Hemiprocnidae (Aves), p.2592[4]
Hemipsalis (p.2567[4]) **faustus**,.....16793
Hemipsocus (p.2559[1]) *luridus*, in Samoa, ...4958
Hemiptelea (p.2521[3]), chromosome numbers and meiosis, ...111
Hemiptera, p.2559[4]
blood-sucking by phytophagous,...1553
digestive tract, pH,.....3222
as intermediate hosts of human helminths, ...6203
Hemipteronotus (p.2588[4]) **nigromaculatus**, ...16965
Hemipteryx (p.2593[4]) *major* **marleyi**, 17013
Hemiptychina (p.2539[1]) † *bokharica* (Pr), referred to *Jisuina*,.....18674
† *crebriplicata* (Pr), referred to *Morrisina*, ...18674
† *genuflexa* (Pr), referred to *Jisuina*, ...18674
himalayensis v. † **mongolica** (Pr),..18674
† *inflata* (Pr), referred to *Morrisina*, ...18674
† **morrisi** (Pr), ...18674
† *nikitini* (Pr), referred to *Jisuina*, ...18674
† *orientalis* (Pr), referred to *Mongolina*, ...18674
† *sparsiplicata* (Pr), type of *Morrisina*, ...18674
† *waageni* (Pr), referred to *Jisuina*, 18674
† **warchensis** (Pr), ...16503
Hemiramphidae (Pisces), p.2587[4]
Hemiramphus (p.2587[4]) *brevirostris* (*Zenarchopterus* **kneri**), ...14835
pietschmanni, anatomy and histology, ...10083
praematurus, anatomy and histology, ...10083
xanthopterus, *Lernaeenicus* on,.....4693
Hemirhagerrhis (p.2590[4]) *kelleri*, syn., ...19162
Hemiscia (p.2573[2]) *meeki* ssp. **xenia**, 14795
Hemiscyllidae (Elasmobranchii), p.2585[3]
Hemisphaerota (p.2567[2]) **rufocincta**,..18974
speculicollis, ...18974
submetallica, ...18974
transversata, ...18974
Hemistomum (p.2535[1]) *glossoides*, type *Glossodiplostomum*, ...4628
HEMISTURMIA (Dipt.)(p.2580[1]),..19008
carcelioides, ...19008
Hemisus (p.2590[1]) *marmoratum*, in Eritrea, ...4996
guineensis (*H. g.*), ...19162
Hemitaxonus (p.2581[3]) **formosanus**,..19066
struthiopteridis, note, ...21270
Hemiteles (p.2581[4]), as corn borer hyperparasite, ...4207
neuropteran hosts, ...4198
melanarius, on *Vanessa*,.....4191
pictilis, ...9952
pinifoliae, from pine,.....12517
stilpnoidiformis, ...9952
tenellus, from *Haploptilia*,.....12542
Hemitelia (p.2518[1]) **stokesii**,.....18609
HEMITETRAGONITES † (Moll.)(p.2546[4]), ...4668
† **crebrisulcatum**, n. comb.,.....4668
Hemitheinae (Lepidoptera), p.2572[2]
Hemithiris (p.2538[4]), † (E) sp. descr., ...16724
Hemitrypa (p.2539[2]) † **punjabensis** (Pr), ...16503
Hemiuridae (Platyhelminthes), p.2534[8]
Hemiuris communis, in *Sagitta*,.....4635
Hemlock. (See *Tsuga*.)
Hemlock, poison. (See *Conium*.)
Hemlock looper, ravages in E. Canada, ...4329
Hemochromogen(s). (See under *Pigments*.)
Hemocyanin. (See under *Pigments*.)
Hemogenesis. (See *Hematopoiesis*.)
Hemoglobin. (See also *Pigments*.)
absorption spectra in holothurians, ...17667
affinity of tissues for, as related to Dopa and Nadi reactions,.....3096
antisera for, precipitates from, analysis, ...15746
in blood, detn., improved reagent for, ...5504
with photoelectrometer, ...15294
rapid, in tropics,.....13686
on small samples,.....13174
spectrophotometrically, ...5582
standards, ...5562

Hemoglobin (*continued*)
in blood (*continued*)
fish, eels, and turtles,.....19764
in healthy and salt-sick cattle,..3688
in human, ...5549
normal male and female,....19755
as influenced by:
altitude, in high Andean natives, ...10346
$Ca(CN)_2$, ethyl alcohol and, 11071
diet rich in iron,.....8240
diets high in fat or carbohydrate, ...8212
dried milk diet,.....5606
epinephrin, in splenomegaly or after splenectomy, ..11122
fetal liver in diet,.....5591
hemorrhage, ...5542
H_2S, ...8586
neodymium chloride, ...13594
pregnancy, ...8104
progynon, ...19938
seal fat feeding,.....17987
speed and duration of work, 19817
splenectomy, ...7005
training, ...5589
splenectomy as affecting,...5561
x-rays, ...10629
in mice, ...9553
in suckling pigs,.....5580, 13773
as influenced by iron salts,..20250
turkey, ...3090
whale, ...17756
carbon dioxide complex with, in blood, ...19751
mechanism, ...5566
methylcarbylamine as affecting, 5592
proof, ...13175
carboxy-, horse, absorption spectrum, ...17677
carbylamine-, absorption spectra,..5592
in cells in oxygenated blood,.....587
crystalline, prep. and molecular weight, ...17912
crystallization and flocculation,...2988
cystine in, in different mammals, comparison, ...19790
differentiation as related to mitochondria in chick embryo,.....7004
embryonic origin in amphibians, birds and mammals, ...16585
fixation and staining, method,...14474
formation. (See also *Hematopoiesis.*)
by combination of globin from horse blood with various hematins, ...3085
as influenced by:
cereals in diet,.....19836
Cu in diet,.....654
ingestion of amino acids,....19757
liver extract, ...20104
salts of various metals intraperitoneally, ...19757
soy bean in diet,.....5537
after hemorrhage, substances affecting, ...19769
in nutritional anemia, as affected by various metals,..13164, 13300
function, at high O pressure,.....694
gelation and crystallization under micromanipulation, ...1917
green pigment formation by pneumococci from, ...11508
immunological significance and pathology rôle, ...20287
inactive, as affected by methyl alcohol and KOH, ...5565
of infant and adult, crystallographic differences, ...5577
as influenced by dichlorethylsulphides, ...910
ingestion, effect on erythrocyte formation, ...13211
liver production factors as affected by various liver diseases,....13207
met-, formation, antidotal action in cyanide poisoning, ...15566
by methylene blue and $NaNO_2$, 17976
-methemoglobin system, oxidation potential, ...5547
nature in intact erythrocytes,.....1915
oxidation by ferricyanide,.....13149
by methylene blue,.....17606
oxidizing properties at high temp., ...13158
oxy-, two types isolated from blood by cataphoresis, oxygen dissociation curves, ...8098
pitressin as affecting,.....11048

Hemoglobin (*continued*)
oxy- (*continued*)
viscosity, denaturation as affecting, ...2990
pigments derived from, in siderosis, melanosis, cirrhosis of liver, etc., ...1025
relation to chlorophyll,.....7971
renal threshold for,.....748
as affected by repeated injections of hemoglobin, ...3293
sols, osmotic pressure, light as affecting, ...13094
spectrophotometric analysis in blood and muscle, ...5571
viscosity in urea solutions as influenced by pH, ...13841
Hemoglobinuria. (See also *Heartwater disease; Piroplasmosis;* and under *Urine.*)
bovine, anaerobic flora of hepatic lesions in, ...3697
etiology, ...3694
Clostridium in, ...3695
hemotoxin of *Bacillus* sp.,.....3798
toxicity and pathogenicity of bacillus, ...3696
Hemogregarin, in birds,.....7114
in tsutsugamushi disease,.....8891
Hemohistioblast. (See under *Reticulo-endothelial system.*)
Hemolymph. (See *Blood.*)
Hemolysin(s). (See also *Antibody; Blood groups; Lysin; Serology; Streptolysin;* etc.)
anti-sheep, production by injection of pneumococci or their nucleoproteins, ...11242
blood-group change induced by impregnation with, ...1192
effect on flow through mesentery, 10595
fatty acids and halogen derivatives as, ...5539
as influenced by anticoagulants,...3771
by $Ca(CN)_2$, ethyl alcohol and, 11071
production, group specific,.....3777
as influenced by diphtheria anatoxin, ...6092
by lead acetate,.....6098
by streptococci in serum media, antigenicity and antistreptolysin, ...11291
in vivo, light as affecting,.....3072
staphylococcic, production and mode of action, ...6062
Hemolysis. (See also *Blood cells; Blood groups; Erythrocytes.*)
by agave saponin,.....13604
by bee venom,.....13612
by brilliant green and serum, mechanisms, ...19773
detn., using photoelectric cell,....19731
by digitonin and Na oleate, temp. as affecting, ...19674
effect on urobilinogen excretion,..8688
by fatty acids, mechanism,.....17657
in fetus and new-born infant,.....3089
by fluoresceine derivatives, cancer as affecting, ...13631
by gold ion,.....20107
as influenced by:
hemorrhage and tissue extract, 13732
hydrophilic and hydrophobic colloids, ...19645
monochromatic light, ...513
previous escape of salts,.....19754
tannin, ...13839
ultraviolet treated chlorophyll, 3658
inhibiton by cholesterol,.....11251
osmotic pressures producing,....19753
by phenylhydrazine, ...3497
in propyl alcohol solution as affected by temp., ...5558
by pseudo-photodynamic action,....508
by saponin, pH and cations as affecting, ...11051
by sarcocystin, ...3808
by silver in C. P. NaCl,.....10637
substance inhibiting, in *Streptococcus viridans,* 14056
by taurocholate and glycocholate, pH and cations in relation to, 11051
by ultraviolet in presence of erythrosin, ...17578
urobilinuria produced by, factors concerned in,.....3087, 3088
by venoms of Australian snakes, comparisons and mechanism of action in vitro, ...8778

Hemolytic streptococcus. (See *Streptococci, hemolytic.*)
Hemophilia. (See also *Blood coagulation; Hemorrhage.*)
blood coagulation in, substances affecting, ...18069
familial, ...5274, 17255
inheritance, ...187
origin in a Swiss family,.....186
Hemophilus (p.2513[2]) *conjunctivitidis.* (See also *Conjunctivitis.*)
organism resembling, in acute seasonal conjunctivitis, ...8959
ducreyi. (See also *Streptobacillus ulceris mollis; Chancroid.*)
immunization to, non-specific and with koktigen, ...6099
hemolyticus, endocarditis due to,..3953
influenzae. (See also *Bacillus influenzae; Influenza.*)
association with pertussis,....13975
in diseased tonsils,.....11392
meningitis due to, antiserum therapy, factors influencing, ...11295
morphological, cultural and biological comparisons with hemophilic bacteria from infantile meningitis, ...11367
var. **suis**, swine influenza due to virus and, ...13797
Koch-Weeks'. (See *H. conjunctivitidis.*)
pertussis. (See also *Bacillus pertussis; Pertussis.*)
antigen, preparation of active undenatured, ...3733
antisera, production of high-titer, ...15737
association with pertussis,....13975
pyogenes. (See *Bacillus pyogenes.*)
Hemopoietin. (See under *Enzymes.*)
Hemorrhage. (See also *Bleeding; Hemophilia.*)
anemia from, tissue extract and autolysate as affecting,.....13732
cerebral, cause, ...13786
deafness in, relation to cholesterolemia, ...18009
histological, cytological and vascular changes in, ...8605
hyperglycemia and, ...20186
pathology, ...13661
corneal, brilliant corpuscles in, histopathology, ...3597
effect on:
blood conc. before and after elimination of visceral circulation, ...5536
blood Cu, ...585
blood pressure after sympathectomy and ergotamine, ...3378
blood pressure and comp., blood and fluid transfusions as affecting, ... 1013, 1017
blood H_2O, ...3101
cerebrospinal fluid pressure,....8485
duration of pregnancy,.....767
erythrocyte size, reticulocyte count, Hb and plasma volume,..5542
erythroid cell count in bone marrow in rabbits, ...14414
idiopathic hypochromic anemia, 13755
response of blood pressure and intestinal motility to peripheral splanchnic stimulation,..8453
sensitivity of uterus to epinephrin and pituitrin, ...767
spleen, after denervation,.....3433
spleen size, ...3271
hyperglycemia after, insulin affecting, ...13621
intracranial in newborn, etiology, 8410
Hemorrhagic septicemia. (See *Septicemia, hemorrhagic.*)
Hemosiderosis, varicose veins and, effect on capillary pressure,.....5934
Hemosol, injection, iron storage after, ...10716
Hemotoxin. (See also *Streptolysin; Tetanolysin.*)
of *Bacillus* sp. of bovine hemoglobinuria, hemolytic and agglutinating properties and destruction by formalin, ...3798
streptococcic, detn., medium for, 8970
Hemp. (See also *Cannabis.*)
corn borer on, control,.....4201, 11587
Manila. (See *Musa textilis.*)
Sunn. (See *Crotalaria juncea.*)
Hen. (See *Domestic fowl; Poultry.*)

Henequen. (See also *Agave.*)
cultivation and econ. botany,....11838
Henia (p.2548[4]), key to spp.,.....14617
attemsii, ...14617
cassinensis, ...14617
hirsuta, ...14617
Henicopidae (Myriopoda), p.2548[4]
Henicorhina (p.2593[3]) *leucophrys* **boliviana,** 19216
composita, ...17000
meridana, ...19216
Henlea (p.2538[1]), subgenera *Henlea, Hepatogaster,* and *Henleanella* raised to generic rank, ...18866
irkutensis, ...7178
nasuta, in Algeria,.....21086
morph., ...12282
ventriculosa, morph., ...12282
HENTSCHELIA (Prot.) (p.2531[4]), ..9691
thalassemae, in *Thalassema,*.....9691
Hentz, Nicholas Marcellus, biography, ...12370
Hentzia (p.2554[5]), *Allepeira* n. n. for, 21152
Heodes thoe, sugar sensitivity in legs, 785
Heosemys grandis, nematodes from,...9721
Heparin, compound with serum albumin, identity with serum globulin, 3073 .....3075, 5552
effect on:
albumin of blood serum, ...13199
complement and on serum enzymes, ...3771
isoelectric point of serum albumin, ...3073
snake venom, ...11082
rate of destruction in blood stream as affected by ligation of renal vessels, ...588
relation to blood clotting, equation, ...13165
Hepatica (p.2522[2]), nucleolar studies, 12772
Hepaticae (Bryophyta), p.2516[1]. (See also *Liverworts.*)
Hepaticites (p.2516[4]) † **glebosus** (J),..6966
† **laevis** (J), ...6966
Hepaticola (p.2536[3]) **bakeri,** in fish, 12264
gastrica (*Capillaria*), ...21073
hepatica (*Capillaria*), ...21073
soricicola (*Capillaria*), ...21073
Hepatitis, caused by thorium dioxide, 5902
Hepato-pancreas, in Annelida,.....9729
Hepatozoon (p.2532[1]), in *Arvicanthis,* 16652
in *Loxia,* 7114
arvicanthis, in *Arvicanthis,*.....16652
pettiti (*Haemogregarina*), life cycle, 2052
Hepatus (p.2588[3]) *aliala* **japonicus,**...7510
Hephaestion (p.2566[3]) *brasiliensis,* emend., ...9864
zikani, emend., ...9864
Hepialidae (Lepidoptera), p.2575[3]
Hepialus (p.2575[3]), validity,.....4718
Heppia (p.2515[1]) **maroccana,**.....11942
moureti, ...11942
Heptagenia (p.2558[3]) **julia,**.....19121
spinosa, ...19121
sulphurea, larva, circulatory system, ...17937
Heptagyia (p.2576[1]) **cinerascens,**....18989
nitescens, ...18989
semiplumata, ...18989
Heptanchus. (See *Heptranchias.*)
Heptathela (p.2554[1]) **sinensis,**.....12367
HEPTATOMISPA (Col.)(p.2567[3]), ..7330
kesseli, ...7330
Heptispa (p.2567[2]) **innotata,**.....21180
Heptranchias (p.2585[2]) *cinereus,* autonomic nervous system, ...14435
Heterotetrarhynchus in, ...4630
Heracleum (p.2525[2]) **paphlagonicum,** 16375
sphondylium, analysis, fertilizers and, ...1603
Herb(s), culinary, book,.....6786
Herbarium, administration, discussion, ...4384
conception of modern,.....5138
rôle in botanical research,.....5135
technique, book, ...1751
photostatic process, ...15778
preservation of fungi,.....14248
Herbicide(s). (See also *Weeds, control.*)
ammonium compounds as,.....1577
ammonium thiocyanate as,.....11666
As compounds as,.....4308
penetration from leaves into roots, ...18483
calcium cyanide as,.....20658
chemical, research in Canada,.....9288
chlorates as, 9291, 9294, 11692 16179
quackgrass eradication by,.....6606
ethylene and propylene oxides as, 6595
fertilizers as, ...9296
for high moor soils, kainit and cyanamide as, ...11631
iron sulfate and H_2SO_4 as, effect on flax, ...9335
oxidizing agents as, prevention of fire hazards in use,.....18482
petroleum oil as, in eradication of diseased *Musa,* 13000
sodium chlorate, use in forest nurseries, ...14190
studies on, ...1605
for weeds in sugar cane, Hawaii, 6592
Herbita (p.2572[4]) **hypolizon,**.....19088
Herbst's corpuscles. (See under *Sense organs.*)
Herbstia (p.2552[3]) **japonica,**.....18932
Hercoglossa (p.2546[3]), † (J), syn.,.....4668
† *kochi,* type of *Hercoglossoceras,*..4668
HERCOGLOSSOCERAS † (Moll.)(p.2546[3]), ...4668
Hercoglossa † *kochi* type, ...4668
Hercostomus (p.2577[2]) **blandulus,**...16829
brevipes, ...16832
browni, ...16832
nigrifacies, ...16832
ornaticauda, ...16832
ovaticornis, ...16832
Hercothrips (p.2559[3]) *fasciatus,* biol. and dist., ...14082
in China, ...12612
femoralis, host records, California, 10048
ipomoeae, ...16952
Heredity. (See *Eugenics; Genetics; Mutation.*)
of acquired characters. (See *Acquired characters.*)
bacterial, mechanism, ...4158
biological, and life insurance,....5263
blending, gene vs. plasmatic mechanism, ...19328, 19330
chromosome mechanism, quantitative effects, ...19360
cytoplasmic, in *Aquilegia,*.....10264
need of light for seed germination through, *Nicotiana,* 17168
osmotic value of seedlings through, ...17163
radium-induced effects on, tomato, 159
cytoplasm vs. gene mechanism, of body size of rabbit races,.....19377
of generic differences,.....17166
as differential element in behavior, 2728
in diseases of animals,.....13764
vs. environment, importance of *Partula* in problem, ...151
and esoteric philosophy,.....2673
of genius, ...7761
and intelligence, book,.....7760
in man. (See also *Man.*)
book, ...10320
elementary principles, ...19405
methods of study,.....151
table for proportion of recessives in various matings, ...17257
value of complete invalidism census in psychopathic investigations, ...5259
mathematical considerations on Mendelian, ...2671
mental disease, statistical probabilities, ...12912
quantitative, multiple factor theory, ...2674
relation of genes to characters,...15028
specific formula for,.....17159
and variation, elementary text,...14961
X- and Y-linked, in plants,.....2681
Heriades (p.2584[3]), in Yucatan,.....12510
braunsi (*H. arnoldi*),.....2330
globiventris, notes, ...2330
laticeps, ...2330
livingstonei, ...2330
ruffrops, ...2330
xanthogaster, ...2330
Heribaudiella (p.2512[4]), emend.,.....6822
fluviatilis (*Lithoderma fluviatile*),...6822
Hering, Ewald, works reprinted,.....26
Hering-Breuer reflex. (See under *Reflexes.*)
Heriteria, wood, borer resistance,..14193
HERKLOTSELLA (Pisc.)(p.2586[1]), subg. of *Harengula,* 14835
Hermaeophaga (p.2567[2]) *ruficollis,* ecology, Palestine, ...9835
Hermaphroditism. (See also *Freemartin; Gynandromorphism; Sex, intergrades; Sex, reversal; Virilism.*)
book, ...10909
in coccids, ...19034
and general theories of sex,.....761
of gonads, in ♀ mouse with normal genitalia, ...16600
in herring, ...10081
in maize, ...20841
meiosis in, *Ascaris,*.....134
with pregnancy, in pig,.....7096
pseudo-, case study,.....10820
in sea-urchin, ...9743
in strains of fungi,.....1714
Herminia (p.2572[1]) *derivalis,* type of *Paraherminia,* 2379
Herminium (p.2521[4]) **annamense,**...11987
Hermione (Dipt.)(p.2576[3]) **germanica,** 12473
Hermione hystrix, Loxosoma from,...12295
Hermione (Monocot.)(p.2520[4]) *tazetta* v. *plena* (*Narcissus t.* v. p.),.....1754
Hermit crab. (See also *Paguridae.*)
blood coagulation in,.....5560
regenerating claws, aberrant growths in, relation to neoplasm,.....13739
Hernia, anatomy of lateral lumbar region and, ...9601
paraduodenal, theory of formation, 4580
Herniaria (p.2522[1]) *fontanesii* v. **gracilis,** 20832
permixta, in Morocco,.....20828
Heroceramus (p.2544[4]), *Athletoceramus* n. subg. of, ...18891
† **atlas** (K), ...18891
hercules v. † **tubiformis** (K),.....18891
v. † **valida** (K), ...18891
Heroin, effect on chronaxie of facial nerve, in horse, ...13602
on respiration after phrenicectomy, ...882
HEROLDIA † (Crust.)(p.2950[1]), ...12341
† **rhenana** (D), ...12341
Heron(s). (See *Ardeidae.*)
Heronimidae (Platyhelminthes), p.2534[3]
Heronimus (p.2534[3]) *chelydrae,* from *Chelydra,* morph. and hist.,.....14555
Herophydrus (p.2562[4]) *erythraeus* v. **bifasciatus,** 9847
ignoratus, ...16790
ovalis, ...9847
Herpes. (See also *Encephalitis.*)
in inner eye, rôle of vascular responses of iris in,.....19998
intranuclear inclusions, ash picture in cerebral cortex of rabbits inoculated with virus,.....20155
labialis, local immunity to,.....18238
primary and secondary efflorescence in experimental, ...18233
virus, as influenced by human passage, ...18233
by ultraviolet rays,.....18232
simplex, inclusion bodies in,.....1270
virus, experimental infection of chorioallantoic membrane of chick embryo with, ...1270
virus. (See also *Encephalitis, virus.*)
absence in St. Louis epidemic of encephalitis, ...15913
destruction by formaldehyde or HNO_3, ...6240
inactivation and reactivation,..18236
as influenced by testicular extracts, ...6261
isolation from epidemic encephalitis cases, ...3886
pathogenicity, immunity and susceptibility of white mice to,..6240
zoster, experimental study,.....3913
virus, varicella virus compared by complement fixation, ...6245
Herpestes (p.2597[1]) *cafer* **mabahiensis,** 17064
ichneumon, Echinopardalis in,.....16682
mungo, Diserratosomus in,.....16675
Herpetocrinus (p.2540[1]), † (S-Pr), review, ...21097
† **dicirrocrinus,** 21097
Herpetocypris (p.2549[1]) *chevreuxi,* notes, ...2170
† **reticulata** (N), ...12356
Herpetomonas (p.2529[2]). (See also *Leishmania.*)
in *Lutzia,* 6227
in *Phlebotomus,* behavior,.....6150
culicidarum, attempted inoculation in hamsters, ...1235
viability in *Cimex,*.....8839
culicis, in mosquitoes,.....13899
ganorae, in latex of *Ficus,*.....21028
Herpetopoma (p.2541[2]) **mariae,**.....16710

Herpetopora (p.2539[2]) † **faxensis** (K), 12298
† **filimargo** (K), ...12298
† **filum** (K), ...12298
† **parvicauda** (K), ...12298
Herpobdella, response to temp., relation to mode of living, ...515
atomaria, color, ...7181
octoculata, Nosema in, ...9673
Herpobdellidae (Annelida), p.2538[4]
HERPOTHAMNUS (Dicot.)(p.2525[3]), ...12044
crassifolius (*Vaccinium crassifolium*), ...12044
Herpotrichia (p.2514[3]) **brasiliensis**, ♂, 14260
occulta, ...14260
Herpsilochmus (p.2593[1]), notes, ...21416
axillaris puncticeps, validity, ...21406
Herreichthys (p.2589[1]), syn., ...10071
Herreolus (p.2589[1]), syn., ...10071
Herring. (See also *Clupea*.)
development of larvae, as influenced by environment, ...4557
sex cells, carotene in, ...13318
Herrmannella (p.2549[4]) *rostrata*, in *Cardium*, ...11313
Herse (p.2570[4]) *luctifera* ssp. **elegans**, 14779
Hertia (p.2527[4]) **maroccana** (*Othonnopsis*), ...20831
Hertzian waves. (See *Electric field, high frequency oscillating*.)
Hervia (p.2543[2]) *ceylonica*, jaws and radula, ...12317
militaris, jaws and radula, ...12317
Hesione (p.2537[2]) *genetta*, from Queensland, ...4642
intertexta, from Queensland, ...4642
splendida, from Queensland, ...4642
Hesionidae (Annelida), p.2537[2]
Hespera (p.2567[2]) **cyanea**, ...21179
dakshina, ...21179
krishna, ...21179
nigripes, ...21179
rufipes, ...21179
rufithorax, ...21179
Hesperaloe (p.2520[4]), chromosomes and tax., ...7688
Hesperapis (p.2584[3]) **wilmattae**, ...12513
Hesperhodos, embryo sac formation, 18652
Hesperia philono, on rice, ...11539
Hesperiidae (Lepidoptera), p.2570[3]
Hesperiinae (Lepidoptera), p.2570[3]
Hesperilla (p.2570[4]) *donnysa* ssp. **albina**, ...21314
ssp. **diluta**, ...21314
idothea ssp. **clara**, ...21314
malindeva (*Toxidia*), ...2396
Hesperochernes (p.2553[1]) **globosus** (*Chelifer*), ...18942
latimanus (*Chelanops*), ...18942
obesus (*Chelanops*), ...18942
tumidus, ...14658
Hesperoleon (p.2558[2]) **atomarius**, ...19116
Hesperomys (p.2596[2]), *Mus* spp. referred to, ...7629
Hesperophanes (p.2566[3]) *basalis*, status, ...21183
cinereus, status, ...21183
gayi, status, ...21183
griseus v. *elongatulus*, syn., ...21183
v. *pubescens*, syn., ...21183
platifemur, status, ...21183
Hesperophasia (p.2579[1]) *pacifica*, type of *Colsophasia*, ...21228
Hesperoyucca (p.2520[4]), chromosomes and tax., ...7688
Hesperus (p.2563[2]) **andrewesi**, ...21170
birmanus, ...21170
malayanus, ...18954
trimerus, figured, ...21170
uelensis, ...16780
Hesthesis (p.2566[3]) *moerens*, ♂ of *cingulata*, ...18955
rufodorsalis, ...18955
Hestia (p.2570[2]), subgenera, ...14782
Hestiasula (p.2556[2]) **nigrofemorata**, ..14811
Hesychobius (p.2568[3]), tax. note, ...7309
Hetaerius (p.2563[4]), key to forms, ...7289
cruzi, ...7289
v. **micropilosus**, ...7289
incisus v. **gili**, ...7289
Heterachthes (p.2566[3]) **fulgens**, ...4759
Heterakis (p.2535[2]), parasite of prairie chicken, ...12696
revision of Indian spp., ...16674
beramporia, syn., ...16674
gallinae, development in chickens, 3810
in domestic fowl, Palestine, ...13931
treatment, ...8909
infestation in relation to vitamin A, ...13895
granulosa, syn., ...2079
hastata, syn., ...16674
hyperborea, from *Chen*, ...18861
indica, in fowl, ...16674
lanei, syn., ...16674
lineata, syn., ...2079
longecaudata, syn., ...16674
maculosa, in homing pigeon, ...14913
pavonis, in pheasant, ...16674
travassosi, in domestic fowl, ...21076
Heteralepas (p.2549[4]) *pedunculata*, on *Palinurus* in Japan, ...2173
tuberosa, ...2173
Heterangium (p.2519[1]) † *grievii* (Cb), roots and habits, ...4438
Heteranomia squamula, Rhopalura in, 21060
Heteranthaecia (p.2520[1]) **guineensis** (*Dinebra*), ...16404
Heteranthera (p.2520[3]) *limosa* f. **albiflora**, ...18617
Heteranthidium (p.2584[3]) **atoyacae**, 19060
HETERIA (Dipt.)(p.2579[1]), ...4816
key to spp., ...4816
appendiculata, ...4816
atripes, ...4816
extensa, ...4816
flavibasis, ...4816
plebia, ...4816
punctigera, ...4816
Heterocalanus (p.2549[3]) *serricaudatus* (*Schmackeria*), ...9802
Heterocampa guttivitta, Amblyteles on, ...12517
Heterocaninia (p.2533[4]) † *tholusitabulata* (Cb), descr., ...14550
HETEROCERAMUS (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Cricoceramus*, ...18891
Heteroceras (p.2546[4]) † **densecostatum** (K), ...21121
v. † **dextra** (K), ...21121
v. † **sinistra** (K), ...21121
Heteroceridae (Coleoptera), p.2565[1]
Heterocerus (p.2565[1]) **bredoi**, ...2242
Heterocheilidae (Nematoda), p.2535[2]
Heterochloridaceae (Algae), p.2512[1]
Heterochloridales (Algae), p.2512[1]
Heterococcales (Algae), p.2512[1]
Heterocoelia (p.2532[4]) † *beedei* (Cb), from Texas, figured, ...7139
† **sphaerica** (Cb), ...7139
Heterocoenia (p.2538[4]) † **washitaensis** (K), ...21058
Heterocope (p.2549[3]) *weismanni*, development and morph., ...7238
Heterocrinidae (Echinodermata), p.2540[1]
Heterocypris (p.2549[1]) **similis**, ...21132
HETERODENDRON (Algae)(p.2512[2]), ...18560
pascheri, ...18560
Heterodera (p.2535[4]) *marioni*, causing plant galls, ...17380
host list, ...2845
life cycle, temp. as affecting, ...304
parthenogenetic reproduction in aseptic cultures, ...303
radicicola, survival in fallow fields, as influenced by soil temp., ...5369
thermal death point of larvae and eggs, ...299
viability as influenced by desiccation and ultra-violet, ...298
schachtii, effect of root excretions on eggs of, ...15128
as parasite of oats, hosts and infection conditions, ...2846
on potato, incidence in Ireland and control, ...17377
Heterodinium (p.2529[1]), *Heterodinium* n. n. for subg. *Euheterodinium*, ...14524
key to spp., ...14524
asymmetricum, ...14524
blackmani, in Mediterranean, ...18822
deformatum (*H. gesticulatum* f. *deformata*), ...14524
dispar, ...14524
extremum (*H. gesticulatum* f. *extrema*), ...14524
lineatum (*Dolichodinium*), ...14524
longum, syn., ...14524
mediocre (*H. gesticulatum* f. *mediocris*), ...14524
mediterraneum, ...18822
pavillardi (*H. kofoidi*), ...14524
pulchrum, reduced to syn., ...16632
richardi, ...18822
rigdenae, syn., ...14524
schilleri (*H. kofoidi*), ...18822
scotti, ...14524
sinistrum, ...14524
varicator, ...14524
HETERODINIUM (Prot.)(p.2529[1]), subg. of *Heterodinium*, n. n. for *Euheterodinium*, ...14524
Heterodontidae (Elasmobranchii), p.2585[2]
Heterodontus (p.2585[2]), *Wuia* n. subg. of, ...14835
japonicus, in Chinese waters, ...10072
HETERODOXA (Dipt.)(p.2578[2]), ..16825
fatuhivae, ...16825
hivaoae, ...16825
uahukae, ...16825
uapouae, ...16825
Heterogenea (p.2573[1]) *fulgens* (*Microcampa*), ...10013
uncula (*Microcampa*), ...10013
Heterognathi (Pisces), p.2586[4]
Heterogynidae (Lepidoptera), p.2575[2]
Heterohelicidae (Protozoa), p.2530[3]
Heterohemagglutinins. (See *Hemagglutinins*.)
Heterohyrax, Mallophaga on, ...14813
Heterokontae (Algae), p.2512[1]
Heterolaius (p.2564[2]) **bicoloripes**, ..18970
Heterolepisma (p.2555[1]) *intermedia*, descr. note, ...2440
Heteromastus (p.2537[3]) **filobranchus**, 14570
Heteromesus (p.2550[3]), key to spp., ...4687
Heterometrus (p.2552[3]) *longimanus*, notes, ...14663
Heteromeyenia (p.2532[3]) *ryderi*, in N. Carolina, ...14539
v. *baleni*, epithelioid membrane, 14539
Heteromi (Pisces), p.2586[3]
Heteromuricus (p.2556[1]), note, ...21349
Heteromurus (p.2556[1]) **bidentatus**, ..21349
diommatus, ...21349
hispanica, ...12603
nitidus, commensal in nest of ants, 4881
descr. note, ...12605
morph., ...12603
v. **paucidentatus**, ...14821
schötti, ...21349
sexoculatus, ...12604
Heteromyidae (Mammalia), p.2596[1]
Heteronema (p.2513[3]) *polymorphum*, emend., ...2047
Heteronemia (p.2556[4]) **oaxacae**, ...4950
Heteronemidae (Protozoa), p.2529[2]
Heteronetta (p.2591[4]) *atricapilla*, parasitic habit in, ...2528
Heteropachyloidellus (p.2553[4]) **marginatus**, ...4734
Heteropan (p.2573[1]) **lutulenta**, ...12566
Heteropanope (p.2552[2]) **changensis** (*Actumnus*), ...9791
sexangula (*Pilumnopeus* **sexangulus**), 9791
† **wylliei** (N), ...14627
Heteropatella (p.2516[2]) **graminis**, on grass, ...16364
Heterophile antibodies. (See under *Antibodies*.)
Heterophile antigen. (See under *Antigen*.)
Heterophleps (p.2572[3]), *Ortholithoidia* n. subg. of, ...16913
euthygramma, ...16913
Heterophotinus (p.2564[1]) **attenuatus**, 16796
curticornis, ...16796
Heterophragma roxburghii, Meliola on, 20739
Heterophyes (p.2534[3]) *heterophyes*, in dogs and cats, ...6170
life hist. in Egypt, ...8876
Heterophyidae (Platyhelminthes), p.2534[3]
Heterophyllium (p.2517[4]) **albicans**, ..18603
microcarpum, ...18603
sandvicense, syn., ...20780
subauriculatum, n. comb., ...20780
Heteropilumnus (p.2552[2]) **granulimanus**, ...16743
lanuginosus (*Pilumnus*), ...9791
subinteger (*Carcinoplax*), ...9791
trichophoroides (*Pilumnus*), ...9791
Heteroploidy, fumigation with nicotine sulphate causing, ...84
in *Nicotiana* F_1 species-hybrid and progeny, ...17173
Heteropoda (Mollusca), p.2542[3]
Heteropogon (p.2577[1]) **peregrinus**, ...2283
rubrifasciatus, ...21198
Heteropora (p.2539[2]) *claviformis* (*Neofungella*), ...12297
morph. and development, ...12296
pacifica, ...12297
v. *alaskensis*, brood-chamber descr., ...12297
pelliculata, brood-chamber descr., 12297

pisiformis, from Tasman Sea, identity, ...18874
Heteroporatia (p.2548[1]), *Conoporatia* n. subg., ...14615
Heteroporidae (Bryozoa), p.2539[2]
Heteroprion (p.2591[2]) *desolatus* **crozeti**, ...19200
georgia, ...19200
Heterops (p.2566[3]) **hispaniolae**, ...4759
Heteropteris, *Puccinia* on, ...20750
Heteropterus (p.2570[3]) *morpheus*, life hist., ...2386
HETEROPUCROLIA (Arach.)(p.2553[4]), ...4734
nigrosulcata, ...4734
Heterorchis (p.2534[4]), tax., ...14559
Heterorthidae (Brachiopoda), p.2538[2]
HETEROSCYMNOIDES (Elasm.)(p.2585[3]), ...14835
marleyi, ...14835
HETEROSEROLIS (Crust.)(p.2550[2]), subg. of *Serolis*, ...9806
Heterosis. (See also *Genotype; Genetics; Hybrid.*)
in apple seedlings, ...1644
in *Capsicum annuum*, ...2683
and dominance, in grasses, ...19362
effects and value in tomatoes, ...2677
explanation, ...150
by intercrossing inbred strains of White Leghorns, ...170
longevity in hybrid strains of rats, 2723
in maize, ...19335
in *Populus* species hybrids, ...12863
in rye, ...12836
in seed weight, cotton, ...10303
selective advantage, in *Petunia*, ..12840
in sheep, ...17230
in soybeans, ...7743
and winterhardiness, in F_1 wheat hybrids, ...5227
in yak-cattle hybrids, ...17216
Heterosomata (Pisces), p.2587[4]
Heterostegane (p.2572[4]), validity, ...14783
indularia (*Stegania*), ...14783
quadrilineata (*Lomographa* **warreni**), ...16906
thibetaria, ...21315
Heterostegania (p.2572[4]) **balia**, ...16906
Heterostegina (p.2530[3]) † (Ter), in Jamaica, ...21040
Heterostomella (p.2530[1]) † **austinana** (K), ...12232
cuneata v. † **curvata** (K), ...12232
Heterostomus (p.2576[3]) *curvipalpis*, figured, ...16826
Heterostraci (Ostracophori), p.2585[1]
Heterostylus (p.2568[3]) **apicalis**, ...16791
cretaceus, ...16791
funicularis, ...16791
lineolatus, ...16791
margaritifer, ...16791
Heterostyly. (See under *Pistil.*)
Heterotermes (p.2557[4]), key to soldiers of Amer. spp., ...10052
synonymy, ...10052, 19135
aureus, dist., and economics, ...10052
ferox, syn., ...19135
intermedius Hill, ...19135
intermedius Light, ...10052
maculatus, alate, ...10052
malabaricus, ...7480
orthognathus, ...10052
platycephalus, syn., ...19135
Heterotetrarhynchus (p.2535[3]) **institatum**, in *Heptranchias*, *Scymnus*, and *Hexanchus*, ...4630
Heterotetrax (p.2592[2]) *rüppellii* (**namaqua**), ...17013
orangensis, ...17013
Heterothalamus boliviensis, *Puccinia* on, ...20750
Heterothallism. (See under *Sex.*)
Heterothops (p.2563[2]) **hindustana**, ...21170
persimilis, ...21170
quadripunctula, notes, ...2256
Heterothrips (p.2559[3]) **brasiliensis**, ..16952
condei, ...16952
flavitibia, ...16952
minor, on *Brysonyma*, ...16952
moreirai, ...16952
nudus, ...16952
spinosus, ...16952
striatus, ...16952
varitibia, ...16952
Heterotis niloticus, *Rhadinorhynchus* in, ...16683
Heterotopia. (See under *Teratism.*)
Heterotrichales (Algae), p.2512[1]
Heterotrichida (Protozoa), p.2531[3]
Heterotrogon (p.2592[4]) *vittatum keniensis*, syn., ...17015
Heterotropus (p.2576[4]), key to spp., ..7351
fulvipes, ...7351
longitarsus, note on ♀, ...7351
Heterozenia (p.2532[2]), key to spp., ..14544
elisabethae, figured, ...4620
in Philippines, ...14544
lighti, ...14544
medioensis, ...14544
mindorensis, ...14544
minuta, ...14544
palmae, ...14544
philippinensis, ...14544
pinnata, ...14544
Heterozercon (p.2555[3]), key to spp., 21145
oudemansi, on *Epicrates*, ...21145
Heterozygosity. (See *Genetics; Genotype; Heterosis.*)
Heuchera (p.2523[1]) **duranii**, ...14295
parviflora, *Urocystis* on, ...9466
HEURETA (Lep.)(p.2574[3]), ...16922
cirrhodora, n. comb., ...16922
Hevea (p.2524[1]). (See also *Latex; Rubber.*)
brown bast disease, review, ...10512
buddings, mutual influence of stock and scion, ...14166
and seedlings, method of evaluating, ...14167
culture, in Belgian Congo, ...16219
cover crops for, ...11797
and industry, Belgian Congo, 16198
diseases, in Ceylon, ...2830
fertilizers for, $(NH_4)_2SO_4$ as, ..16200
fertilizer trials, Dutch East Indies, ...6636
girth and yield correlated, ...16213
growth of, factors affecting, ...14175
latex, properties, source, processing, etc., book, ...2907
mildew, cumulative benefit of sulphur dust treatment, ...5412
moldy rot, *Sphaeronema* causing, 7903
seedlings, bark characters for identifying tappable clones, ...9358
stump-grafting, ...9349
tapping systems, ...1648, 16217
brasiliensis, callus formation, ...14359
latex flow, in relation to osmotic pressure, ...19600
root decay (*Rigidoporus*), dist. and infection factors in Sumatra, ...19478
Hewitsonia (p.2570[3]), *Hewitsoniella* n. n. for, ...19092
HEWITSONIELLA (Lep.)(p.2570[3]), n. n. for *Hewitsonia*, ...19092
Hexacanthopora (p.2539[2]) † **viginticostata** (K), ...12298
HEXACORBULA (Moll.) † (p.2546[1]), sect. in *Corbula*, ...16716
Hexacrinidae (Echinodermata), p.2540[1]
Hexacrinus (p.2540[1]) † **perdubius** (Pr), ...18675
Hexagenia (p.2558[3]), keys to U. S. A. and Canadian spp., ...4943
Megalogonia and *Crepidostomum* in, ...12260
unnamed nymphs descr., ...4943
atrocaudata, nymph descr., ...4943
bilineata, nymph descr., ...4943
carolina, ...4943
elegans, ...4943
limbata, *Crepidostomum* in, ...12260
occulata, dist. and life hist. notes, 2407
marilandica, ...4943
mingo, ...4943
orlando, ...4943
recurvata, nymph descr., ...4943
rigida, dist. and life hist. notes, ...2407
rosacea, ...4943
weewa, ...4943
Hexagrammos decagrammus, *Bothriocephalus* from, ...4633
Hexamermis meridionalis, parasite of *Pyrausta*, ...11587
Hexamethylenamine. (See *Methenamine.*)
Hexamethylenetetramine. (See *Methenamine.*)
Hexamita (p.2529[3]) **cryptocerci**, in *Cryptocercus*, ...21021
gigas, in *Haemopis*, morph. and division, ...14510
muris, in rat, relation to intestinal pH, ...3839
Hexanchidae (Elasmobranchii), p.2585[2]
Hexanchus griseus, *Heterotetrarhynchus* in, ...4630
Hexatmetus (p.2568[3]) **camerunus**, ...16792
HEXODONTIA (Diplop.)(p.2548[1]), 18911
cordobana, ...18911
Hexoic acid, *n-*, formation of acetone bodies from, on perfusion through liver, ...641
δ-keto-, formation of acetone bodies from, on perfusion through liver, ..641
Hexone bases, in feathers, ...15338
in proteins of ovary, oviduct, and ripening follicle, hen, ...15537
Hexosephosphates. (See under *Phosphoric acid esters.*)
Hexoses, effect on gaseous metabolism, comparison, ...13242
fermentation, as influenced by allomorphic form, ...14063
by lactic-acid bacteria, mechanism, ...14063
Hexuronic acid. (See also *Vitamin C.*)
from animal tissues, antiscorbutic activity, ...19891
antiscorbutic activity, ...5623
as identical with vitamin C, proof, 13355
Hexylresorcinol, effect on bacteria in foods, ...1404
on growth, lactation and reproduction, ...11099
on liver esterase, ...2998
pharmacology, ...13576
Hibbertia (p.2524[3]) **nana**, ...18611
Hibernation. (See *Aestivation; Dormancy; Rest period.*)
discussion, ...10960
effect on liver of frog, histology, 18756
on vapor pressure of blood in *Helix*, ...5568
of frogs, ...10096
insect, of boll weevil, emergence, 11533
of cucumber beetle, ...14091
depth, effect on potato beetles, 17311
factors affecting emergence, *Epilachna*, ...10343
of forest Coleoptera, factors affecting, ...12936
of Mexican bean beetle, 11554, 11555
of mosquitoes, factors affecting, 6516
....13927
relation to temp. gradients, ...15054
to temp. of winter soils, ...10347
lymphoid extracts as producing similar condition, ...13226
relation to blood sugar, ...13162
of salamander, ...21376
section in book on physiology of eye, ...17850
in snakes, ...2485
of toad, Golgi apparatus changes in, ...19311
vigantol as affecting, ...13338
Hibiscus (p.2524[3]), pollen, growth hormone from, ...19569
furcellatus v. **afurca**, ...4424
v. **diodon** (*H. d.*), ...4424
militaris, root growth, factors affecting, ...15418
rosa-sinensis, callus formation, ...14359
Hibolites (p.2547[4]) † **blakei** (J), ...4668
† **claviger** (*Belemnites*), ...4668
† **flemingi** (J), ...4668
† **fusticulus** (*Belemnites*), ...4668
cf. *hastatus* (J), descr., ...4668
† **jumarensis** (*Belemnites*), ...4668
† **stoliczkanus** (*Belemnites*), ...4668
Hicklingia (p.2518[4]) † **erecta** (D), ...1879
Hickory. (See also *Carya; Hicoria.*)
Haploptilia on, ...14797
Hicksonia (p.2533[2]), syn., ...14544
köllikeri, ...18836
viridis, notes, ...18836
Hicoria (p.2521[3]). (See also *Carya.*)
bacterial blight of aments, ...288
austrina, ...12044
† *glabra* (Pl), in Dist. of Columbia, 16484
† **juxtaporipites** (E), ...14377
ovata, root and shoot development in Nebraska, site factors as affecting, ...16267
pecan. (See *Pecan.*)
† **viridi-fluminipites** (E), ...14377
Hidari (p.2570[3]) *irava*, life hist. and control, on coconut, ...1503
Hides. (See also *Collagen; Furs; Leather.*)
injuries, mechanical, mycotic and insect, etc., ...9086
pickled sheep, as influenced by molds, ...11442
preservation, by drying and salting, ...9086

Hides (*continued*)
salted, bacteriology of red-discolored, ...11460, 18311
Hieracium (p.2527[4]), *Eriococcus* on,...4830
Haplothrips on,.....2433
meiosis in polyploids,.....2634
adenotrophum,.....16441
aethaloteles,.....16441
amblycybe,.....16441
anatasiodes,.....16441
v. performatum,.....16441
v. soggense,.....16441
anthracodes,.....16441
apicesignatum,.....20804
aricharactum,.....16441
baliophaes,.....16441
basidecurrens,.....20804
basidenticeps,.....20804
basifalcatum,.....20804
basigriseum,.....20804
basilacinium,.....20804
basivinosum,.....20804
bolsoyense,.....16441
brevifloriferum,.....20804
brevivestitum,.....20804
cephalodotum,.....16441
comotrophum,.....16441
convergentipes,.....20804
crenulentum,.....20804
curvifrons,.....20804
cuspididens,.....20804
cyanoleucoides,.....16441
densedenticulatum,.....20804
densifloccum,.....20804
elaphrum,.....16441
emmetrophyllum,.....16441
ernesiozum,.....16441
filiflorum,.....20804
firmipilum,.....20804
v. glanduliceps,.....20804
fosnaense,.....16441
v. tingvollense,.....16441
fuscoviridiceps,.....20804
gaeutaënse, emend.,.....20804
giennense,.....6912
gjevilense,.....16441
heliocaes,.....16441
horridellum,.....16441
humiliceps,.....20804
latidens,.....20804
laxifloccum,.....20804
leiophyllum,.....16441
lepidothoum,.....16441
leptophyton ssp. **ochosense**,.....6915
limbulatum,.....16441
lipotrichum,.....16441
loensetense,.....16441
luculentum,.....16441
mammatidens,.....20804
murorum, *Liriomyza* in leaves,.....4824
nigritipes,.....20804
nigroolivaceum,.....20804
nigroviridiceps,.....20804
niveicuspis,.....20804
obovalifrons,.....20804
pampoecilum,.....16441
paractites,.....16441
pardalinoides,.....16441
pertectum,.....16441
pleioterum,.....16441
plicatifrons,.....20804
porphyritifrons,.....20804
procerellum,.....16441
pseudogaeutaënse,.....20804
pseudoglischrodes,.....16441
pseudoringselense,.....20804
pterygophyllum,.....16441
pulvericeps,.....20804
pulverosiceps,.....16441
ringselense,.....20804
rothianum ssp. *setigerum*, notes,.....6867
semistellatifrons,.....20804
setanium,.....16441
v. leviusculum,.....16441
silboënse,.....20804
silsetense,.....16441
staurozum,.....16441
stellatifrons,.....20804
steneces,.....16441
stenolepidoides,.....20804
submammatidens,.....20804
subrivoënse,.....20804
subtilipilosum,.....20804
sundalicum,.....16441
trichoplethes,.....16441
valdeplicatum,.....20804
venosum, intumescences on,.....15186
viridicanceps,.....20804
vitreicuspis,.....20804
Hierodula (p.2556[3]) *chinensis*, descr., 10033
Hieromantis (p.2575[1]) **ancylogramma**, 16918
Hierophasis (p.2592[1]) *edwardsi*, colored plate,.....12690
Highmoor(s). (See under *Bogs.*)
Hilara (p.2577[2]), note on spp.,.....2293
aberrans, tax. note,.....16811
abnormis, tax. note,.....16811
argyrozona (*Hilarempis*),.....16811
armata,.....16811
brachyrhyncha (*Hilarempis*),.....16811
discrepitans,.....16811
fraterna,.....16811
holosericea (*Apalocnemis*),.....16811
immerens,.....16811
luteolimbata,.....16811
macrocera (*Haplomera*),.....16811
occipitalis,.....16811
pallida (*Hilarempis*),.....16811
reducta,.....16811
stethica,.....16811
subarmata,.....16811
subpennata,.....16811
tonsilis,.....16811
verticalis,.....16811
Hilarella hilarella, parasite of *Sphex*, 9953
Hilarempis (p.2577[2]), note on spp.,...2293
antarctica (*Empis*),.....16811
argyrozona (*Hilara*),.....16811
biseriata,.....16811
brachyrhyncha (*Hilara*),.....16811
ciliata,.....16811
commoda,.....16811
dolosa,.....16811
facilis,.....16811
familiaris,.....16811
genualis,.....16811
gubernator,.....16811
idonea,.....16811
inops,.....16811
languida,.....16811
levicula,.....16811
mediana,.....16811
notabilis,.....16811
ordinata,.....16811
otiosa,.....16811
pallida (*Hilara*),.....16811
propinqua,.....16811
sigillata,.....16811
similipes,.....16811
stenostoma,.....16811
tibialis,.....16811
varians (*Empis*),.....16811
HILARIGONA (Dipt.)(p.2577[3]),...16811
annulata, n. comb.,.....16811
anomalicauda,.....16811
argentata (*Pachymeria*),.....16811
brachygastra (*Pachymeria*),.....16811
chiloensis (*Haplomera*),.....16811
connexiva,.....16811
crassistyla,.....16811
fulvipes, n. comb.,.....16811
modesta, n. comb.,.....16811
obscurata, n. comb.,.....16811
obscuripennis (*Pachymeria*),.....16811
pexata,.....16811
polita,.....16811
producta,.....16811
pudica,.....16811
rubripes, n. comb.,.....16811
setulis,.....16811
similis,.....16811
Hilarographa (p.2574[4]) **orthochrysa**, 4927
Hildebrandia (p.2586[4]), syn.,.....10077
Hildoceras (p.2546[4]) *comense* † **praegrüneri** (J),.....14601
Hilipus. (See *Heilipus.*)
Hillia (p.2527[1]) **trinitensis**,.....4413
Hilsa (p.2586[1]), *Tenualosa* n. subg. of,.....14835
Himantariidae (Myriopoda), p.2548[3]
Himantocladium (p.2517[3]) **strictum**,..9490
Himasthla (p.2534[3]) **muehlensi**, in man,.....21071
Himatidium (p.2567[2]) **buckleyi**,....18974
fuscocinctum,.....18974
Himatinum (p.2568[3]) **coffaea**, from coffee,.....14692
Himera (p.2572[4]) *villaria* (*Drepanogynis*),.....14783
Hincksella (p.2533[1]) *sibogae*, from Queensland,.....4617
Hincksinidae (Bryozoa), p.2539[2]
Hindeodella † **armata** (Cb)(Conodont), 9538
† **bella** (Cb)(Conodont),.....9538
† **delicatula** (Cb)(Conodont),.....9538
† **diseriata** (Cb)(Conodont),.....9538
† **irregularis** (Cb)(Conodont),.....9538
Hiodon, cestode incidence in,.....18220
Hiodontidae (Pisces), p.2586[1]
Hippa (p.2552[1]) *asiatica*, life hist.,....7247
talpoida, movement, light as affecting,.....17585
Hipparchia (p.2570[1]) *fatua*, syn.,....21296
neomiris marmorae, syn.,.....21296
semele ssp. **ichnusa** (*Papilio aristaeus*),.....21296
Hipparion (p.2597[4]) † *gracile* (N), in Bukowina,.....12727
Hippasteria (p.2540[2]) *phrygiana*, *Coccomyxa* parasitic on,.....11914
v. **capensis**,.....18882
Hippeastrum, red spot disease, due to *Tarsonemus*,.....5368
Hippelates (p.2578[1]), as vector of conjunctivitis, mouth parts,.....1549
collusor, syn.,.....2282
convexus, type, sp.,.....2282
diversipes (*Botanobia*),.....2282
galapagensis,.....21206
illicis, syn.,.....2282
mellinus, type of *Chaethippus*,.....2282
pusio, trap for,.....1554
as vector of acute seasonal conjunctivitis,.....8959
Hippelatinus (p.2578[1]), syn.,.....2282
Hippeutis (p.2543[3]) *umbilicalis*, in Philippines,.....21107
Hippia (p.2572[1]) **undilinea**,.....2385
Hippichthys (p.2588[1]), emend.,.....10088
Hippidae (Crustacea), p.2552[1]
Hippidea (Crustacea), p.2552[1]
Hippobosca francilloni, on dogs,.....6170
Hippocampus (p.2588[1]), eye, structure of retina,.....3353
brunneus, syn.,.....12614
punctulatus, syn.,.....12614
Hippocastanaceae (Dicotyledones), p.2524[2]
Hippocratea, *Oothecium leptaleum* on, 20760
Hippocrateaceae (Dicotyledones), p.2524[2]
Hippocrepis (p.2523[3]), type of Hippocrepinae,.....18846
fuelleborni, in *Myopotamus*,.....8864
multisiliquosa v. **ambigua** (*H. ciliata* v. *a.*),.....20832
Hippoglossidae (Pisc.), p.2587[4]. (See also *Halibut.*)
Hippoglossus (p.2587[4]) *hippoglossus*, Pacific fishery,.....2468
Hippolais (p.2593[4]) *icterina*, nesting in Brit. Isles,.....10139, 10140
Hippolytidae (Crustacea), p.2551[4]
Paraphrixus on,.....9805
Hippomarathrum bocconi, *Ophiobolus* on,.....1739
Hippomedon (p.2551[2]), key to spp.,....9795
bandae,.....14639
rylovi,.....9795
HIPPOOESTRUS (Dipt.)(p.2580[1]), 21226
type *Rhinoestrus hippopotami*,.....21226
Hippopodina (p.2539[4]) *feegeensis*, syn., 2100
janua,.....14586
Hippopodinidae (Bryozoa), p.2539[4]
Hippopodius (p.2533[1]), tax. and nomenclature,.....4616
Hippopotamus (p.2598[2]) *amphibius*, dentition,.....7612
life hist.,.....10170
(Pl), in Sahara,.....21503(p.2505)
Hipposideridae (Mammalia), p.2595[1]
Hipposideros (p.2595[1]), vitelline vessels,.....18767
tridens, *Argus* on,.....14652
Hippospongia, as commercial sponges, 14538
Hippotamidae (Mammalia), p.2598[2]
Hippothoa (p.2539[4]) † **dissoluta** (K), 12298
Hippothoidae (Bryozoa), p.2539[4]
Hippotion (p.2570[4]) *eson* ssp. **comoroana**,.....19071
novaebritanniae,.....19072
Hippotragus (p.2598[4]) *equinus*, *Bilharzia* in,.....13914
niger, habits, dist., and status,...17051
Trichostrongylus in,.....21077
Hippuric acid, derivation from cinnamacetic acid, rabbit,.....8192
synthesis in body,.....8199
kidney ablation as affecting,...15335
in urine, of cow,.....5798
after ingestion of cranberries,..3107
.....17681
after phenylalanine and phenylpyruvic acid feeding, rabbits, 17702
in pseudohypertrophic muscular dystrophy,.....8191
of whale,.....757
Hippuridaceae (Dicotyledones), p.2525[2]

Hippuriphila (p.2567²) equiseti, on *Equisetum*, ...7276
Hippuris (p.2525²), anatomy and germination of 'seed,' 18650
Hippurites (p.2545³) † paronai (K),..18677
Hippuritidae (Mollusca), p.2545³
Hirmoneura (p.2576⁴), *Austrohirmoneura, Hirmoneurilla, Hirmoneuropsis,* and *Indohirmoneura,* n. subg. of, ...18988
albistria, syn., ...18988
ales (*Rhyncocephalus*), ...18988
cinerea, syn., ...18988
ecuadorensis, ...18988
fusca, syn., ...18988
punctipennis v. **luctuosa** (*H. l.*),...18988
HIRMONEURILLA (Dipt.)(p.2576⁴), subg. of *Hirmoneura*, ...18988
HIRMONEUROPSIS (Dipt.)(p.2576⁴), subg. of *Hirmoneura*,....18988
Hirtea (p.2575³) **surcoufi,** 7351
HIRTOMEGATOMA (Col.)(p.2565²), ...21181
infasciata, ...21181
Hirudidae (Annelida), p.2538⁴
Hirudinaria (p.2538⁴) *granulosa,* abnormalities, ...9730
manillensis, control, ...21092
Hirudinea (Ann.), p.2538³. (See also *Leeches.*)
Hirudisoma (p.2548³) **aprutianum,**..18908
Hirudo (p.2538⁴) *medicinalis,* mouth parts, ...12287
response to temp., relation to mode of living, ...515
Hirundinidae (Aves), p.2593². (See also *Swallows.*)
Hirundo (p.2593²) *daurica* **disjuncta,** 5019
nipalensis, banding, ...7581
lucida **clara,** 19188
rustica, ependyma and cilia in,....1952
gutturalis, banding, ...7581
Hispa (p.2567²), key to spp.,....4795
alutacea, ...18980
exquisita, ...4795
gebieni, ...18980
HISPANIOLANA (Moll.)(p.2544⁴), subg. of *Polydontes,* 7223
HISPOPHORA (Lep.)(p.2572⁴), ..14783
lechriospilota (*Peridela*), ...14783
Histamin, as absorbed from central nervous system, effects,....3480
allergic and non-allergic wheal as related to, histopathology,...3567
allergy to, ...20266
antagonism to nicotine, on intestine, ...3455
in blister fluid,....8550
effect on:
acid secretion in stomach after atropine injection, ...683
blood flow in brain,....20059
blood pressure, in skate,....13615
and comp., blood and fluid transfusions as affecting, 1013, 1018
Cl in gastric mucosa, frog,....15390
coronary arteries, and heart beat, ...5908
drug action on intestine,....859
gall bladder motility after atropine injection, ...5643
gastric secretion, in Chinese,....3210
over long periods,....8338
heart action, in skate,....11069
lachrymal gland, cytology,....19310
oviduct of skate,....17991
pancreas secretion, in skate,....8304
pulmonary arteries, ...13583
rickets, ...19852
spleen volume, ...8474
stomach secretion, ...10773
in diseases, ...8514
tonus of esophagus,....3212
as physiologically active substance in anaphylatic shock, ...11252
prep. and detn.,....10685, 16389
in pyloric gastritis production,....3651
rash method as used in detn. of circulation time in children,....3091
reaction, perforation peritonitis and, ...3649
as reactive substance of human dander, ...11279
relation to cyto-hormone in mechanically produced urticaria, ...13853
shock, influence of liver on cardiovascular changes in,....15696
shock substance like, from perfusate of anaphylactic lung, 13865, 15740
skin vascular reaction to,....17949
spinal fluid pressure response to, anesthesia as affecting,....8584
in tissue, extraction by electrodialysis, ...17622
Hister (p.2563⁴) *aemulus* (*Chalcionellus*), ...14706
conjungens, syn., ...14706
decemstriatus (*Chalcionellus*), ...14706
pulchellus (*Chalcionellus*), ...14706
rufipes (*Hypocacculus*), ...14706
Histeridae (Coleoptera), p.2563³
Histidine, enzymic degradation, course, ...3005
in goat's milk, importance in prevention of anemia, ...19320
group, relation to protein specificity, ...15773
metabolism, by rabbit and fungus, 3139
in muscle extract, of whale,....10999
in nuclei of chicken erythrocytes, 19762
oxidation products, chemical nature, ...17620
in wool, content,....8201
Histiobalantium (p.2531²) **marinum,** 21033
v. **major,** 21033
Histiocyte(s). (See under *Reticulo-endothelial system.*)
Histioneis (p.2529²), from Indian Ocean, ...9672
from S. China Sea,....9672
cerasus, ...9672
in Adriatic, ...16632
dubia, ...16632
elongata, from Persian Gulf,....9672
fragilis, ...9672
pietschmanni, ...9672
schilleri, ...9672
Histiophorus brevirostris, Pennella on, 4693
Histiostoma rostroserratum, in turnips, ...14083
Histocidaris (p.2540⁴) *elegans,* notes,..7203
Histogenesis (plant.) (See also *Morphogenesis.*)
of beech wood, freezing injury as affecting, ...11885
of growing root, inhibited elongation as affecting, ...2639
of leaf, epidermal cell wall contour, ...20857
of Ericaceae, transpiration rate as affecting, ...18644
of *Rhododendron,* transpiration rate as affecting, ...18643
of tobacco, ...18641
of transition region in *Ricinus* seedling, food and water conduction as affecting, ...1861
of vascular system of leaf of *Acer* and *Castanea,* 18647
of vascular tissues of plants after wounding, ...6932
of wood, tension-compression as affecting, ...14344
Histology, animal, book,....14394
textbook (Polish), ...5145
compendium, ...1889, 1892
concept of organs and tissues, in teaching, ...14393
human, books, ...14395, 18682
meta-, definition, ...17084
preparations, rack for simultaneous handling of numerous specimens, ...5115
submicroscopical structure of animal tissues studied by polarization optics, ...486
technique, manual, ...11158
textbook, ...1891
Histones. (See specific histones, e.g., *Globins.*)
History. (See also under the sciences, and the disciplines; e.g., *Medicine.*)
of agriculture, in Great Britain,...2617
progress during past century, book, ...2596
in southern U. S. A.,....22
of evolution, ...32
of horticulture, and economic botany, ...1653, 6633
"Garden Book" of Sir Thomas Hammer, ...2616
of medicine, in China,..24, 9433, 12744 ....12747, 20120
in India, ...20117
medicine in Homer,....19270
notes, etc., ...2610, 12748
in Persia, ...2600
status of knowledge in early 18th century, ...2607
of pathology, ...12748
of physiology, ...19269
Histospectrography. (See under *Spectrography.*)
HIZIKIA (Algae)(p.2513¹), ...6814
fusiformis, n. comb.,....6814
Höchst 4002, effect on *Trypanosoma,* 11323
Hochstetteria (p.2544³) **decapitata,**...2142
munita, ...16710
pacifica, ...2142
pinctada, ...16710
Hodgkin's disease, bacteriology and morbid anatomy, ...1341
as form of tuberculosis,....8991
Gorton's biological test for, reliability, ...11381
review, ...11207
Hofmeister series. (See *Ions, lyotropic series.*)
Hog(s). (See *Pigs.*)
Hog chlorea, carriers,....15926
history, in Germany,....18253
history and control, review,....20400
hogs immune to, possibilities of development by breeding,....11614
immunity to, factors influencing, 15922
review, ...20402
types and pathology,....20263
virus, absence of suipestifer-paratyphoid group of bacteria in,....8743
excretion in urine after immunization, duration, ...15922
persistence in spleen after recovery, ...1311
survival in urine of pigs recovered from, ...18264
Hog cholera bacillus. (See *Salmonella suipestifer.*)
Hogna (p.2554²), syn.,....12378
singoriensis, in Bulgaria,....12384
Hojeda (p.2544¹) **dominicensis,**....7223
micromphala, ...7223
Holacanthum (p.2512²), nucleolus,...10254
Holacanthus (p.2588³) **chapmani,**....16965
ciliaris v. *bermudensis* (*Angelichthys* **bermudensis**), ...12614
imperator, variation, ...10065
lamarcki **japonicus,** 7510
uniocellatus, ...4968
Holangus (p.2566³) *flavonotatus,* status, ...21183
guerryi, status, ...21183
ruficornis, status, ...21183
Holarrhena antidysenterica, alkaloid, pharmacology, ...3524
Holbrookia (p.2590³), optic tectum, morph., ...16527
Holcobunus (p.2554¹) **luteovariatus,**..4734
Holcocera (p.2574³) **orthophrontis,**...4927
percnoscia, ...4927
Holcocranum (p.2560²) **eburneum,**...12477
Holconoti (Pisces), p.2588⁴
HOLCOPHYLLOCERAS † (Moll.) (p.2547¹), ...4668
† **mediterraneum** (*Phylloceras*), ...4668
Holcospermum, † (Pr) in Silesia,....16489
Holcoteuthis (p.2547⁴), † (J), syn.,...4654
Holcus (p.2520¹). (See also *Andropogon; Sorghum.*)
caffrorum (*Sorghum vulgare* v. c.),..16379
durra (*Sorghum vulgare* v. d.),....16379
lanatus, dimensions of ligule,....14364
Eriococcus on, ...4830
Phytagromyza in, ...18937
Holdfast(s), of red algae, formation, 6823
Holisus (p.2563²) **africanus,**....16780
Holly. (See also *Ilex.*)
extracts, digitalis-like action,...17973
Hollyhock. (See *Althaea.*)
Holmesella † **rotunda** (Cb)(Conodont), 9538
HOLMESELLIDAE † (n. fam.)(Conodonts), ...9538
Holmesia (p.2513³) **japonica** (*Botryocarpa*), ...6814
neurymenioides (*Botryocarpa*), ...6814
Holocentridae (Pisces), p.2588⁴
Holocentrus (p.2588¹) *ascensionis,* iridocytes, ...18739
Oodinium on, ...16633
Holocephali (Elasmobranchii), p.2585⁴
Holochilus (p.2596²), tax. hist.,....7630
Holocremnus (p.2581⁴) **genuicincta,**..9952
nasuta, ...9952
posticae, from *Notolophus*,....2360
Hologenesis. (See under *Evolution.*)
HOLOHALAELURUS (Elasm.)(p.2585³), subg. of *Halaelurus*,....14835

Hololius (p.2562²) *nitidulus,* tax note, 14705
Holomastigotes elongatum, in termites, O and temp. as affecting elimination, ...6236
Holomitrium (p.2517⁴) *brevicalycinum,* syn., ...20780
squarrifolium, ...20780
Holonema (p.2585²) † **radiatum** (D), 21367
Holonemidae (Arthrodira), p.2585²
Holoparamecus (p.2565²) *singularis,* type, ...12741
Holopea (p.2541⁴) † **informis** (O),....16505
† **parvulus** (Pr), ...20878
† *symmetrica* (O), redeser., ...2124
† **undulata** (O), ...16505
Holophrya (p.2531¹) *perlucida,* descr., 14518
Holophryozoon (p.2531³) **bovis,** in cattle rumen, ...21032
Holopidae (Echinodermata), p.2540⁴
Holoporella (p.2539⁴) *intermedia,* figured, ...2100
mamillata, figured, ...2100
Holoptelea integrifolia, volume and growth, ...16288
Holopus (p.2540¹), recent and fossil forms, ...21101
Holostei (Pisces), p.2586¹
Holosus (p.2563²) **distincticollis,**....16780
Holotania incesta, intermediate host of *Haematoloechus,* 16662
Holoteleia (p.2582²) *tenuicornis (Duta),* 19057
Holothuria (p.2541³), P compounds and glycogen in, ...17902
albiventer, in Queensland,....2103
atra, autotomy, ...7199
fusco-cinerea v. **philippinensis,**....9742
fusco-olivacea, in Queensland,....2103
notabilis, specimens descr.,....2103
pardalis v. **cebuensis,**....9742
pleuripus, in Queensland,....2103
sanguinolenta, autotomy,....7199
tubulosa, muscle K,....3384
Holothuriidae (Echinodermata), p.2541³
Holothurioidea (Echinodermata), p.2541²
evisceration, normal occurrence of, and specificity of germ layers in regeneration of, ...2025
muscle excitation, temporal properties, ...10977
Holotrichia helleri, on rice,....11539
Holotrichida (Protozoa), p.2531¹
HOLOTYLOGNATHUS (Pisc.)(p.2587¹), ...21363
reticulatus, ...21363
Holwaya (p.2515¹) *tiliacea,* in Russia, 16369
Homaeosaurus (p.2591¹) cf. † *maximiliani* (J), figured, ...2497
Homalia (p.2517³) *densa,* syn.,....20780
praelonga, syn., ...20780
Homaliodendron (p.2517³) *flabellatum,* syn., ...20780
montagneanum f. **amplifolia,**....4377
Homalium (p.2524⁴) **betulifolium,**...18611
buxifolium, ...18611
Homaloblemmus (p.2557⁴) **cavifrons,** 10037
HOMALOCERAMUS † (Moll.)(p.2544⁴), ...18891
† **parvus** (K), ...18891
† **stolleyi** (K), n. comb.,....18891
Homalocnemis (p.2577³), key to spp., 12464
maculipennis, ...12464
praesumpta, ...16811
Homalodisca triquetra, effect on cotton, ...16150
Homalodontotheriidae (Mammalia), ...p.2597³
Homalodontotherium (p.2597³) † *segoviae,* auditory region, ...12723
Homalomena philippinensis, Parasterina on, ...14255
HOMALOMITRA (Dipt.)(p.2578¹), ..2278
ecitonis, ...2278
Homalomyia (p.2578³) *rava,* syn.,....4816
Homalonotus (p.2552⁴) † *herscheli* (D), headshield figured, ...12353
Homalopsycha (p.2575²) **hyacinthopa,** 4927
Homalopteva (p.2587²) *caldwelli* **chekinensis,** 10086
septemmaculata, ...21363
sexmaculata, ...21363
Homalopteridae (Pisces), p.2587²
Homalosoma (p.2590⁴) *shiranum (Duberria lutrix* s.), ...19162
Homalota (p.2563²) **densicollis,** from *Euphorbia,* 7279
nigrescens (Stenomastax), ...21171
seminigriventris, ...16780
Homalothecium (p.2517³) **mexicanum,** 20784
Homalotylus flaminius, as hyperparasite of *Sipha,* 11536
Homaloxestis (p.2574³) **myeloxesta,**...4927
Homaridae (Crustacea), p. 2551⁴
Homaridea (Crustacea), p.2551⁴
Homarus (p.2551⁴). (See also *Lobster.*)
americanus, blood, O dissociation curves, ...19777
chromatophore activator in,....5748
eye-stalk extract as affecting melanophores of fishes and amphibia, ...5749
vulgaris, abdominal musculature,...2161
muscle, trimethylamine oxide from, ...15544
Homaxinella (p.2532²) **informis,**....14536
HOMEOANTHONOMUS (Col.)(p.2568¹), ...16792
Homeothermes. (See also *Poikilothermes.*)
gradation into poikilothermy in reptiles, ...3117
leucocyte migration rate as influenced by temp., ...3095
Homeria (p.2521²) *elegans,* chromosome number, ...17113
Homilia (p.2569³) **aurifera,**....10032
Hominidae (Mammalia), p.2595³
Homo (p.2595³). (See also *Man.*)
sapiens fossilis, note,....12164
HOMOBEZZIA (Dipt.)(p.2576¹), ...2290
nyasae, ...2290
Homocamfin, effect on pial arteries, 20059
HOMOCANTHONIDES (Col.)(p.2566¹), subg. of *Pinotus,*....21178
Homochromy, defined, ...2624
Homocidus (p.2581⁴), from *Boriomyia,* 4198
Homoeosauridae (Reptilia), (p.2591¹)
Homoeosoma (p.2573³) *amphibola,* on *Wilkesia,* 14800
cerochyta, ...16918
electellum, Apanteles in,....21281
hypogypsa, ...4927
parvum, ...10012
symmicta, ...4927
tepida, ...4927
Homoeothrix (p.2511²) **globulus,**....18563
juliana v. **lyngbyoides,**....20769
simplex, ...18563
varians v. **maior,**....20769
Homogentisic acid, oxidation-reduction potential, ...8026
from urine, method for preparation, ...5525
HOMOHYPOCHAETA (Dipt.)(p.2580¹), ...19008
reclinata, ...19008
Homolidea (Crustacea), (p.2552¹)
Homomallium (p.2517⁴) **doii,**....18601
kiusiense, ...18601
leskeoides, ...18601
Homomya (p.2546²) † **caffii** (Tr),....20880
† **rotaensis** (Tr), ...20880
Homona (p.2574¹) *coffearia,* descr. note, ...4927
Homoneura (p.2578²), *Tarsohomoneura* n. subg. of, ...21215
albomarginata, ...16815
americana (*Sapromyza*), ...21215
bergenstammi, ...16815
compedita, syn., ...21215
dentiventris, ...16815
extera, ...16815
filiola, ...16815
japonica, ...16815
kowarzi, ...16815
lasdini, ...16815
mellina, ...16815
octostriata, ...16815
pictipennis, ...16815
rectangulata, ...16815
stackelbergi, ...16815
Homonotichthyidae (Pisces), p.2588¹
HOMONOTICHTHYS † (Pisc.)(p.2588¹), n. n. for *Homonotus,*....16976
Homonotus (Hym.)(p.2583³), anomaly in wing venation, ...9948
Homonotus (†)(Pisc.)(p.2588¹), *Homonotichthys* n. n. for,....16976
Homophoeta (p.2567²), key to spp.,..9834
Homophysa (p.2573⁴) **condensata,**...16918
Homoptera, p.2560³
blood-sucking by phytophagous,..1553
Homopteroidea (p.2556²) **minor,**....12595
HOMOSCAPHIS (Platyh.)(p.2534³), 18841
incommodum (*Distomum*), in alligator, ...18841
HOMOSEROLIS (Crust.)(p.2550²), subg. of *Serolis,* 9806
Homosexuality, book, ...10909
Homostegia (p.2514⁴) **ischaemi,** on *Ischaemum,* 20738
Homostinea (p.2575²), correction,....4927
chersadacta, ...4927
Homothallism. (See under *Sex.*)
Homotinea (p.2575²), correction,....4927
Homotropus bicapillaris albopictus, on *Syrphus,* 18992
Homotylus terminalis, on *Cycloneda,*...9161
HOMOXYLON † (Angiospermae)(p.2528⁴), ...1886
† **rajmahalense** (J), ...1886
Homozygosity, by inbreeding, rate of increase, formula for sex-linked genes, ...12893
Honckeny, 1782 work on German flora, nomenclatorial items, ...1750
Honey. (See also *Honeybee; Nectar.*)
of Australian stingless bees, analysis, ...16880
colloids, action of,....18411
electrical conductivity, ...18415
pH of, ...18416
plants, book, ...11855
of southwest U. S., honey industry and, ...15063
Honeybee. (See also *Apiculture; Apis mellifera* and *A. mellifica; Honey.*)
abnormal developments of larvae, 14132
Acarapis mites on, morph. and control, ...18405
acarine disease, control,....18413
American foulbrood, dissemination by package bees, and control,..8737
dist. and control,....4240
artificial insemination, ...14131
blind louse in hive,....7339
♀ dimorphism in, origin in relation to food, ...18802
flight, and longevity in drones,...14127
range and its effects,....11602
flower scent as influencing,....11855
fungus infection, experimental,...13804
hive, haydite in construction,....4244
yeasts, ...11600
laying workers and queen in same colony, ...4241
life span and hive dist. of workers, 4246
nectar load, ...4245
Nosema and yeasts in, staining,...15880
"paralysis," communicability, ...8700
pharyngeal glands, intracellular canaliculi and cytology,....7102
Philanthus as predator,....14757
control, ...14137
as pollinators of apples, 20683, 20684
production of large race,....14126
propolis collection by,....11596
rocking movements, ...18403
significance, ...11603
royal jelly from, effect on fertility in rat, ...3187
stinging mechanism, ...14765
temp. of hive, factors affecting,..18407
tongue length, factors affecting, 14134 ....14135, 14136
measurement, ...14125
ultraviolet irradiation as affecting, ...11599
visual acuity in relation to intensity discrimination, ...4248, 4249
wax, composition, ...18408, 18409
winter feeding, temp. as affecting, 11601
zinc compounds as affecting,....18404
Honeybee moth. (See *Achroia grisella; Galleria mellonella; Wax moth.*)
Honeysuckle. (See *Lonicera.*)
Hong-Kong foot, *Epidermophyton* spp. causing, ...9009
HOODIANA (Thysanop.) (p.2559³), 19134
pallida, ...19134
Hooke, Robert, rôle in development of microscope, ...10222
Hookera (p.2420⁴), chromosome number and morph., ...79
Hookeria (p.2517³) *hillebrandii,* syn., 20780
megablastum, syn., ...20780
pallidissima, syn., ...20780
sandvicensis, syn., ...20780
Hookeriaceae (Bryophyta), p.2517³
Hookeriopsis (p.2517³) *purpurea* v. **acuminatula** (*H. a.*),....20780
v. **ligulacea** (*H. l.*),....20780

Hookworm(s). (See also *Ancylostoma; Necator;* and other genera of *Ancylostomatidae.*)
disease, anemia in, causes,.....18202
pathogenesis,.....5936
in Puerto Rico,.....13687
dietary treatment,.....3842
in French West Africa, forest zones as foci of,.....8883
incidence in Queensland,.....8837
intradermal reaction in,.....8830
Italian contributions,.....3823
therapy,.....11329
incidence, in Italy,.....6156
relation to efficiency of tropical workers,.....13230
in sheep, in N. S. Wales,.....11316
larvae, behaviour,.....13911
rate of loss in absence of reinfestation,.....6158
weighted mean egg count, as index to infection,.....6161
Hopea (p.2524[4]) **auriculata,**.....14300
Hopkinsina (p.2530[3]) **pacifica,**.....21024
Hoplacephala (p.2579[1]) *linearis,* type of *Synorbitomyia,*.....21226
Hoplandrothrips (p.2559[3]) **gynandrus,** 12607
nigricestus,.....21351
proximus,.....12607
Hoplias malabaricus, Piscicola from,..18867
Hoplionota (p.2567[2]), key to spp.,...18978
blanda,.....18976
collarti,.....18978
delutata,.....18978
Hoplismenus (p.2581[4]), syn.,.....19056
rutilus (*Ichneumon*),.....12517
terrificus, on *Vanessa,*.....4191
Hoplitophryidae (Protozoa), p.2531[1]
Hoplocampa (p.2581[3]) *flava,* biol. and control on plums,.....6455
testudinea, biol.,.....2363
Hoplocarida (Crustacea), p.2552[4]
HOPLOCHAITOPHORUS (Hom.) (p.2561[2]),.....16850
type *Chaitophorus quercicola,*.....16850
Hoplocryptus (p.2581[4]) *quadriguttatus* f. **tricolor,**.....12516
Hoploderma (p.2555[3]) *histricinum* (*Hoplophthiracarus*),.....16754
Hoplodermatidae (Arachnida), p.2555[3]
Hoplolopha (p.2557[1]) **karasensis,**....19128
Hoplonymphidae (Protozoa), p.2529[4]
Hoplopeza (p.2577[3]) **annulata,**.....16811
Hoplophoneus (p.2597[2]) †, family position,.....12724
oharrai (E), phylogeny,..21502(p.2504)
Hoplophorella (p.2555[3]) *cucullata* **cuculloides,**.....16754
floridae,.....16754
licnophorum, syn.,.....16754
thoreaui (*Steganacarus*),.....16754
varians,.....16754
HOPLOPHTHIRACARUS (Arach.) (p.2555[3]),.....16754
grossmani,.....16754
histricinum (*Hoploderma*),.....16754
robustior,.....16754
Hoplopsyllus (p.2581[2]) **andensis,** on *Thomasomys,*.....7474
Hoplopus (p.2555[1]) *sculptus,* syn.,...21151
Hoploscopa (p.2573[2]) *astrapias,* tax. note,.....4927
Hoploteleia (p.2582[3]) **dissimilis,**....19057
HOPLOTERMES (Isoptera)(p.2558[3]),.....10052
amplus,.....10052
Hoplothrips (p.2559[3]) **bahiaensis,**...16952
dallasi,.....16952
fungosus, from fungus,.....14816
major (*H. karnyi m.*),.....12607
psidii,.....16952
Hops. (See also *Humulus lupulus.*)
brewing relations, review,.....20469
brewing trials with new vars.,...20465
chemical composition, Argentina vars.,.....9270
culture and brewing data,.....4064
diseases, occurrence and control, in England,.....10507
downy mildew, review,.....20469
Leptomyxa reticulata v. *humuli* on,..5362
nutrient deficiencies, symptoms, 19500
pot culture technique,.....11852
powdery mildew (*Sphaerotheca*), control by glyceride oil sprays,...19529
Pyrausta on, biol. control,.....11587
small hop disease, associated with root tumors,.....2866
Tasmanian take-all disease, etiology,.....5362
wireworm injury,.....11535
Horaga (p.2570[3]) **araotina,**.....21292
HORCOTES (Arach.)(p.2554[2]),....12372
quadricristatus (*Lophocarenum quadricristatum*),.....12372
Hordenine, effect on bronchi,.....17956
Hordeum (p.2520[1]). (See also *Barley.*)
chromosome number,.....2633
grasshoppers on,.....1534
inheritance of resistance to *Puccinia anomala,*.....12862
leaf characteristics,.....1850
linkage groups,.....164
relationships,.....14277
taxonomy,.....11673
jubatum, as host for *Puccinia,* in Canada,.....17431
nodosum v. **boreale** (*H. b.*),.....18629
vulgare, nucleoli,.....5165
Horia africana, from *Xylocopa,*.....14757
Horisme (p.2572[3]) **intrepida,**.....16906
labeculata,.....16906
Horismenus (p.2582[4]), from *Tanaostigma,*.....12522
eudami, on *Eudamus,* Cuba,.....16871
Horistothrips (p.2559[3]) **palidispinosus,**.....12612
Horkelia (p.2523[2]) **brevibracteata,**..14340
HORMATHION (Arach.)(p.2554[2]), 12372
limnatum,.....12372
Hormidium (p.2511[3]) **klebsii,**.....20779
Hormisa (p.2572[1]) *effusalis,* syn.,...16904
Hormius (p.2582[2]), key to spp.,.....2338
chelonoides,.....2338
similis (*Oncophanes*),.....4855
Hormodendrum (p.2516[3]) *algeriensis,* experimental mycosis of stomach due to, pathogenesis,.....1335
rossicum, morph., immunology and pathogenicity of strains,.....3965
Hormogoneales (Algae), p.2511[2]
Hormone(s), animal. (See also *Endocrine glands; Pregnancy, urine; Transplantation.* Note: The indexing occurs almost entirely under the hormone producing organ, e.g. *Ovary, Thyroid gland;* under specific hormones, e.g., *Insulin, Thyroxin;* under processes and organs influenced by hormones, e.g., *Estrus, Heart,* etc.)
chromatophores of *Palaemonetes* as controlled by,.....8346
circulatory, of Frey-Kraut, skin vascular reactions to,.....17949
cyto-, local urticaria from mechanical release,.....13853
effect on energy metabolism in birds,.....3108, 3109
on growth and reproduction of hyacinths,.....15187
on labyrinthine reflexes,.....13540
on melanophores after nerve section in *Fundulus,*.....3324
estrus producing. (See *Ovary, extracts.*)
in extract of eye stalk of *Palaemonetes vulgaris* as affecting chromatophores of same animal,....3276
humoral action of nerves transmitted by. (See *Nerves, humoral action.*)
as influenced by red light,.....19685
interaction in ovary growth,.....8356
lactation, from adrenal cortex,....5669
in milk secretion, action,.....8432
of reticulo-endothelial system, effect on local anaphylaxis of liver, 13823
review,.....5787, 19620
subcutaneous injection, value of oils as vehicles for,.....8043
sympathetic nervous system effects transmitted by, 795, 3364, 10938,.....13515
sympathetic substance, of toad's tissues, effect on heart, blood pressure and intestine,.....11029
sympathin, differentiation into excitatory and inhibitory types, 19900
in dog, demonstration,.....735
nervous excitation as elaborating,.....13505
produced by stimulation by postganglionic sympathetic fibers,.....3356
two kinds, review,.....13509
sympathomimetic, in liver, in dog, demonstration,.....735
vagotonic, from pancreas, effect on diabetes,.....5776
Hormone, animal (*continued*)
vagotonine, effect on blood pressure and vasomotor centers,...8565, 8566
on glutathione in blood,.....3528
on pressor action of epinephrin,.....8564
vagotonine and vagotropine, differentiation,.....15532
from Wolffian body as affecting growth and sexual development,...5690
Hormone(s), plant. (See also *Growth, plant, accelerators.*)
alleged presence in anther,.....2638
effect on pollen grain size,.....6952
female, effect on zygospore formation in *Rhizopus,*.....15185
possible relationship to growth and reproduction of cereals,....10526
production of growth, by *Rhizopus* cultures,.....15186
sex, floral anomalies and,.....6949
Hormotoma (p.2541[1]) † **missendenensis** (Pal),.....20887
† **pagodai** (O),.....16496
† **simplex** (O),.....16505
Hormurus (p.2552[2]) *australasiae,* in E. Indies,.....14663
Horn, of bull, mucoid-like protein as found in,.....5594
infra-red transmission through,..17581
x-ray diffraction pattern,.....4490
Hornemannia (p.2525[3]) *densiflora* (*Thibaudia*),.....4410
Hornet, bald-faced. (See also *Vespa maculata.*)
tentative synopsis of American,...7379
HORODROMOIDES (Arach.)(p.2554[2]),.....14660
validus,.....14660
Horse(s). (See also *Equus.*)
anatomical atlas of joints of limbs, 9545
atypical enzootic myoglobinuria in, pathology,.....18117
auricular myocardium, attachment to walls of orifices of great veins,.....4475
blood groups in immunized,.....18178
breeding, book,.....10312
line-breeding program,.....5250
review,.....4261, 4262
bronchial and pneumonic mycoses in,.....20260
cartilage, histology and blood supply,.....4506
colts, dietary leg deformity in, blood and urine chemistry in,...13766
cryptococcic lymphangitis and lymphadenitis in, pathogenesis,..13788
development of folds in neopallium,.....12092
encephalitis, pathogenic and serological differences in eastern and western U. S. A. strains,.....13953
encephalomyelitis, virus, pathogenic and serological comparisons of eastern and western U. S. A. strains,.....13950
fetus, gonads, development and hormonal content,.....19905
furuncles due to staphylococci in, bacteriophage lysate therapy, 20307
Gastrus from, hardiness,.....11581
gonadotropic activity of pituitary, 5724
group-specific substance in saliva, 6088
growth, as influenced by protein in ration,.....20629
growth and development up to 5 years,.....11605
Habronema in, Denmark,.....1242
helminths, Canada,.....3867
infections of fetuses and foals, bacteriology,.....18124
infectious abortion in, bacteriology,.....18124
infectious anemia, diagnosis by pigeon and hen infection test, possible errors in,.....8716
inheritance of blood groups in,..15020
kumri in, etiology,.....8886
mule backcrossed with stallion, ♂ foal from,.....5255
murrina, specific and non-specific tests for,.....18187
nematodes from, Cyprus,.....13930
neoarsphenamine as affecting,.....903
periodic ophthalmia, virus etiology,.....6294
pododermatitis, etiology,.....3677
pregnancy diagnosis in, by hormone in blood,.....13448

Horse (*continued*)
pyosepticemia in young, *Bacterium pyosepticum viscosum equi* from, 9136
Rheinisch-Kaltblut, growth measurements and development,...6558
roaring and whistling in, pathology and etiology, ...8696
sex cycle, vaginal smears as means of determining stage in,.....10907
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,.....6987
streptococcic genital infection in mares, ...18124
trypanosomiasis in, Sb therapy,..11327
styrylquinoline therapy, ...11328
2 modes of evolution in,.....151
ulcers in nose and mouth, bacteria from, ...8745
walking disease due to *Senecio riddellii*, ...6774
Horse chestnut. (See *Aesculus.*)
Horseshoe crab. (See *Limulus.*)
Horse-sickness, blood chemistry in, 20234
African, virus, mice vs. rats as experimental animals for carrying, 3936
Horsfieldia (p.2522[3]) **amklaal**,.....20830
hainanensis, ...12036
Hortega cells. (See under *Neuroglia.*)
Horticulture. (See also *Agriculture; Floriculture; Gardening; Fruits; Fruit trees; Orchards; Ornamentals; Pomology; Vegetables;* and particular horticulture plants, e.g., *Apple, Tomato* and under subjects, e.g., *Seed, germination.*)
analytical methods used in, book, 7998
book, ...9351, 14184
early history of,.....1653
encyclopedia, ...6663
"Garden Book" of Sir Thomas Hammer, ...2616
relation to economic botany,.....6633
in southern U. S. A., book,.....6634
Host(s). (See *Parasitism.*)
Hosta (p.2520[4]), tapetal mitoses,.....5158
atropurpurea, ...1754
capitata (*H. coerulea* v. *c.*),.....1754
clausa, ...1754
rectifolia, ...1754
rupifraga, ...1754
sparsa, ...1754
tardiva, ...1754
Hostimella (p.2518[4]), † (D) from Wyoming, ...12068
Hot springs. (See *Waters, thermal.*)
Hotbeds, fermenting cornstalks as substitute for manure in,.....11481
utilization for winter vegetables, in southern U.S.S.R., ...11842
Hottea (p.2525[1]) **goavensis**, ...20826
malangensis (*Eugenia*), ...20826
micrantha, ...20826
Hottonia (p.2525[4]) *palustris*, development of heterostyly in, ...6951
HOUGHTONITES † (Crust.)(p.2552[4]), ...18680
† **gracilis** (*Mollisonia*), ...18680
House fly(ies). (See also *Flies; Musca domestica.*)
control, ...20605
furan compounds as insecticides for, ...4219
Household pests, fumigant for, 4186, 4188
insecticides for, ...4211
Houttuynia, from pigeons,.....15871
Howell-Jolly bodies. (See under *Erythrocytes.*)
Hoya (p.2526[2]) *kerrii*, descr.,.....14272
lasiflimba, ...12036
Huang-ling, sources, ...6790
HUASCARAYOPSIS (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
paulensis, on *Cordia*,.....19008
Hubertoceras (p.2547[1]) † *arcicosta* (J), redes, ...4668
† **hubertus** (J), ...4668
v. † **densistata** (J), ...4668
v. † **flexicostata** (J), ...4668
† **madagascariense** (J), ...4668
mutans v. † **evoluta** (J), ...4668
† *omphalodes* (J) emend., ...4668
v. † **depressa** (J), ...4668
v. † **herculea** (J), ...4668
v. † **polymorpha** (J), ...4668
Hucus (p.2568[1]) **insularis**,.....9854
Huechys (p.2560[4]) *sanguinea* v. *philaemata* ab. **albifascia**,.....16856
Huernia (p.2526[2]) **confusa**, ...4407
scabra, descr., ...14319
transvaalensis, descr., ...16381
vogstii, ...4407
zebrina, descr., ...4407
Huerniopsis (p.2526[2]) *decipiens*, descr., 4407
Hugonia (p.2523[4]) **neocaledonica** (*Penicillanthemum neo-caledonicum*), 16431
papillosa, ...16431
Human. (See *Anthropology; Anthropometry; Craniometry; Man.*)
Humaria (p.2515[2]) **allantospora**,.....16369
Humata (p.2518[2]) **banksii**,.....20787
pectinata, syn., ...20787
Humidity. (See also *Evaporation; Water.*)
conditions for comfort during work, 814
control, in buildings, book,.....208
in small vessels,.....19609
effect on:
animal distribution, ...207
anthesis and pollination in rice, 11703
bed-bug, ...10692
bird songs, ...7566, 7574
chlorophyll content of grain sorghums, ...19559
decomposition of plant residues, 9123
density of *Glossina*,.....20381
developmental period of insects, 7784
dist. of Collembola in Australia, 2775
of lichens, ...10364
of Mexican bean beetle,.....14092
ecological dist. of Acrididae, Siberia, ...17301
emergence of *Rhagoletis*,.....2769
epidermal cell wall contour,...20857
evaporation rate, ...19420
gaseous metabolism of gastropods, ...17750
Hyalomma life hist.,.....1556
industrial health hazard,.....13990
insect emergence, ...17318
insect mortality, ...15046
leaf shape in *Hedera*,.....14355
man, in industries and mines, review, ...518
mold growth in bread,.....18315
olfactory responses of blowflies, 10339
perspiration, ...13419
pollen shedding in sugar cane,..9308
pulmonary opening in land snail, 3237
pupation of *Xenopsylla*,.....12935
Rhodnius (insect), ...10691
stomatal movement in *Vitis*,...10555
survival of eggs of *Epilachna*,..12937
wound cork and suberization in beet, ...18639
forest fire hazard in relation to, 6706
forests as affecting,.....1666
in greenhouses, control methods,..6674
in insect-rearing cages,.....2188
measurement, in freezing weather, 12929
reaction of spiders to,.....18950
in relation to *Hypera*,.....2782
to malaria, ...8862
to rest periods in industry,.....815
relative, effect on structure of heath plants, ...17326
in microclimates, method of detn., ...17342
simple device for measuring,...15041
technic for maintaining different grades, ...19424
vs. temp. as a factor determining dist. of Acrididae, ...17299
and temp. regulation in silkworm, 9229
tolerance by bees, relation of habitat to, ...10351
Humification. (See *Humus.*)
HUMILARIA (Moll.)(p.2546[1]), subg. of *Venerupis*, ...2118
Humiriaceae (Dicotyledones), p.2523[4]
Hummingbirds. (See also *Trochilidae.*)
cyto-architectonic structure of cerebral cortex, ...7007
Humoral. (See *Hormones.*)
Humulus (p.2521[4]) *japonicus*, chromosomes of ♂ and ♀ plants,.....5193
karyotypes and sex expression, 7698
lupulus. (See also *Hops.*)
anther wall cytology, endocrinological interpretation, ...2638
sex chromosome studies,.....19307
tapetal mitoses, ...10252
Humus. (See also *Soils.*)
action on rocks and soils,.....11738
artificial manures, degree of humification as determined by H_2O_2, 9121
decomposition, as influenced, by pH, etc., ...20508
by temperature and moisture, 9123
nitrogen in relation to,.....18330
rate, as influenced by chemical composition, ...1447
in soil, as influenced by C:N ratios, ...20503
effect on nitrification in soils,....11490
on nitrogen fixation,.....14046
forest-soil, fungi in formation,...1443
formation rate, under forests,....14196
hemicellulose and starch decomposition in, ...14055
as influenced by *Pisum arvense*,....1449
lime as affecting accumulation, 16261
maintenance in soils for general farming, ...18472
marine, origin and chemical nature, 2817
microbiological transformations in relation to colloid dispersion, 20498
nature of residual hemicelluloses, 14051
raw, biological basis for formation, ...14229
rate of decay, in relation to soil types and vegetative cover and weather, ...11487
seasonal periodicity, ...11487
Hunger. (See also *Appetite; Fasting; Inanition.*)
contractions of stomach. (See under *Stomach.*)
reaction tendencies of rat to,.....782
Hunter, John, biography,.....12748
Huntington's chorea. (See under *Chorea.*)
HUSTACHIUS (Col.)(p.2568[3]), ...14691
type *Sparteccerus amaricanus*,....14691
Hustedia (p.2539[1]) † *grandicosta* (Pr), notes, ...16503
mut. † **lata** (Pr), ...18674
HUTCHINSONIA (Dicot.)(p.2527[1]), 6900
barbata, ...6900
glabrescens, ...6900
Huttonina (p.2578[3]), discussed,.....2292
brevis, ...2292
Huttonobesseria (p.2579[1]) *verecunda*, notes, ...4816
Huttonophasia (p.2578[4]), descr.,.....4816
pernix, tax. note,.....4816
Hyacinth(s). (See also *Hyacinthus.*)
bulb rot (*Fusarium*), etiology,....19476
chicken sarcoma virus surviving within bulb of, ...15724
flower disease, due to *Cylindrocephalum*, ...15103
flowering, ultraviolet as affecting, 13031
growth and reproduction, as influenced by hormones, ...15187
hereditary and non-hereditary aberrations by x-raying,.....5215
nematode disease, control,.....15126
Paraphelenchus on, ...17381
Hyacinthus (p.2520[4]). (See also *Hyacinth(s).*)
chiasmata of diploids and triploids, ...118
x-ray-induced somatic mutations, ...19359
amethystinus, chiasmata and chromosome length, ...59
azureus, descr., ...14274
orientalis, giant pollen grains in,..6952
Hyaena (p.2597[1]) †, cranial casts,...18697
† **borissiaki** (N), ...14940
† *bosei* (*Hyaenictis*), ...14945
† *colvini* (*Crocuta*), ...14945
† *felina* (*Crocuta*), ...14945
Hyaenarctos (p.2597[1]) †, syn., ...14945
Hyaenictis (p.2597[1]) † bosei (*Hyaena*), ...14945
Hyaenidae (Mammalia), p.2597[1]
Hyaenodon (p.2596[4]) †, *Protohyaenodon* n. subg. of, ...19251
† **exiguus** (E), ...19251
† **vetus** (E), ...19251
Hyaenodontidea (Mammalia), p.2596[4]
Hyaenognathus (p.2596[4]) cf. † *pachydon* (N), in California, ...9537
† **solus** (N), ...7627
Hyainailouros (p.2597[2]) † **lahirii** (N), 14945
Hyale (p.2551[2]) *brevipes*, in W. Indies, 9811
Hyalella (p.2551[2]) *azteca*, in Dominica, ...9811
whelpleyi, ...9811
Hyaline membrane of lungs, etiology, 5942
Hyalinoecia (p.2537[2]) **branchiata**,...21094
Hyallelopsis, Lagenophrys on,.....21037
Hyalobathra (p.2573[4]) **xanthocrossa**, 4927
Hyalobryon (p.2512[2]) *leickii*, notes,..18551
Hyaloid membrane. (See under *Eye.*)
Hyalomma (p.2555[2]), on dogs,.....6170
pathological papules on,.....13786

aegyptium, as vector of *Trypanosoma* to cattle, ...1227
anatolicum, in Kazakstan,....6513
detritum peretrigatum, on animals, toxicity and histopathology, 6506
erythraeum, ...4727
mauritanicum, as theileriasis vector, ...20373
tunesiacum ssp. **franchinii**,....4727
ssp. **ganorai**, ...4727
yakimowi, life hist., environment as affecting. 1556
Hyalomyia (p.2579[1]), notes and key, 4816
campbelli, notes, ...4816
cockaynei, notes, ...4816
lancifer, ...4816
Hyalopsora (p.2515[3]), teliospore development, ...14257
aculeata, on *Blechnum*,....6837
hakodatensis, on *Athyrium*,....6837
yamadana, on *Coniogramme*,....6837
Hyalopteroides (p.2561[2]) *pallidus*, syn., ...19033
Hyalopterus pruni, biol. control,....4197
Hyalopteryx (p.2557[1]) *rubripennis*, tax. note, ...12362
Hyalorrhipis (p.2557[1]) *clausi insignis*, in Daghestan, ...2421
Hyaloscala (p.2542[3]) † **muricata** (N), 18896
Hybanthus (p.2524[4]), chromosome number, ...5181
Hybernia (p.2572[4]) *defoliaria*, aberration, ...4889
control, ...1515
leucophearia, aberration, ...4889
HYBLA (Hom.)(p.2560[4]), ...4835
maculata, on *Mammea*,....4835
Hyblaea puera, *Calleida* on,....16774
Diocles and *Pristomerus* from,...2336
Hybocoptus (p.2554[2]) **dentipalpis** (*Lophocarenum*), ...12372
HYBODILLO (Crust.)(p.2551[4]), ...18922
colocasiae, ...18922
jubatus, ...18922
Hyboscolex (p.2537[3]), descr. of sp., 21093
Hybrenia (p.2565[3]) **armipes**,....18955
caudata, ...18955
concolor, validity, ...18955
Hybrid(s). (See also *Chimeras; Genotype; Genetics; Heterosis; Inbreeding.*)
"additive," wheat, kernel size and color in, ...17183
in *Aglia tau*, interpreted by Goldschmidt's theory, ...7753
Amer. × Japanese oysters, ...2116
amphidiploidy in *Brassica-Raphanus*, ...10265
bigeneric, *Sylvicapra* × *Cephalophus*, ...17044
chromosome behavior in 5th and 6th generations of wheat × rye, 5163
Chrysanthemum, autosyndesis in,..112 5190
chromosome conjugation in,....10262
Citrus × *Poncirus*, reversions in,....151
cytoplasmic inheritance in *Aquilegia*, ...10264
derivation of secondary polyploids from, *Nicotiana*, ...87
of diverse clones in *Paramecium*, inheritance of characters,..19397
emergence of color patterns, grouse locust, ...151
fish, chromosomes during meiosis, 17152
of freesia, growth irregularities induced by X-rays, ...13034
functional disturbances in parent-embryo relation, *Linum* species-crosses, ...5210
goat, ...4264
of *Gossypium*, chromosome behavior,..96
graft. (See *Chimeras.*)
incompatibility, theories, ...5217
intergeneric, anuran, diploidy, haploidy, nuclear incompatibility and false hybrids in, ...7709
in fish, critique,....12871
grass, meiosis in,....17128
Triticum × *Agropyrum*, 12860, 12861
wheat × *Aegilops*, meiosis in,...7698
intermediate, genetics, strawberry,..152
interracial, in deer mice,....12890
sterility in *Drosophila pseudoobscura*, ...17200
interspecific, *Gossypium*, ...5197
Iris, chromosome numbers,....17131
Nicotiana, cytology, ...7739
Hybrid (*continued*)
interspecific (*continued*)
Salix, chromosome conjugation in, ...2636
Selenia, parthenogenesis and,..17210
7- and 14-chromosome wheats, cytology and genetics,....2650
Vicia, cytogenetics, ...151
inter- and intra-specific of wheat, inheritance of resistance to bunt, ...2717
intervarietal, in *Xanthium spinosum*, ...12864
intra-specific genetics of bunt resistance, ...2717
Lamium, periodicity in,....5216
Iris, chromosome number variations in, ...115
lily, experimental and natural,..19365
matroclinous, in *Aquilegia*,....10264
wheat and barley,....17163
meiosis in *Antennaria*,....2649
behavior of nuclear components, *Triticum-Secale*, *Aegilops-Triticum*, ...2629
in pentaploid wheats,....2640
in *Triticum* and related genera, 5152
method of graph presentation,....5232
natural bigeneric, *Festuca* × *Lolium*, ...5219
in oats, ...12844
between *Venidium* and *Arctotis* (Compositae), ...5232
natural interspecific, in tuberous *Solanum* spp., meiosis in,....5186
natural intervarietal, in rice,....7728
in *Nicotina*, amphidiploids from,....88
Petunia, flower-color and fertility in, ...5230
races with different chromosome numbers, ...10291
plant, cytology, review,....19282
populations, of *Melandrium*, natural selection in, ...5198
and pseudogamic seedlings, *Rubus*, ...10284
Raphanus × *Brassica*, genetics and cytology, ...10301
rapid method for making small-grain, ...12853
reciprocal, cytoplasmic influences on, ...17163
relationship of parents as indicated by degree of chromosome conjugation in meiosis,....7693
Rhododendron, chromosome compatibility, ...5187
rice, ...11703
rye, pollen abortion in,....85
species-, in *Anemone*, cytology of sterility, ...12767
Brassica cytogenetics, ...7691
Bromus, ...5218
cattle with zubu, yak and gayal,..182
changes in chromosome morphology in *Crepis*, ...19300
chromosome number fixation in *Avena*, ...7732
chromosome numbers and success, *Avena*, ...2703
chromosome quantity and specific characters, *Crepis*, ...19360
of *Chrysanthemum*, anomalous chromosome number increases in, ...12798
av. coefficient of divergence from mid-parent in daisy vs. foxglove, 5232
in Cucurbitaceae, sterility,....12809
cytoplasm effect on pollen fertility in *Epilobium*, ...7729
development of sex organs, in Ploceidae (Aves), ...12885
diploid hybrid from polyploid cross in *Fragaria*, ...19347
Fragaria (spp. with different chromosome numbers), cytogenetics, ...10256
and generic, bibliography and review, ...10309
inheritance, of cold-resistance in potato, ...17178
of foot length,....17206
of fragrance in *Gladiolus*,....162
of quantitative characters in *Triticum*, ...17175
Linaria, genetics and cytology,..2686
meiosis in pentaploid oat,....19288
Hybrid (*continued*)
species (*continued*)
moths, disharmonious combinations, viability of transplanted organs, ...15003
lethal factors and sex in,....5236
Nicotiana, embryo development,..161
genetics, ...2680
polysomic progeny, ...17173
Oenothera, segmental interchange, Belling's hypothesis, ...2687
origin of *Spartina townsendii* (grass), ...19291
Paeonia, ...151
parrakeet, ...5254
Phalaris, ...2694
Platanus, meiosis, ...12793
plum, fruit and leaf characters, 12830
Populus, methods and F_1,....12863
Quamoclit, cytogenetic study, meiosis, ...7686
rye-grass, ...12859
Salvia, ...19352
sheep with mouflon,....182
smut fungi, ...5209
Triticum, chromosome numbers in crosses with pentaploid, 7725
embryo and endosperm development in, ...7741
meiosis in, ...19304
violet, chromosome relation in mitosis and meiosis, ...151
wheat, ...19355
inheritance in polyploid,....17180
sterile × fertile banana, cytogenetics, ...12770
sterile wheat-*Aegilops*, meiosis in,...53
swan-goose, ...19400
Syringa, meiotic irregularities and sterility in, ...7697
of terrapin, market value,....10315
tetraploid *Petunia*, fertility in,....2718
tree, experiments, ...6766
triple, cytogenetics in *Nicotiana* and *Triticum*, ...151
triploid species-, in *Drosophila*,...15021
Triticum × *Aegilops*, ...17174
constant octoploid, cytogenetics, ...12785
Triticum, with *Aegilops* and *Secale*, genom analysis, ...81
Triticum vulgare, unpaired chromosomes in meiosis, ...73
Ulmus, meiosis in, fertility high,....111
unlike reciprocal, in *Aquilegia*,....2681
variegated, *Geum*, temp. relation to expression, ...5226
vigor. (See *Heterosis.*)
wheat, chromosomal irregularities, 2651
chromosomes of F_1 and F_2 of hypo-pentaploid cross, ...5182
inheritance of ear forms,....17167
meiosis in F_7,....122
wheat × rye, back-crossed to *Triticum* spp., cytology and genetics, 7713
cytomixis in, ...12783
meiotic irregularities in,....5184
mitotic abnormalities in somatic cells, ...5185
wild, segregation in *Cotyledon*,....7727
wood structure in *Betula*,....16474
yak × cattle, sterility and heterosis in, ...17216
Zea × *Tripsacum* genetic and cytological studies, ...151
Hybridization. (See also *Heterosis; Hybrid.*) 19277
areas of natural, ...97
in *Crocus*, cytological evidence for groups of
diagnostic value in species-, ...21444
mice, ...10501
in fungi, discussion, ...ic, in rela-
interspecific and intergener ling, review,
tion to plant bree 10309
....ferentiation in
merogonic, effect on di transplanted to
embryonic piece s, of *Triton*, 2009
normal embryo ed by, in *Antennaria*,
nomenclature, "testc 17157
parthenogenesis caus 2649
technique for apples,
plant, pollination, ...9371
....39
....189
rôle in evoluti cies origin,....4385
in man, . . due to, in *Hieracium*, 2634
in plant, s
species-orig

Hybridization (*continued*)
sterility in species crosses, inheritance, ...2681
Hydathodes. (See also *Guttation.*)
origin in *Equisetum*,....1841
of *Saxifraga*, function,....19603
Hydaticus (p.2562[4]), dist. note,....12446
intermedius, variants of,....16790
opaculus, ...16790
septemlineatus, ♀ descr.,....16790
Hydatid(s). (See also *Echinococcus.*)
cysts, free cells with glycogen and fats in, ...3821
histogenesis, ...3822
membrane formation, relation to bile, ...8889
Hydatina (Moll.)(p.2543[4]) **strömfelti**, 4665
Hydatina (Rot.)(p.2537[3]) *senta*, cellular structure, ...18797
Hydatinidae (Mollusca), p.2543[2]
Hydnangium (p.2516[1]) *australiense* (*Arcangeliella* **australiensis**), ...1728
brisbanense, syn., ...1728
glabrum, syn., ...1728
stephensii (*Arcangeliella*), ...1728
virescens, syn., ...1728
Hydnobius (p.2562[4]) *punctatus* v. **portevini** (*H. p.* v. *suturalis*),....7294
ab. **thomsoni** (*H. p.* ab. *strigosus*), ...7294
Hydnocarpates, effect on lupus vulgaris and on tubercle bacillus,....9063
Hydnocarpic acid, synthetic organic acids resembling, effect on acid-fast bacteria, ...1412
Hydnocarpus. (See also *Chaulmoogra oil.*)
Melamphaus on, ...6491
anthelmintica, culture, in Hawaii, 16351
Hydnophora (p.2533[4]) † **hubbardi** (E), 2062
Hydnophytum (p.2527[1]), key to New Guinea spp., ...6904
albense, ...6904
capitatum, ...6904
cordifolium, ...6904
cuneatum, ...6904
diplopoda (*Psychotria*), ...6904
dolichophyllum, ...6904
kelelense, ...6904
ledermannii, ...6904
linearifolium, ...6904
v. **pedunculata**, ...6904
lucidulum, ...6904
montis-kani, ...6904
parvifolium, ...6904
stenophyllum, ...6904
subfalcifolium, ...6904
subrotundum, ...6904
subsessile, ...6904
virgatum, ...6904
Hydra, fusion of fragments, rôle of germ layers in, ...4581
Hydra (p.2533[1]), key to N. Amer. spp., ...2064
mitosis in,....7141, 7142
transplantation experiments on induction, regionality and polarity, ...9666
americana, tax. note,....2064
canadensis, tax. note,....2064
carnea, redescr., ...2064
littoralis, ...2064
utahensis, ...2064
viridissima, ingestion experiment,..7147
Hydrachna (p.2555[1]), Siberian spp., 16755
dorsoscutata, ...7270
miliaria ssp. **brasiliensis**,....7270
uniscutata v. **sinuata**,....16755
Hydrachnidae (Arachnida), p.2555[1]
Hydrastena (p.2562[4]), dist. and phylogeny, ...7316
Hydraeagus figured, ...7316
[illegible] 7316
aedei, syn., ...12438
balearica tax. note,....7325
*cavernicol*pla, ...7325
*emarginat*tica, tax. note,....7325
ssp. **alp**rionalis, ...7325
ssp. *samn*te,....7325
ssp. **sept**note,....7325
excisa, tax. no....12438
gracilis, tax. n....12438
hungarica, dist., ...12438
integra, ...18956
milleri, ...12438
plenipennis, ...18956
polita, descr., ...7325
selecta, ...petalae raised to
subintegra, tax. note,....16464
Hydrangea (p.2523[1]), *Pipto*....1820
sect., ...
stem anatomy, ...
acuminata v. **pubescens** (*H. hortensis* v. *p.*), ...6868
lobbii, *Aecidium* on,....20760
opuloides f. *hortensis*, chromosome number, ...10259
paniculata, syn., ...20816
† **russelli** (E), ...20867
schindleri, syn., ...20816
serrata v. **acuminata** (*H. a.*),....16464
f. **buergeri** (*H. acuminata* v. *b.*), ...16464
f. **fertilis**, ...16464
strigosa, descr., ...14272
Hydrarachna (p.2555[1]) *atrata*, syn.,..14654
v. *lamellata*, syn.,....14654
cruenta, syn., ...14654
eldoretica, nymph., ...16760
leegei, syn., ...14654
v. *punctoscutata*, syn.,....14654
spinosa v. **subtilis**,....16760
thoni, syn., ...14654
Hydrastis (p.2522[2]), chromosome number, ...12789
Hydration. (See also *Swelling; Water, balance; Water, relations.*)
in gelatin sols,....13097
Hydrelia (p.2572[3]) *griseola*, biol. and control, ...18382
Hydrellia scapularis, *Opius* in,....21281
Hydremia. (See under *Blood, water content; Water, balance.*)
Hydrilla (p.2519[4]) *verticillata*, osmiophilic platelets, ...82
Hydriomeninae (Lepidoptera), p.2572[2]
Hydrobates (p.2591[2]) *pelagicus* **melitensis** (*Thalassidroma m.*), ...5057
Hydrobatidae (Aves), p.2591[2]
Hydrobia (p.2541[4]), † (N) in Asia Minor, ...16705
synonymy, ...7212
jenkinsi, examination for trematodes, ...14561
patrizii, ...4652
rogersi, ...7212
torrei, ...12319
Hydrobiology. (See also *Ecology; Limnology; Oceanography; Plankton; Water;* under *Lakes; Streams;* etc.)
apparatus for bottom sampling,....242
Hydrobius (p.2562[4]), dist. notes,....4798
Hydrocampinae (Lepidoptera), p.2573[4]
Hydrocanthus (p.2562[4]) **impunctatus**, 9846
subplanatus, ...16790
Hydrocarbons, as antiseptics,....1401
carcinogenic, action on enzymes,..15655
chlorinated, as insecticide,....6485
effect on surface tension at fluid-air and fluid-fluid interfaces, ...19646
in fish liver oils,....13290
oxidation, by bacteria, mechanism, ...11522
heat loss in,....14053
polycyclic aromatic, tumor production by, ...20171
sulphate reduction by bacteria in presence of, ...14053
unsaturated, in liver,....10705
Hydrocaryaceae (Dicotyledones), p.2525[2]
Hydrocephalus, effect on action of pituitrin intraventricularly injected, ..5887
ependymal gliosis and choroid collagenisation in, ...3662
foramen parietale of skull and,....3560
internal in pure-bred and hybrid dogs, ...166
review, ...11184
Hydrocharis (p.2519[4]), bud development, as influenced by sub-minimal light, ...19550
morsus ranae, chromosomes of ♂ and ♀ plants, ...5193
salifera, ...16403
Hydrocharitaceae (Monocotyledones), p.2519[4]
Hydrochelidon (p.2592[2]) *leucopareia rogersi*, syn., ...12665
Hydrochloric acid, as diluent in counting leucocytes, ...8096
effect on:
bladder tonus, ...20102
blood pressure, ...20092
contraction in isolated strips of pylorus, ...677
cestode eggs, ...18212
electrolyte balance in blood,...19750
pancreatic secretion, skate,....675
in pyloric gastritis production,....3651
in spray residue removal,...4210, 9209
Hydrochoeridae (Mammalia), p.2596[4]
Hydrochoerus capibara, oil, vitamin D in, ...15375
Hydrocoleum (p.2511[2]) *coccineum*, in thallus of *Codium*, ...11909
homoeotrichus v. **minor**,....20769
Hydrocyanic acid. (See under *Cyanides.*)
Hydrocyclus (p.2562[4]) *latus*, dist. note, ...4798
tessellatus, dist. note,....4798
Hydrodictyaceae (Algae), p.2511[3]
Hydrodictyon (p.2511[3]) *reticulatum*, fertilization and zygote germination, ...4341
Hydrodromia (p.2577[3]) **oriunda**,....16811
Hydroecia (p.2571[4]) *oculea* ssp. *nictitans* f. **aurigera**, ...9990
Hydrogen, bacterial "formic hydrogenylase" liberating, ...18361
chlorinated carbureted, as wood preservative, ...14109
detn., by absorption with picrate-palladium solution, ...15303
combustion method, ...15302
effect on *Amoeba*,....777
on regeneration of roots by leaves of Cardamine, ...7959
evolution from x-irradiated tissues, ...17592
generation, electrolytic method,...5520
oxidation, by bacteria, mechanism, ...11522
Hydrogen acceptor, cholesterol as,..10703
Hydrogen cyanide. (See under *Cyanides.*)
Hydrogen electrode. (See under *Electrodes.*)
Hydrogen ion concentration, of *Arbacia* egg, ...451
normal and after injury,....10620
of bacterial suspensions, heat as affecting, ...15779
of blood. (See *Blood, pH.*)
book, ...8027
of cecal content of domestic fowl, 9230
of cell sap, effect on ammonia toxicity, ...19554
on electric potentials of *Halicystis*, ...19573
of cerebrospinal fluid, ...5544
in normal and pathological conditions, ...13173
changes in synthetic media caused by chromogenic bacteria, ...4136
in culture of dermatophytes,....4366
detn., antimony electrode as used in, ...551
in biological fluids, pipette electrode for use in,....3040
in blood, glass electrode for,....3034
in vivo, ...3061
book, ...10617
chart for, ...15250
colorimeter for, ...17627
in forest soils, sampling methods, ...11872
by glass electrode, in biological systems, ...17973
by H electrode method,....552
micro, plant extracts,....430
new method, ...9132
in non-aqueous solutions,....10661
digestive tract in insects,....3222
effect on:
absorption of K and P by wheat, 373
aceto-acetic acid decomposition by yeasts, ...14021
aerobic bacterial sporogenesis, 20521
agglutinability of bacteria,....18151
agglutination test for *Brucella* in milk whey, ...3748
ammonia intake by plants,....13014 13016
anaerobes in cheese,....9095
anthrax bacillus, ...20531
Azotobacter in soils,....20505
bacteria in cultures,....9150
bacterial cells, factors influencing, ...4132
bacterial spore development,...1479
bacterial toxin action,....18272
bacterial viability, ...1471
bacteriostatic action of dyes,..20525
beer stability, ...4059
binding of uric acid by proteins, 19639
bread making, ...18310
carboxylase activity, ...15220
cell reactions to potassium sulphocyanate, ...4131
cholera bacteriophage, ...3908
ciliary epithelium, *Rana* uterus, 10622

Hydrogen ion concentration (*continued*)
effect on (*continued*)
ciliary movement, *Bombinator*,..10615
circulatory system in sabellids and serpulids, ...20062
coagulation value of Fe_2O_3-paraglobulin mixtures, ...18169
combination of egg albumin with acids, ...19640
of proteins with proteids, dyes, and polysaccharides, in 2 and 3 component systems,..19641
of starch with proteins,.....19624
of uric acid and urates with egg albumin, ...19627
culture of embryonic brain,.....2015
cytoplasmic structure and membrane formation in sea urchin eggs, ions as affecting,.....10619
decomposition of organic matter in soils, ...20508
dialysis of pollen hay-fever allergens, ...15817
disinfectants, ...14006
dye fixation by bacteria,.....20536
capillary analysis in relation to, ...20535
electrophoresis of proteins,.....459
emetine action of *Endamoeba*,...6214
Eupomotis, kinetics, ...10614
fumarase action, ...495
growth, of maize,.....383
of protozoa, ...14517
heart rate, mussel,.....17938
hemolysis, ...11051
inactivation of fruit oxidase,....418
irritability of *Nitella*,.....15164
Lactobacillus acidophilus in sherbet mixtures, ...1433
movements of *Amoeba*,.....10621
mycoses of skin,.....13965
nitrate and ammonium utilization, cranberry, ...369
nitrification in soils,.....4100
nitrogen content of fungi,.....2955
nitrogen fixation by *Azotobacter*, 20497
nitrogen immobilization by straw, ...1448
nitrogen liberation by soil bacteria, ...6393
nitrogen metabolism in plants, 19554
nodulation in legumes,.....9108
oxidases, ...2905
oxidation of SH compounds,...13148
oxygen dissociation curves of fish blood, ...13169
permeability of stomach wall to bacteria, ...1356
polyhedral disease of silkworms, ...15929
precipitin reactions, ...3705
production of colored granules in bacteria by dyes,.....18349
reduction of dyes by bacteria,..18348
reflex excitability of nervous system, ...15508
sugar decomposition by bacteria, ...14077
surface films of proteins,.....484
swelling, of casein,.....14040
of collagen, ...2989
of gelatin, ...8012
tetanolysin, ...13854
trypsin inactivation, ...19662
tumor development, ...11357
virus, of foot-and-mouth disease, ...18254
of Rous sarcoma,.....11357
virus stability, ...20397
viscosity of denatured proteins, 13841
yellow-fever virus, ...11350
of *Escherichia coli*, as influenced by irradiation, ...6426
of gastric juice. (See under *Stomach.*)
of gastro-intestinal contents, diet as affecting, ...10776
of honey, ...18416
of humic waters,.....7827
intestinal, relation to protozoa in rat, ...3839
of Japanese beetle digestive tract, in relation to soil acidity,....9168
limits, for *Euglena*,.....18811
of liver and kidney tissue,.....19666
in malignant tumor, proteolysis as related to, ...6023
of mineral acids, effect on bactericidal action, ...14014
in mycoses, ...1333

Hydrogen ion concentration (*continued*)
optimum, of enzymes,..3012, 5455, 5457 .....10774, 13056, 13111 .....15214, 17537, 17540
for swelling of gelatin at different temps., ...19638
of oyster liquor, environmental sea water as affecting, ...19760
of plant sap,.....2905
of plant tissues, effect on distribution of Fe, ...374
as influenced by storage in CO_2, 2971
relation to oxidation, cataphoresis, and vital staining of *Arbacia* eggs, ...17599
rôle in reflex control of respiration through carotid sinus,.....696
of Rous sarcoma,.....15706
of secreting cells,.....3209
in mesonephros of chick,.....10612
of soil. (See *Soil, reaction.*)
stabilization, in culture solutions, 15175
textbook, ...17617
theory and practical applications, book, ...10618
of tissues and body fluids, changes after removal from body,.....10676
in tobacco leaves before and during curing and fermentation,....11443
of tobacco sap, relation to nutrition, ...10514
of urine. (See under *Urine.*)
of waters of salt marshes,.....2819
of wheat sap, as influenced by insolation, soil type, etc.,.....2964
Hydrogen peroxide, detn.,.....17609
effect on bladder tonus,.....20102
on uricase activity,.....3014
formed by beta rays of radium,...8015
by x-rays acting on water,.....8023
humification of manures as determined by, ...9121
-iron system, oxidation of fructose by, kinetics, ...13105
possible rôle in effects of light,....3020
rôle in discoloration of chocolate agar by streptococci, ...16082
Hydrogen sulphide, bacterial production, ...14053
culture medium for detn.,.....4150
effect on:
blood gases and hemoglobin,...8586
regeneration of roots by leaves of *Cardamine*, ...7959
respiration, blood, and tissues,..8587
smooth muscle contracture,...17904
sugar content, respiratory rate, and dormancy of potato tubers, ...2914
trypsin activity before and after activation by enterokinase, 13102
vaccine virus, ...1299
in reactivation of $HgCl_2$-inactivated bacteriophage, ...11352
in water, detn., colorimetric method, ...16014
Hydroglucal, *d*, effect on blood sugar during insulin convulsions,.....3147
Hydroides (p.2537[3]), growth rate and age at sexual maturity, ...19426
Hydrolagus (Pisc.) *colliei, Gyrocotyle* from, ...4633
Hydrolysis. (See also *Digestion; Enzymes; Glycolysis; Proteolysis;* and under substances hydrolyzed.)
of casein, effect on nutritive value, 13262
of cholesterol oxalate in intestine, 10787
of concentrated sucrose solutions by invertase, factors affecting, 10600
of dipeptides by alkalies, volume changes in, ...17544
of esters, by esterases,.....17542
of fat by lipase, relation to surface area of exposed particles,.....19657
of gelatin, by acids, pH as affecting, ...19638
viscosity changes during,.....13097
of lipids in wheat during storage, 5444
of mandelic acid esters, by liver esterases, ...17531, 17532
of starch, by amylase, colorimetric method for timing,.....15297
proteins and alcohol as affecting, ...5457
as influenced by salts and proteins, ...417
by malt amylase, products,....10562
of trypsin, pH as affecting,.....19662

Hydromanicus (p.2569[2]) **formosus**,....2402
malayanus, ...2401
Hydrometra (p.2560[1]), wing-reduction and dist., ...9915
barei, ...21238
jaczewskii, ...21241
orientalis, ...21241
Hydrometridae (Hemiptera), p.2560[1]
Hydronebrius (p.2562[4]), dist. note,..12446
Hydronephrosis, as produced by ligation of ureter, ...10856
Hydropectan, effect on carbohydrate storage in liver,.....13272
Hydrophasianus (p.2592[2]) *chirurgus*, nesting and incubation, ...7579
Hydrophiidae (Reptilia), p.2591[1]
locomotion and equilibrium in, mechanism, ...5836
Hydrophilidae (Coleoptera), p.2562[4]
Hydrophiloidea (Coleoptera), p.2562[4]
Hydrophilus (p.2562[4]) *cashmirensis* (*Hydrous bilineatus* ssp. **c.**),.....18960
piceus, rhizopod-like organism in, 7123
Hydrophobia. (See *Rabies.*)
Hydrophoragraph, to record cerebrospinal fluid pressure, ...8093
Hydrophorus (p.2577[2]) **hirtipes**,.....21230
oregonensis, ...21230
patagonicus, ...19010
spinosus, ...21230
Hydrophyllaceae (Dicotyledones), p.2526[2]
Hydrophyllum (p.2526[2]) *appendiculatum* (*Decemium*), ...12044
Hydrophylus piceus, adaptation in nervous system, ...15457
Hydrophyte(s). (See also *Aquatics.*)
monocotyledonous seedling, morphology, ...4429
root growth, as influenced by water content and aeration of soil,....416
Hydroporus (p.2562[4]) *ferrugineus*, ♀ genitalia, ...4714
optatus ssp. **densatus**,.....7318
scalesianus, in *Typha* stalks,.....2253
Hydroprogne (p.2592[2]) *tschegrava strenua*, syn., ...12665
yorki, syn., ...12665
Hydrops. (See *Edema.*)
Hydropsyche (p.2569[2]), metabolic rate, ...12932
isolata, ...2402
Hydropsychidae (Trichoptera), p.2569[2]
Hydropsychodes (p.2569[3]) **burgeonia**, 10032
opposita, ...2401
Hydropteridangium (p.2519[1]) † *marsilioides* (J), tax. note,.....6966
Hydroptila (p.2569[3]) **acuta**,.....12588
bifurcata, ...12588
maclachlani v. **corsicanus**,.....12588
moselyi, ...2412
uncinata, ♂ scent organ,.....12588
Hydroptilidae (Trichoptera), p.2569[3]
Hydroquinine, effect on avian malaria, 872
in malaria therapy,.....3829
Hydroquinone, effect on stability of carotene solutions, ...13311
as growth stimulant, for rice seedlings, ...7944
Hydrostatic pressure. (See under *Pressure.*)
HYDROTHERIKORNIS † (Aves) (p.2592[2]), ...14876
† **oregonus** (E), ...14876
Hydrous (p.2562[4]) *bilineatus* ssp. **cashmirensis** (*Hydrophilus c.*),.....18960
olivaceus, in Formosa,.....4775
piceus, respiration and circulation, 17746
Hydroxybenzoic acids, paraglucosides of esters and, effect on microorganisms, ...20446
β-Hydroxybutyric acid, injection, effect on carbohydrate metabolism, ..13289
as reduction product of acetoacetic acid, detn. by oxidation vs. filtration methods, ...14023
Hydroxylamine, effect on photosynthesis, ...13029
Hydroxyl-ions, effect on suspensions of microorganisms, ...4134
Hydroxyproline. (See under *Proline.*)
Hydrozoa (Coelenterata), p.2532[4]
Hydruraceae (Algae), p.2512[2]
Hydrurus (p.2512[2]), phylogeny,.....6804
Hydryphantes (p.2555[4]) **affinis**,.....16755
hellichi, syn., ...14654
planus, descr., ...16755
variabilis, syn., ...14654
Hyelaphus (p.2598[3]) *porcinus*, life hist. notes, ...21530(p.2506)
Hyemoschus (p.2598[2]), diagnosis,....14935

Hyena(s), brain of cave and spotted, 18697
Hyenia (p.2518[3]) †, emend., ...1879
† *elegans* (D), emend.,.....1879
Hyeniaceae (Pteridophyta), p.2518[3]
Hyeniales (Pteridophyta), p.2518[3]
Hygiene. (See also *Health; Industrial hygiene; Sanitation;* etc.)
animal, book, ...1117
books, ...4036, 6344
handbook of international,.....4048
for nurses, book,.....4004
personal, textbook, ...14002
teaching, conference report,.....4049
Hygroamblystegium (p.2517[3]) **macroneuron,** 9495
tenuinerve, ...18601
Hygrobates (p.2555[1]) **bituberosus,**...16755
nigromaculatus v. *octoporus,* syn.,..14654
norvegicus, ecology, ...14654
octoporus, syn., ...14654
plebejus, ...21148
Hygrochroa (p.2572[4]) *syringaria,* chromosome number, ...17210
Hygrocybe (p.2516[1]) **swanetica,**.....18571
Hygrohypnum (p.2517[3]), † (Pl) in Dist. of Columbia, ...16484
doii, ...18601
v. **simplex,** 18601
kiusianum, ...18601
Hygrolycosa (p.2554[2]) *rubrofasciata,* syn., ...16768
Hygrometer, description, ...15041
for use in timber seasoning,.....20708
Hygronasty. (See under *Movements.*)
Hygrophila (p.2527[4]) *bayatensis* (*Dyschoriste*), ...20826
Hygrophorus (p.2516[1]) *marchii,* in Sweden, ...4360
Hyidae (Arachnida), p.2553[1]
Hyla (p.2590[1]), intergeneric hybrids, nuclear incompatibility and false hybrids in, ...7709
testes, grafts effects,.....739
arborea, determination in implants, ...18776
parietal organ, ...18707
thyroid gland, structure,.....16508
trematodes in, ...7150
japonica, in Kuriles,.....16984
argenteovirens (*Gastrotheca marsupiata* a.), ...5003
avivoca, in Georgia, voice and measurements, ...16988
brieni, ...4998
crucifer, nerve fibers, growth in living tadpoles, ...16530
massarti, ...4998
minima, ...12640
parkeri, ...4998
proboscidea, ...12642
raddiana, Acanthocephalus in,.....16679
regilla, in Arizona,.....14863
host of *Zeugorchis,*.....2071
wettsteini, ...12640
zernyi, ...12640
Hylaeus (p.2584[3]), dist. and key to spp., ...12504
in Yucatan, ...12510
divergens, validity, ...12504
ellipticus r. **varifrons** (*Prosopis v.*), 12504
laciniatus, ...12504
lineaticeps, notes, ...12506
ogilviei, ...12506
perparvus, ...12504
repolitus, ...12504
seclusus, ...12504
tinctulus, ...12506
tuertonis, validity, ...12504
verticalis ssp. **tridentulus** (*Prosopis tridentula*), ...12504
HYLALETIS (Lep.)(p.2578[3]), **n. n. for** *Meyrickia,* 4927
trichogramma, ♂ descr.,.....4927
Hylambates (p.2590[1]) *brevipalmatus,* syn., ...19162
Hylemeridia (p.2572[4]) *eurema* ssp. **editorum,** 16907
Hylemyia (p.2578[4]), *Collinomyia, Euryparia, Acrostilpna,* and *Melinia* n. subg. of, ...19003
injury to cabbage,.....14094
key to subgen. and spp.,.....19003
in magpie nest,.....11579
antiqua, life hist. and control,....11556
morph. and life hist.,.....7340
brassicae, biol. control,.....14118
descr., life hist. and ecol.,.....14095
ctliorura, notes, ...4816
collini, ...19003
deceptiva, notes, ...4816
floralis, descr., life hist. and ecology, ...14095
karli, ...19003
luteisquama, ...19003
Hylesia (p.2571[4]), in Argentina,....12549
key to spp. and to genitalia,...12549
alinda colombiana f. **pernex,**.....2383
angulex, ...2383
caucanex, ...2383
coarya, ...19090
cottica, ...19090
darlingi, ...2383
f. **guayanensis,** 2383
f. **tendex,** 2383
discifer, ...2383
discutex, ...2383
egrex, ...2383
huyana, ...19090
ileana, ...19090
latex, ...2383
lilacinex, ...2383
macellex, ...2383
maurex, ...2383
natex, ...2383
nigripes, ...2383
orbana, ...19090
oroyex f. **amazonica,**.....2383
peruvex, ...2383
rubrifrons f. **muzoensis,**.....2383
tapareba, ...2383
thaumex, ...2383
f. **teratex,** 2383
violex, ...2383
vittex, ...2383
zonex, ...2383
Hylesinus (p.2569[1]) *fraxini,* biol. control, ...9187
oleiperda, syn., ...12443
taranio, life hist. notes,.....12443
Hylettus (p.2566[3]) **bondari,**.....18964
Hylidae (Amphibia), p.2590[1]
Hylobates (p.2595[3]). (See also *Gibbon.*)
Brachitanytes n. subg. of,.....17067
key to subgenera,.....17058
morph. of pelvic floor,.....7038
Nomascus n. subg. of,.....17058
cinereus albibarbis, habits and dist., ...14960
concolor, voice, food, habits.....7610
leucogenys, captive, life hist. notes, ...12709
henrici, syn., ...17062
leucogenys, nematodes in,.....9728
pileatus, female genital tract,.....4489
Hylobatidae (Mammalia), p.2595[3]
Hylobius (p.2568[3]) *abietis,* life hist. and control, ...6497
in pine plantations, control,....1543
fasciculatus (*Chitonopterus*), ...7309
rusticus (*Pagiophloeus*), ...7309
sinaitus, referred to *Asclepiadorrhynchus,* 7318
Hylocharis (p.2592[4]) *chrysura* **platensis,** 19205
Hylocichla (p.2593[4]) *guttata* **oromela,** 17012
Hylocomiaceae (Bryophyta), p.2517[4]
Hylocomium (p.2517[4]) *splendens* v. **tenue,** 9499
squarrosum, water conduction and anatomy, ...11950
HYLODANACAEA (Col.)(p.2564[2]), 16796
squamosa, ...16796
Hylodes (p.2589[4]) **brieni,**.....4998
Hyloicus (p.2570[4]) **balsae,**.....19090
chisoya, ...19090
luscitiosa ssp. **benjamini** (*H. l. borealis*), ...19072
merops r. **monjena,**.....19090
Hylomys (p.2595[1]) *suillus,* type locality, ...19250
maxi, ...19250
suillus, Cratynius on,.....7476
Hyloniscus (p.2551[4]) *riparius,* anatomy, ...9803
transsylvanicus, anatomy, ...9803
Hylophilus (p.2564[3]) **corcicus,**.....21181
maynei, ...4781
schoutedeni, ...4781
ruficornis, ...21180
subscutellaris, ...21180
HYLOPHYGAS (Lep.)(p.2575[2]), ...10014
convicta, ...10014
HYLOPITHECUS † (Mamm.)(p.2595[3]), ...2559
† **hysudricus** (N), ...2559
HYLOPYLORA (Lep.)(p.2573[3]), ...16918
craterantis, ...16918
Hylurgops (p.2569[1]) **fiohri,**.....16784
HYMANTHO (Por.)(p.2532[2]), ...14536
bitoxa, ...14536
normani, ...14536
Hymedesmia (p.2532[2]) *areolata,* growth, ...14537
lieberkühni (*Halichondria fasciculata*), ...14536
proteida (*Myxilla*), ...14536
simillima, syn., ...14536
Hymen, development in pig,.....20967
homologue, in rabbit,.....20966
Hymenaea, Elegia on,.....4927
HYMENAMPHIASTRA (Por.)(p.2532[2]), ...21047
cyanocrypta, ...21047
Hymenanthera (p.2524[4]) *traversii* (*Pseudowintera*), ...20801
Hymeniacidon (p.2532[2]) *pulvinatus,* syn., ...7136
sinapium, ...21047
ungodon, ...7136
Hymenobosmina (p.2581[4]) **posticae,** from *Notolophus,* 2360
Hymenocallis (p.2520[4]) **bidentata,**...12044
collieri, ...12044
keyensis, ...12044
kimballiae, ...12044
laciniata, ...12044
quitoensis (*Pamianthe*), ...14272
tridentata, ...12044
Hymenocarpos (p.2523[3]), cytotaxonomy, ...12806
Hymenoclea, Deltopinus on,.....19022
Hymenogastraceae (Fungi), p.2516[1]
Hymenolepididae (Platyhelminthes), p.2535[4],
Hymenolepis (p.2535[4]), in *Gallinago,* descr., ...7162
in rodents, ...20367
carioca, intermediate hosts,.....18197
diminuta, in *Ctenocephalus,*.....15851
in man, ...3836, 6162
fraterna, development in *Ctenocephalus,* 15851
in rat and mouse, host-parasite relations, ...6221
himantopodis, in *Totanus* notes,...7162
microstoma infestation, tumors as affecting resistance to,.....18088
nana, emend., ...2074
incidence in Russia, 8880, 8895, 8903
incidence in Siberia,.....6191
incidence in Tennessee,.....8844
incidence in Transcaucasia,....11309
.....11311, 11333, 11340
incidence in Yucatan,.....6216
nitida, in *Tringa,* notes,.....7162
octocoronata, in *Myopotamus,*.....8864
oweni, in *Philomachus,*.....18847
serrata, in *Turtur,* India,.....18847
Hymenomima (p.2572[4]) **pristes,**.....19088
semialba ssp. **luteisella,**.....19088
seriata, ...19088
Hymenomonadaceae (Algae), p.2512[2]
Hymenomonas (p.2512[2]) *coccolithophora* (*Pontosphaera*), ...20777
Hymenophyllaceae (Pteridophyta), p.2518[1]
Hymenophyllum (p.2518[1]), vascular anatomy, ...20835
cruegeri, syn., ...18615
cuneatum v. **calyciforme,**.....18609
delicatissimum, syn., ...18615
deltoideum, ...18610
lanatum, in Porto Rico,.....18615
parvum, ...18610
Hymenophytum (p.2516[3]), Malayan and Australian spp., tax., morph., phylogeny, ecol., and history,..20785
Hymenops (p.2593[2]), syn.,.....10122
Hymenoptera, p.2581[2]. (See also *Ants; Bees; Wasps.*)
aquatic, methods of rearing and studying, ...21283
digestive tract, pH,.....3222
heart-beat reversal in, ...5859
nests, materials for casts,.....9966
parasitic, on injurious insects, Russia, ...14755
on Lepidoptera, ...20600
note, ...16751
Hymenosomidae (Crustacea), p.2552[3]
Hymenostomum (p.2517[1]) *ovale* (*Weisia* **ovalis**), ...20780
siamense, ...9490
Hymenostylium (p.2517[1]) **firmum** (*Zydodon firmus*), ...20780
Hymenotrocha (p.2532[2]) **topsenti,**...14536
Hymeraphia (p.2532[2]), syn.,.....14536
Hynobiidae (Amphibia), p.2589[2]

Hynobius (p.2589[2]) *retardatus*, chromosome morph. in ♂ and ♀,.....7706
development of carotid artery, 12198
tokyoensis, Trichodina in,.....9686
Hyoid apparatus. (See under *Visceral skeleton.*)
Hyolithellus (p.2541[1]) † *micans* (Cm), in Greenland,.....20885
Hyolithes (p.2541[1]), † (Cm) in Greenland,.....20885
bayonet v. † **groenlandicus** (Cm),..20885
v. † **longus** (Cm),.....20885
† **mutatus** (Cm),.....20885
Hyolithidae (Mollusca), p.2541[1]
Hyophila (p.2517[1]) **novae-seelandiae**, 11953
rhodesiae (*H. perrobusta*),.....20783
Hyoscine. (See *Scopolamine.*)
Hyoscyamine, action, as influenced by morphine and narcotine,.....877
Hyoscyamus, ash content of drug,...20726
cultivation in Egypt,.....16354
niger, soil pH relations,.....16344
virus diseases, analysis by filtration,.....2859
Hyostrongylus rubidus, in hogs,.....6216
Hypanartia (p.2570[2]) *lethe*, stages,..19081
Hypanthidium (p.2584[3]), in Yucatan, 12510
chionopodum, syn.,.....2326
junodi, syn.,.....2326
Hypargyria (p.2573[3]) **anargyra** (*H. impecuniosa*),.....4927
Hypatima (p.2574[3]) *spathota*, stages on *Odina*,.....19099
taphronoma,.....19099
Hypebaeus (p.2564[2]) **bodenheimeri**,..21181
flavomarginatus,.....21181
subelongatus,.....16796
Hypena (p.2572[1]) **acrocompsa**,.....16912
ambigua,.....19086
celebensis,.....19086
euryzostra,.....16912
externa ssp. **opistholeuca**,.....19086
ischyra,.....19086
orthographa,.....16912
pelodes,.....16912
plagiorhabda,.....19086
tumidicosta,.....19086
Hypenetes (p.2577[1]), key to spp. of Argentina and Chile,.....16809
grisescens,.....2283
puella,.....16809
stigmatias, hypopygium figured,...2283
tertialis,.....16809
Hypeninae (Lepidoptera), p.2572[1]
Hypera (p.2568[3]), physical ecology, 2782
Hyperalonia (p.2576[2]), *Anthrax* and *Exoprosopa* spp. referred to,.....21224
key to spp.,.....21224
redefined,.....21222
celebesi,.....21224
formosana,.....21224
haryia (*Exoprosopa*),.....21224
klugii, syn.,.....21224
macassarensis,.....21224
orientalis,.....21224
ab. **latipennis**,.....21224
shirakii,.....21224
stymphalis (*Exoprosopa*),.....21224
ventrimacula, syn.,.....21224
Hyperammina (p.2530[1])† **hastula** (S),.....18821
Hyperamminidae (Protozoa), p.2530[1]
Hyperaspis 8-notata, on scale, in California,.....9161
Hyperbaenus (p.2557[3]) *ommatostemma*, notes,.....2417
Hypercallia (p.2574[3]) **brunneri**,.....21318
citronota,.....4927
heliodepta,.....4927
intonans,.....16918
pyrrhotrota,.....4927
rosacea,.....14792
unilorata,.....16918
HYPERCAMPA (Thysanura)(p.2555[1]), subg. of *Campodea*,.....14819
Hypercompsa (p.2556[3]) **xanthosticta**, 2416
HYPERCORYPHODON † (Mamm.) (p.2597[3]),.....2558
† **thomsoni** (E),.....2558
Hyperdactyly. (See under *Digits.*)
Hyperechia (p.2577[1]) **albifasciata**,...18991
madagascariensis,.....18991
v. **subfasciata**,.....18991
pellitiventris,.....18991
Hyperglycemia. (See under *Blood, sugar.*)
Hypericaceae (Dicotyledones), p.2524[3]
Hypericum (p.2524[3]), meiosis,.....2637
procambial differentiation, ...18649
thrips on,.....16954
amabile (*H. erectum* v. *debile*),.....6868
ericoides ssp. **maroccanum**,.....20831
ssp. **roberti**, n. comb.,.....20831
gentianoides, chromosome number and tax. position,.....2637
goehringianum,.....6868
japonicum v. **cavalerii** (*H. c.*),.....6868
kamtschaticum f. **paradoxum** (*H. p.*), 6868
kiusianum,.....6868
sagittifolium (*H. yabei*),.....6868
scabrum, Stagonosporopsis on,.....18573
strictum,.....6895
tauricum,.....1787
virginianum, chromosome number and tax. position,.....2637
Hyperiidea (Crustacea), p.2551[3]
Hypermallus villosus, prevalence in northeastern U. S. A.,.....6483
Hypermastigida (Protozoa), p.2529[4]
Hypermetropia, degree of effort for accommodation in,.....17854
in mammals, comparative,.....3342
Hyperoartia (Marsipobranchii), p.2585[1]
Hyperolius (p.2590[1]), original publication of 98 spp. by E. Ahl,.....12639
protozoans in blood,.....2052
argus, sex. dichromatism,.....16990
bayoni, in Port. E. Africa,.....16990
coeruleopunctatus, syn.,.....19162
ferniquei, syn.,.....19162
fuelleborni, syn.,.....19162
ipianae, syn.,.....19162
mossambicus,.....16990
ngoriensis, syn.,.....19162
parkeri,.....19162
pictus, syn.,.....19162
pygmaeus, syn.,.....19162
substriatus, syn.,.....19162
udjijiensis, syn.,.....19162
unicolor, syn.,.....19162
Hyperotreta (Marsipobranchi), p.2585[1]
HYPERPERACERA (Dipt.) (p.2577[3]),.....16811
nemoralis (*Brachystoma*),.....16811
HYPERPHRIXUS (Crust.)(p.2550[4]), 9805
tattersalli, on Pontoniidae,.....9805
Hyperplasia, muscle, in artery intima,.....5987
in plants, significance in causal anatomy of tissues,.....14344
Hypersensitiveness. (See also *Allergy.*)
bacterial, local skin reactivity to bacterial filtrates and,.....13857
caseation and,.....13821
congenital protein,.....151
cutaneous, to chrysanthemum leaves,.....11282
effect on toxoid reactions,.....1138
factors influencing desensitization in,.....11245
after injections of unheated and heated serum,.....18160
in malaria of monkeys,.....1216
measure, quantitative, and technic,..... 18160, 18161
in presence and absence of serum precipitins,.....18160
quantitative relation with serum precipitins,.....18161
relation to anaphylactic shock, 11281
desensitization relieving,.....11250
development in allergic individuals, 6063
to drugs. (See under *Drugs.*)
by dust antigens,.....15800
eczematoid, patch tests in, value, 20313
of epithelium, rôle in immunity responses,.....3713
food, in duodenal ulcer etiology,..13838
heat, case report,.....6025
diathermy treatment,.....3021
incidence in epilepsy,.....3606
as influenced by conditioning stimulus,.....13859
local organ, production by indirect method,.....15804
natural vs. acquired, to bacteria,..18161
relation to immunity,.....3707
serum, bacterial infections correlated with,.....13822
from soluble specific substances of yeast-like fungi,.....11267
tissue, antitoxin immunity contrasted,.....18160
to tubercle bacillus and its products, nature,.....1124
urticarial, to trichophytin, with specific antibodies and passive transference,.....15812
Hypertension. (See *Blood pressure.*)
Hyperuricemia. (See under *Blood, uric acid.*)
HYPHALTICODA (Col.)(p.2567[2]),..18968
caesita,.....18968
Hyphantidium (p.2573[3]), syn.,.....16918
Hyphantornis (p.2594[3]) *subaureus* **tongensis**,.....12673
xanthops **maunensis**,.....17013
Hyphasis (p.2567[2]) *bevani*, syn.,.....7313
Hyphasoma (p.2567[2]) **cyanipennis** (*Aphthona*),.....7313
dhusara,.....21179
feae, syn.,.....21179
inconspicua, genotype,.....21179
nilapita,.....21179
sita,.....21179
Hyphessobrycon (p.2586[4]) **maxillaris**, 4971
Hypholoma (p.2516[1]), meiosis,.....12808
cinnabarinum,.....11937
fasciculare, chromosome number,....123
stellatum,.....11937
Hyphoraia (p.2571[2]) *ornata* f. **flavescens**,.....16910
f. **pallida**,.....16910
f. **rosacea**,.....16910
testudinaria ab. **marginata**,.....4893
Hyphydrus (p.2562[4]), *Allophydrus* n. subg. of,.....4800
epipleuricus, referred to *Stictonotus*, 4800
Hypleurochilus (p.2589[3]) **bermudensis**,.....12614
geminatus, color changes,.....17836
Hypnaceae (Bryophyta), p.2517[4]
Hypnolepsy, pathogenesis,.....20212
Hypnophila (p.2567[2]) *apicipennis* (*Kamala*),.....21179
flavipennis (*Kamala*),.....21179
flavipennis (*Thrylaea*),.....7313
rugicollis (*Kamala*),.....21179
violaceipennis (*Kamala*),.....21179
Hypnosis. (See also *Defense, reactions.*)
discussion,.....10960
and related states,.....17843
section in book on physiology of eye,.....17850
Hypnotic(s). (See also under specific hypnotics, e.g., *Barbital.*)
effect on blood pressure and electrocardiogram,.....8531
on central and autonomic nervous systems, blood pH and alkaline reserve as affecting,.....925
on electrocardiogram,.....3519
Hypnum (p.2517[4]), water conduction and morph.,.....11950
balearicum,.....18588
celebicum (*Eurhynchium*),.....20780
clavirameum (*Pseudoleskeopsis* **clavirameum**),.....4382
draytoni (*Plagiothecium*),.....20780
eudorae, syn.,.....20780
leskeoides (*Pseudoleskeopsis*),.....4382
mulleri (*Eurhynchium*),.....20780
mundulum (*Taxithelium*),.....20780
paucipilum, syn.,.....20780
perviride, syn.,.....20780
pseudo-attenuatum (*Pseudoleskeopsis* **pseudo-attenuata**),.....4382
subcuspidatum (*Entodon* **subcuspidatus**),.....20780
vagans (*Eurhynchium*),.....20780
Hypocacculus (p.2563[4]), *Colpellus*, *Nannolepidius*, *Nessus*, *Paravolvulus*, and *Toxometopon* n. subg. of,....14706
dist. maps for subgenera and spp., and key,.....14706
aequabilis,.....14706
angulosus (*Saprinus*),.....14706
arabicus,.....14706
araneicola,.....7287
ascendens,.....14706
asticus (*Hypocaccus*),.....14706
atrocyaneus (*Saprinus*),.....14706
balux,.....14706
baudii (*Saprinus*),.....14706
biskrensis (*Saprinus*),.....14706
boudista (*Saprinus*),.....14706
curtus (*Saprinus*),.....14706
v. **revisus** (*Saprinus r.*),.....14706
elegantulus (*Saprinus*),.....14706
elongatulus (*Saprinus*),.....14706
emendatus (*Saprinus*),.....14706
eremobius,.....14706
fugax (*Saprinus*),.....14706
grandini, syn.,.....14706
gridellii (*Saprinus*),.....14706
hilaris (*Saprinus*),.....14706
hosseinus (*Saprinus*),.....14706
japonis (*Saprinus*),.....14706

Hypocacculus (continued)
kiseritzkyi, ...14706
kuntzeni, ...14706
lateristrius (*Saprinus*), ...14706
malabaricus, ...14706
metallescens (*Saprinus*), ...14706
mongolicus, ...14706
occator, ...14706
offensus, ...14706
orbus, ...14706
otiocerus, ...14706
ovillum (*Saprinus*), ...14706
oxytropis, ...14706
palaestinensis (*Saprinus*), ...14706
persanus (*Saprinus*), ...14706
phoenix (*Pholioxenus*), ...14706
praecox (*Saprinus*), ...14706
pubiventris, ...14706
rufipes (*Hister*), ...14706
ssp. **transbaicalicus**, ...14706
rubripes, ...14706
ssp. **coriscus** (*Saprinus c.*), ...14706
solieri (*Saprinus*), ...14706
spretulus (*Saprinus*), ...14706
sublaevis (*Saprinus*), ...14706
thesaurus, ...14706
tigris (*Saprinus*), ...14706
ssp. **araxis**, ...14706
vethi (*Saprinus*), ...14706
vulturnus, ...14706
zanzibaricus, ...14706
Hypocaccus astieus (*Hypocacculus*), ...14706
Hypocepon (p.2550[4]) **ovale**, on *Gebia*, 9805
Hypochaeta (p.2579[2]), syn., ...9906
Hypocharmosyna (p.2592[3]) *meeki* (*Charmosynopsis palmarum* m.), ...10128
Hypochlorites, acidulated solutions, 1385
disinfectant action on aqueous suspensions of bacteria, ...4028
effect on *Bacillus coli*, factors affecting, ...1382
calcium, bacterial efficiency and stability, ...9062
Hypochnaceae (Fungi), p.2515[4]
Hypochnus sasakii, pathogenicity on rice, as infl. by salt, ...17424
solani, hosts among economic plants, ...15105
on potato, pathological effects, 15105
Hypochoeris (p.2527[4]) *laevigata* v. **hipponensis**, ...20831
radicata, *Otiorrhynchus* on, ...20558
Hypochrosis (p.2572[4]) **callopistes**, ...16906
euphrantica, ...16907
herois, ...16906
tinctaria ssp. **bebaea**, ...16906
Hypochrysops (p.2570[3]) **kerri**, ...12556
Hypoclinea (p.2583[2]) *flavipes* (*Iridomyrmex*), ...12502
Hypocnemis (p.2593[1]) *cantator* **affinis**, 21416
collinsi (*H. collinsi*), ...21416
flavescens (*Formicivora f.*), ...21416
implicata, ...21416
ochrogyna, ...21416
striata (*Thamnophilus striatus*), 21416
subflava (*H. s.*), ...21416
Hypocnemoides (p.2593[1]) *melanopogon* **occidentalis**, ...21416
Hypocoela (p.2572[2]) **mannophora**, ...2372
HYPOCOMAGALMA (Prot.)(p.2531[4]), ...9687
dreissenae, on *Dreissena*, ...9687
HYPOCOMATIDIUM (Prot.) (p.2531[4]), ...9687
sphaerii, on *Sphaerium*, ...9687
HYPOCOMATOPHORA (Prot.)(p.2531[4]), ...9687
unionidarum, on mussels, ...9687
Hypocomidae (Protozoa), p.2531[4]
Hypocopra (p.2514[3]) **caricicola**, on *Carex*, ...1739
Hypocotyl. (See *Embryo (plant)*; *Embryogeny*; *Seed*; *Seedling*.)
Hypocreaceae (Fungi), p.2514[3]
Hypocrella (p.2514[3]) *ceramichroa*, *Acanthostigma* in stroma of, ...14260
philippinensis, ...6841
Hypocyptus (p.2563[2]) **gracilicornis**, ..21170
marginalis, ...21170
HYPODAJUS (Crust.)(p.2550[4]), ...9805
georgiensis, on Pasiphaeidae, ...9805
Hypoderaeum (p.2534[3]) *conoideum*, morph., histology, and hosts, ...18852
Hypoderma (Dipt.)(p.2578[4]). (See also *Ox warble fly*.)
larval toxin, effect on blood coagulation, ...20363
toxin, action of, ...15879
bovis, biol. and control, on cattle, 18390
in human penis, ...11336
tarandi, in *Rangifer*, ...7172
Hypodermella sulcigena, on pine, Finland, ...6720
Hypodermic injections, malaria transmission by in drug addicts, ...8855
Hypoderris (p.2518[2]), structure and relationship, ...20835
stuebelii (*Leptochilus*), ...18615
HYPODORIA (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
orbitalis, ...19008
Hypodoxa (p.2572[2]) **involuta**, ...21308
f. **perplexa**, ...21308
Hypoedaleus (p.2593[1]) *guttatus* **leucogaster**, ...19205
Hypoestes cumingiana, *Aecidium* on, 20760
floribunda, *Aecidium* on, ...20760
Hypogastrura (p.2555[4]), in *Bombus* nest and caves, ...21350
armata, descr. note, ...12605
in graves, ...21350
boldorii, ...12605, 19131
carpetana, morph., ...12603
intermedia, ...12605, 19131
levantina, morph., ...12603
manubrialis, life hist. and control on mushrooms, ...14090
matura, descr., ...14814
mendizabali, morph., ...12603
minuta, ...12605, 19131
sigillata, descr. note, ...12605
socialis, descr. note, ...12605
Hypoglycemia. (See under *Blood, sugar*.)
HYPOHOUGHIA (Dipt.)(p.2580[1]), 19008
reclinata, ...19008
HYPOHYPERPHRIXUS (Crust.)(p.2550[4]), ...2172
latilamellaris, on *Synalpheus*, ...2172
Hypolamprus (p.2574[1]) **cyanoxantha**, 16918
hemimochla, on *Glochidion*, ...16918
Hypolepis (p.2518[2]) *rugosula* v. **africana**, ...18610
Hypolytrum (p.2520[2]) **gabonicum**, ...16389
nemorum v. **minus**, ...16389
testui, ...16389
Hypomma (p.2554[2]) **affinis**, ...12389
bituberculata, mating, ...18945
marxii (*Erigone*), ...12372
HYPOMYOTHYRIA (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
hypodermica, on *Cordia*, ...19008
Hyponectria (p.2514[3]) *memecyli*, emend., ...20760
Hyponomeuta (p.2575[1]) **disemanta**, ..16918
hemileuca, ...4927
malinellus, biol. control, ...9187
control on apple, ...1502
parasites and hyperparasites, in Jugoslavia, ...14123
Monodontomerus in nest, ...4209
ocypora, ...10014
Hyponomeutidae (Lepidoptera), p.2575[1]
HYPOPHORINIA (Dipt.)(p.2580[1]), 19008
hyphena, ...19008
Hypophyllus (p.2577[2]) *sciophilus*, figured, ...16829
Hypophysin. (See *Pituitrin*.)
Hypophysis cerebri. (See *Pituitary body*.)
HYPOPLEMA (Lep.)(p.2573[1]), ...14783
fumella, ...14783
Hypopnous † *squaliceps*, (Pr) skull, evolution, ...1912
HYPOPROXYNOPS (Dipt.)(p.2580[1]), ...19008
rufiventris, on *Sapium*, ...19008
Hypopterygiaceae (Bryophyta), p.2517[3]
Hypoptus (p.2568[3]), key to spp., ...14685
arcticus, ...14685
gracilis, ...14685
immaculatus, ...14685
lepyroides, ...14685
maculatus v. **cupreus**, ...14685
v. **griseus**, ...14685
metallicus, ...14685
punctulatus, ...14685
setosulus, ...14685
Hypoptychus (p.2544[1]), *Steatodryas* n. n. for, ...9775
Hyporhagus (p.2565[4]) **amazonicus**, ...21182
attenuatus, ...21182
gounellei, ...21182
grandjeani, ...21182
peruvianus, ...21182
punctatus, ...21182
quadrimaculatus, ...21182
ruficollis, ...21182
v. **notaticollis**, ...21182
rufolineatus, ...21182
v. **reductus**, ...21182
wagneri, ...21182
Hyporhicnoda (p.2556[3]) **humilior**, ...12596
HYPORNITHES † (Ichnites)(p.2591[4]), ...2497
† **jurassica** (J), ...2497
Hyposidra (p.2572[4]) **apona**, ...16906
Hyposmocoma (p.2574[4]) *latiflua*, from *Pittosporum*, ...14800
Hyposoter (p.2581[4]), parasite of gipsy moth, introduction into U. S. A., ...9183
exiguae, parasite of *Prodenia*, ...16143
interjectus, in control of *Laphygma*, 11594
lymantriae, from *Lymantria*, ...2336
HYPOSPHALES (Col.)(p.2567[4]), ..16793
factus, ...16793
Hypostena (p.2579[2]), syn., ...9906
Hyposulphite, sodium. (See *Thiosulphate, sodium*.)
Hypotaenidia (p.2592[1]) *philippensis*, *Oligacanthorhynchus* in, ...7176
norfolkensis, ...14875
Hypotension. (See *Blood pressure*.)
HYPOTEPHRINA (Lep.)(p.2572[4]), 14783
confertaria (*Tephrina*), ...14783
exmotaria (*Tephrina*), ...14783
Hypothalamus. (See under *Brain*.)
Hypothymis (p.2593[4]) *azurea* **karimatensis**, ...19192
Hypotonal, effect on blood pressure and electrocardiogram, ...8531
Hypotrichida (Protozoa), p.2531[4]
Hypotriorchis aesalon, *Serratospiculum* from, ...12272
HYPOTROCHUS (Moll.)(p.2542[1]),..2112
monachus (*Cerithium*), ...2112
penetricincta, ...2112
Hypoxanthine picrate, in muscle extract, of whale, ...10999
Hypoxis (p.2520[4]) *juncea*, notes, ...16383
Hypoxylon (p.2514[3]) *concentricum* v. *obovatum*, syn., ...6828
rubigineo-areolatum v. **bakeri** (*H. b.*), ...20738
v. *microspora*, **syn.**, ...20738
Hyppobosca. (See *Hippobosca*.)
Hyppocampus. (See *Hippocampus*.)
HYPSELOCHOERUS † (Mamm.)(p.2598[2]), ...17057
† **gregoryi** (*Promerycochoerus*), ...17057
HYPSELUSA (Col.)(p.2563[3]), ...7279
scotti, on *Euphorbia* and *Juniperus*, 7279
Hypseus (p.2568[1]) **dilectus**, ...18961
Hypsibius (p.2555[4]), chromosome number, ...12379
descr., ...2210
augusti, in Sumatra, ...21161
convergens, emb. and chromosome number, ...12379
evelinae, ...2210
nodosus, embryology, ...12379
ornatus f. **caelatus**, ...2210
papillifer f. **bulbosus**, ...2210
tuberculatus, emb., ...12379
f. **gibbus**, ...2210
Hypsidae (Lepidoptera), p.2571[2]
Hypsimys (p.2596[2]), tax. hist., ...7632
Hypsoblennius hentz, color changes, 17836
Hypsonotus (p.2568[3]) **frontalis**, from cacao, ...14691
Hypsoprora (p.2561[1]) **nogolata**, on *Baccharis*, ...4826
Hypsotropinae (Lepidoptera), (p.2573[2])
Hyptiotes (p.2554[1]), web, ...14656
Hyptis (p.2526[3]), *Puccinia* on, ...20750
mociniana (*Asterohyptis*), ...12001
seemanni (*Asterohyptis*), ...12001
spicata, *Uredo* on, ...20750
stellulata (*Asterohyptis*), ...12001
Hypulia (p.2572[4]) **strictiva**, ...16906
Hyracoidea (Mammalia), p.2597[4]
Hyracotherium (p.2597[4]), premolar evolution, ...7608
† *cuniculus* (E), redescr., ...7608
† *leporinum* (E), redescr., ...7608
† *vulpiceps* (E), redescr., ...7608
Hyria (p.2572[2]) *vinacea* (*Tricentrogyna*), ...12554
Hyridella (p.2545[4]), Australian spp., syn. and distr., ...16707
status, ...16707
australis, generic type, ...16707
Hysteresis, in imbibition by cotton fibers, relation to micellae, ...17455
Hysteriaceae (Fungi), p.2515[4]
Hysterochelifer (p.2553[2]) **cyprius** (*Chelifer*), ...18942
distinguendus (*Chelifer*), ...18942

geronimoensis (*Chelifer*), ...18942
meridianus (*Chelifer*), ...18942
spinosus (*Chelifer*), ...18942
tibetanus (*Chelifer*), ...18942
tuberculatus (*Chelifer*), ...18942
Hysteroconcha (p.2545[4]) **dautzenbergi**, 9778
Hystonella (p.2531[3]) *treforti*, test and cell, ...9682
HYSTRICHONOTUS (Dipt.)(p.2577[3]), ...16811
revelator, ...16811
Hystrichopsylla (p.2581[3]) *gigas tahavuana*, on *Peromyscus*, in New York, 21355
Hystricia (p.2579[2]) *plagiata*, type of *Lindigia*, ...21228
pollinosa, type of *Eujuriniopsis*, ...21228
velutina, type of *Calohystricia*, ...21228
Hystricidae (Mammalia), p.2596[3]
Hystriciella (p.2579[2]), *Engelomyia* n. n. for, ...21228
Hystricosoma (p.2537[4]) **insularum**, ..14576
Hystrix (p.2596[3]). (See also *Porcupine*.)
bony labyrinth structure, ...16512
hirsutirostris, Trichostrongylus in, ..6218

I

Ianthocincla (p.2593[3]), review of forms, ...12660
Iarovization. (See *Vernalization*.)
IBARROIDES (Arach.)(p.2553[4]), ...4734
minutus, ...4734
IBEOTETTIX (Orth.)(p.2557[1]), ...21343
batesi, ...21343
Iberis (p.2522[4]) *amara*, descr., ...14325
IBEROZABRUS (Col.)(p.2562[3]), subg. of *Zabrus*, ...14675
Ibicella (p.2526[4]) *lutea* (*Martynia*), ..14305
Ibidion (p.2566[3]) *bondari*, emend., ...9864
IBRAHIMIA (Nemath.)(p.2535[3]), ..21076
ibrahimi, in tortoise, ...21076
Icacinaceae (Dicotyledones), p.2524[2]
Ice, conditions in mountain lakes of Norway, ...2813
sterilization, by formaldehyde, ...3986
Ice cream, bacterial content and legal requirements, in Netherlands, ..6372
bacteriological analysis, methods and technic, ...4075
Bacterium abortus in, ...6369
freezers, sterilization methods compared, ...6367
mix, bacterial flora, as influenced by pasteurization, ...11463
bacteriological examination, direct microscopic method, modification, ...11464
pathogenic microorganisms in, survival, ...11476
sherbet, *Lactobacillus acidophilus* viability in, ...1433
strawberry, vitamin C in, ...15356
streptococcus titer, as indicating age and storage conditions, ...6372
Icelidae (Pisces), p.2588[3]
Icelus (p.2588[3]) *bicornis*, notes, ...12616
Icerya (p.2561[3]), biol. control, as influenced by introduced spp., ...11593
parthenogenesis and hermaphroditism, ...19034
purchasi, damage in Hwangyen, ...16127
dist., life hist., parasitism, ...2310
hosts and parasites, Porto Rico, 16130
in Porto Rico, dispersal and control, ...20574
Ichneumon (p.2582[1]) *4 albatus* v. **colinensis**, ...19058
atricornis, ...19058
castaneus v. **fieschensis**, ...19058
v. **royatensis**, ...19058
cerebrosus, notes, ...2345
cessator v. **oisanensis**, ...19058
champenoisi, ...19059
desertorum, syn., ...2345
discriminator, on *Vanessa*, ...4191
macrocerus v. **rufonotatus**, ...12536
masanderanicus (*Chasmias*), ...19056
mequignoni, ...19059
nigritarius v. **charadensis**, ...19058
propitius (*Amblyteles*), ...12517
quaesitorius v. **bargoini**, ...19058
v. **gravenoirei**, ...19058
ruficeps v. **maximorufus**, ...19058
rutilus (*Hoplismenus*), ...12517
sicarius v. **atrocellaris**, ...19059
sugillatorius v. **prixi**, ...19059
wormatiensis v. **bessarabiensis**, ...12516
Ichneumonidae (Hymenoptera), p.2581[4] from Ussuri, melanism in, ...7407
Ichneumonoidea (Hymenoptera), p.2581[4]
Ichnites, p.2591[4]
Reptilia, ...10100
Ichnites (p.2594[4]) † *lithographicus* (J), descr., ...2497
Ichnotropis squamulosa, Thubunaea from, ...2087
Ichthiacris (p.2557[1]), key, ...4950
aptera (*Calamacris californica*), ...4950
costulata, syn., ...4950
Ichthyobdella (p.2538[3]) *bioculata*, referred to *Cymatobranchus*, ...7184
uobir, descr., ...4643
Ichthyobdellidae (Annelida), p.2538[3]
Ichthyodectidae (*Pisces*), p.2586[1]
Ichthyophonus (p.2514[1]) *hoferi*, *Clupea* parasitized by, histopathology and morbid anatomy, ...1081
in herring, life history, ...9465
parasitizing winter flounder, Amer. Atlantic, ...3680
Ichthyophthirius (p.2531[1]) *multifiliis*, on *Carassius*, biol. and control, 8912
fibrillar system, ...7119
Ichthyosauria (Reptilia), p.2590[2]
Ichthyosauridae (Reptilia), p.2590[2]
ICHTHYOSTEGA † (Amph.)(p.2589[1]) 16511
† **b** (D), ...16511
† **eigili** (D), ...16511
† **kochi** (D), ...16511
† **stensiöi** (D), ...16511
† **watsoni** (D), ...16511
Ichthyostegalia (Amphibia), p.2589[1]
Ichthyostegidae (Amphibia), p.2589[1]
ICHTHYOSTEGOPSIS † (Amph.) (p.2589[1]), ...16511
† **wimani** (D), ...16511
Ichthyotomi (Elasmobranchii), p.2585[2]
Ichthyura (p.2572[1]) **elachista**, ...12566
Iciligorgia (p.2533[2]) *orientalis*, in Malay Arch., ...18836
ICONOFRONTINA (Dipt.)(p.2580[1]), 21228
minthoidea, ...21228
Ictailurus (p.2597[2]) *planiceps*, feet, ..19247
Icteridae (Aves), p.2594[3]
Icterohematuria. (See *Hemoglobinuria* and under *Urine*.)
Icterus. (See *Jaundice*.)
Icterus (p.2594[3]) *mesomelas* **maranonicus**, ...21406
sclateri **flammulatus**, ...17000
Icticephalus (p.2590[2]) † *polycynodon*, skull, ...19182
Ictinia (p.2591[4]) *misisippiensis*, remains in Ohio, ...2522
Ictitherium (p.2597[1]) † **indicum** (*Palhyaena indica*), ...14945
Ictonyx (p.2597[1]) **kalaharicus**, ...17064
giganteus, ...17064
nigricaudus, ...17064
orangiae **ghansiensis**, ...17064
striatus **lancasteri**, ...17064
shortridgei, ...17064
Idalus (p.2571[2]) **quadratus**, ...16909
Ideopis (p.2570[4]), subgenera, ...14782
IDEOSTYGNUS (Arach.)(p.2553[4]), 12390
laevis, ...12390
Idgia (p.2564[2]) **coomani**, ...16796
Idia (p.2560[4]), *Zyginidia* n. n. for, ...16852
Idiacanthidae (Pisces), p.2586[3]
Idiacanthus (p.2586[3]) *fasciola*, life hist., ...19144
IDIASTES (Col.)(p.2562[2]), ...16775
alaticollis, ...16775
costatus, ...16775
Idiella (p.2578[4]), syn., ...21203
IDIOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), subg. of *Tethyoceramus*, ...18891
Idiocerus (p.2560[4]), mango blossom blight due to, ...12971
clypealis, *Isaria* sp. parasitizing, ..12971
flavidorsum, descr., ...2312
ornatus, on *Salix*, ...21246
Idiocy. (See also *Feeblemindedness*.)
amaurotic family, genetic basis, ..15034
lipoid distribution in Niemann-Pick's disease and, case report, 8649
body size as related to, ...15593
brain in, case report, ...9654
Mongolian, abnormalities in brain and endocrine systems, ...21001
age of parents and, ...17248
etiology, 12910, 21003, 21004, 21005
hereditary and environmental factors in, ...12910
Idiognathodus † **antiquus** (Cb) (Conodont), ...9538
† *delicatus* (Cb)(Conodont), from Texas, ...9538
† **expansus** (Cb)(Conodont), ...9538
† **magnificus** (Cb)(Conodont), ...9538
Idiohelina (p.2578[4]), generic characters and key, ...4816
Idiolispa (p.2562[1]) *analis* f. **fusca**, ...12516
IDIONYMPHA (Prot.)(p.2529[4]), ..21021
perissa, in *Cryptocercus*, ...21021
IDIOPTEROCIS (Col.)(p.2568[3]), ..14688
trilinealbus, ...14688
Idiopteron (p.2563[4]) **apicipenne**, ...4779
argentinum, ...14703
atrum, ...16796
callanganum, ...14703
cerrosum, ...16796
mariae, ...16796
parananum (*Falsocaenia*), ...14703
triste v. **fiohri**, ...16796
Idiopteryx (p.2574[4]) **neuroplaca**, ...16918
Idiosyncrasy, drug. (See under *Drugs*.)
Idiotephra (p.2572[4]) *simplex* (*Ectropis*), ...14783
IDIOTHRIPS (Thysanop.)(p.2559[3]), 19134
bellus, ...19134
IDIOTREPHES (Hem.)(p.2559[4]), ..21241
chinai, ...21241
Idoceras (p.2547[1]) † *calloviense* (*Grossouvria* **calloviensis**), ...4668
Idoemea (p.2566[3]), syn., ...4770
Idolothrips (p.2559[3]) *armatus* (*Elaphrothrips*), ...12607
coniferarum, syn., ...12607
flavipes (*Elaphrothrips*), ...12607
tuberculatus (*Elaphrothrips*), ...12607
Idolus (p.2564[4]) *picipennis* v. **moreli**, 21181
Idothea (p.2550[3]), key to spp., ...4687
metabolic rate, ...12932
aleutica, ...14629
derjugini, ...14629
orientalis, ...14629
Idotheidae (Crustacea), p. 2550[3]
IDROMECRINUS † (Echin.)(p.2540[1]), ...18675
† **floreatus** (Pr), ...18675
† **genistus** (Pr), ...18675
v. † **laratus** (Pr), ...18675
IDULIANA (Moll.)(p.2543[2]), ...12317
papillata, ...12317
Idyaea (p.2549[3]) *furcata*, dist. and tax., 2176
IGNOBILIA (Lep.)(p.2572[2]), ...12554
urnaria (*Ephyra*), ...12554
IGNOTORNIS † (Aves)(p.2594[4]), ..20884
† **mcconnelli** (K), ...20884
Iguana tuberculata, *Toxoplasma* in, ...4594
Iguanidae (Reptilia), p.2590[3]
Iguanodontidae (Reptilia), p.2591[3]
Ikeda (p.2538[4]), diagnosed, ...9740
taenioides, hist. and morph., ...4646
proboscis, ...9740
ILARCHES (Lep.)(p.2574[3]), ...16918
notaula, ...16918
Ilema (p.2571[2]) **amaura**, ...16902
Ilemodes (p.2571[2]) *heterogyna* ssp. **astrigoides**, ...16909
Ileum. (See under *Intestine*.)
Ileus. (See *Intestine, obstruction*.)
Ilex (p.2524[2]) **aculeolata**, ...1754
† *aquifolium* (Pl), in turf deposits, Norway, ...12069
arimensis (*I. guianensis* v. *a.*), ...6924
daphnephylloides, syn., ...14316
euryaefolia, ...12030
flaveo-mollissima, ...16439
macropoda v. **pseudo-macropoda** (*I. dubia* v. *p.-m.*), ...1754
marquesensis, *Trioza* on, ...4833
† **oregona** (E), ...20867
paraguariensis. (See also *Maté*.)
Stenotylus from, ...14691
uraiensis, ...12030
† *vomitoria* (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
Ilisha (p.2586[1]), *Euplatygaster* n. subg. of, ...14835
ILLESCA † (Moll.)(p.2545[3]), subg. of *Lucina*, ...16716
Illex (p.2547[4]) *coindeti*, descr., ...7227
Illicium (p.2522[3]), chromosome number, ...12810
anisatum, chromosome number, ...10259
parviflorum, *Meliola* on, ...20789
Illinoia (p.2561[2]), syn., ...19033
pisi, control on alfalfa, ...11531
Illumination. (See *Bioluminescence*; *Light*; *Photoperiodism*; *Phototropism*; etc.)

llyrionethes (p.2551[1]) **cervinus**,....16742
haasii,.....16742
heroldii,.....16742
herzegowinensis,.....16742
lyanassa (p.2542[4]) *obsoleta*, antipolar lobe, formation,.....4584
lyarachna (p.2550[3]), key to spp.,....4687
lyocypris (p.2549[2]) *bradii*, in Ohio, 12349
lyodrilus (p.2537[4]) **isochaetus**,....14574
orchridanus,.....14574
prespaensis,.....14574
lyoplax (p.2552[3]) **dentata**,.....16743
lysanthes (p.2526[4]) **mitrasacmoides**, 18622
lysiidae (Reptilia), p.2590[4]
maus (p.2571[3]) **apalochroa**,.....14775
mbecility. (See *Idiocy.*)
mbedding. (See also *Microscopical technique*), poorly fixed specimens in parloidin and paraffin,.....17082
mbibition. (See *Absorption; Osmosis; Permeability; Swelling; Water, absorption.*)
midazole nucleus, source of creatinine,.....17698
mines, cozymase and,.....10576
mmersion oils, from castor and linseed oils,.....8
mmune body(ies). (See also *Amboceptor; Complement; Immunity; Immunology;* etc.)
formation as influenced by industrial poisons,.....8749
in human sweat,.....8786
in influenza experimentally produced in man and animals,.....11355
mmune reactions, by heat-killed tubercle bacilli,.....13821
mmune serum. (See under *Antiserum.*)
mmunity (animal.) (See also *Allergy; Amboceptors; Anaphylaxis; Antibody; Antigen; Anatoxin; Antitoxin; Complement; Immune bodies; Immunity, plant; Sensitization; Serology; Toxin; Vaccine;* etc. Also under diseases and pathogenic organisms.)
in abortive poliomyelitis,.....5493
acquired, tests for in resistant populations,.....3727
to tumors,.....20168
acquired vs. inherited factors in, 8805
allergy rôle in,.....1172
in tuberculosis,.....13829
as influenced by genetic constitution,.....18180
antitoxin, tissue hypersensitivity contrasted,.....18160
to bacterial diseases, inheritance, review,.....15013
to blackwater fever,.....8825
cellular reaction to corneal tuberculosis,.....15619
complement fixation indicating,...8997
cutaneous reactions, mechanism, 18161
to *Cysticercus fasciolaris*,.....15846
differentiation of genetic from acquired, genetic method,.....18157
effect on hypersensitivity,.....18160
genetic basis in *Salmonella aertryche* infection in mice,.....18157
to glochidia, in fish,.....15840
to helminths, *Cysticercus*,.....6147
heterophil antigen rôle in,.....3706
histogenic, reticulo-endothelial rôle,.....1189
of hogs to cholera, possibilities of development by breeding,..11614
to swine plague, in wild × domestic pig hybrids,.....17220
to infection, omentum-tissue extracts in,.....15801
as influenced by avitaminosis, mechanism,.....13858
by narcosis,.....3702
inheritance,.....3727, 11280
to leishmaniasis,.....3806
local. (See also *Antivirus, Besredka's.*)
without antibody production,...1123
cutaneous, relation to bacterial hypersensitiveness,.....13857
non-specific, to staphylococcus infections,.....8803
relation to cellular permeability,.....11255
to sodium arsenate,.....1123
tissue, mechanism,.....15760
to typhoid bacillus,.....6080
localization, factors influencing,...1126
to malaria,.....8824
in children,.....15844
nature and factors influencing, 18188
Immunity (animal) (*continued*)
mechanism, book,.....1393
to *Moniezia expansa*,.....3807
myocardium rôle in,.....8807
to nagana,.....8828
to nematodes,.....11300
ocular, local and "reflex,".....11271
in protista, mechanism,.....3735
to protozoa,.....20339, 20340
malaria plasmodia,.....6146
Piroplasma,.....6149
Plasmodium,.....6148
Theileria parva,.....6144
trypanosomes,.....3804, 3805, 6145 .....15865, 18185, 18186
in protozoan, bacterial and Bartonella infections,.....20341
reaction, incompatibility between embryonic organs to differentiated larvae of same sp., bearings on compatibility,.....12201
of grafts between urodele and amphibian embryos,....12187
sensitizing of optic vesicle of *Triton* grafted in *Rana* and, 12206
as influenced by diabetes,.....15789
intradermal, in filariasis,.....15848
in isolated parts of anuran and urodele embryos grafted together,.....14492
of reticulo-endothelial system to thrombocyte suspensions, bearings on relations of histiocytes to thrombocytes,.....9561
specific, of brain tissue,.....18165
in tissue culture,.....11239
in trypanosomiasis, red-cell adhesion mechanism,.....18189
relation to sensitization,.....3707
responses to intravenous vs. intradermal injections of bacteria,....18161
rôle of cutaneous epithelium in,...3713
to schistosomiasis,.....11301
tests for, significance for epidemiology,.....13835
textbook discussion,.....10592
tissue, allergy rôle in,.....20281
detn. by tissue-respiration method,.....15792
as influenced by inflammation, 20281
tissue reactions in,.....18161
in traumatic pericarditis of cow, mechanism,.....15835
to trematode cercariae,.....8827
in treponematoses,.....15769
in trichiniasis,.....11298
to tumors, morphological indications,.....20319
transplants, heterologous,....18184
inheritance,.....18080
vitamin A and D rôle,.....3723
Immunity (plant). (See also *Plant diseases, resistance to.*)
acquired,.....17422, 17457
compared with animal,.....17432
significance of precipitin reactions in grafted plants in,.....2975
Immunization (animal). (See also *Immunity; Immunology.*)
active intravenous, effect on mesenchymal macrophage systems,..20312
to bacteria, protein rôle in,.....11288
Besredka method for anthrax, statistics,.....15827
to cancer,.....3800
of cattle to anaplasmosis,.....18213
heterologous, disease-resistance rôle,.....13815
as influenced by x-rays in typhoid, 20265
of Maltese goats, by cutaneous vaccination,.....8823
tachyphylaxis, to placental extract, blood sugar affecting,.....13627
Immunological technic. (See also *Bacteriological technic.*)
allergy tests, multiple scarifier for, 11283
organic solvents as precipitating and drying agents for immune sera, factors influencing,.....11274
pathogen-selective culture, significance for vaccine therapy,.....1325
pipette for serological use,.....15783
serology applied to pure-culture study, manual,.....20528
Immunology (animal). (See also *Immunity; Serology.*)
chemistry contributions to, review,.....15772
of domestic animals, book,.....1097
hemoglobin rôle in,.....20287
in insect diseases and parasites, monograph,.....18182
insect relationships as shown by, 20302
resorption of xenoplastic grafts of optic vesicle of *Triton*, location of factors for, in *Rana*,.....12208
textbook,.....16107
Impalaia (p.2536[1]) **nudicollis**, from *Damaliscus*,.....2085
in *Ovis*,.....18856
Impatiens (p.2524[2]), chromosome number,.....19297
nuclear studies,.....12774
balsamina, Megymenum on,.....1490
meiotic variations,.....17124
linocentra,.....14334
noli me tangere, taraxanthin in,..13079
noli-tangere, insect gall of,.....2847
Ramularia on,.....4370
water economy,.....229
Impedin, in bacterial vaccine,.....15823
in fowl myxosarcoma, nature,....6141
origin from antigen,.....15823
phenomenon, in variola,.....20315
Imperata (p.2520[1]) *cylindrica* v. parviflora,.....20832
IMPERATORIA † (Echin.)(p.2540[1]),.....18675
† **anomala** (Pr),.....18675
† **marconii** (Pr),.....18675
IMPERIA † (Brach.)(p.2538[4]), subg. of *Lyttonia*,.....18675
Impregnation. (See also *Microscopical technique.*)
histological, theory in regard to heavy metals,.....7057
hypodermic, in leech, histological changes in body associated with,.....4581
by silver, methods for general use, 16570
Impulses. (See also *Irritability;* and under irritable tissues, e.g., *Nerve.*)
conduction, in *Mimosa*, action currents accompanying,.....17496
Inaequiceramus (p.2544[4]) † **excelsus** (K),.....18891
† **rudis** (K),.....18891
Inanition. (See also *Diet; Fasting; Nutrition.*)
in cod, effect on vitamin content of liver oil,.....15377
effect on:
blood sugar, in Decapoda,.....8116
fowl,.....3214
carbohydrate metabolism,.....626
cells of spinal ganglia, histopathology,.....11179
chemical composition of eels,...8147 17689
coenzymes in liver,.....3116
energy metabolism of frog,.....8174
glycogen content of ciliated cells of *Actinia equina*,.....625
growth of carp,.....8256
growth rate on refeeding,.....10723
liver of frog, histology,.....18756
organ growth and differentiation in newborn rat,.....4537
organ weights in adult rats,...13228 18683
phosphorus content of tissue proteins,.....17704
rheotaxis in *Planaria*,.....3320
secondary sex characters, in fowl,.....13431
sex activity, in fowl,.....13431
sex ratio in flour beetle,.....12361
testis, histopathology and repair,.....15622
water content of blood,.....3101
electrocardiogram and anginal pain in,.....3663
leucocyte count in, differential, in white rat,.....8657
of mosquitoes, effect on incubation of eggs,.....1558
relation to sterility, in domestic animals,.....8424
Inareolata punctoria, parasite of *Pyrausta*,.....11587
Inbreeding. (See *Heterosis; Hybridization; Hybrids.*)
in development of livestock breeds, amount and kind,.....151
effect on:
herbage grasses,.....19362
rye,.....12836
swine,.....151
watermelons,.....10295

and increase of homozygosis for sex-linked genes, ...12893
in maize, chlorophyll content and productivity, ...7738
in population of Italy, Krizenecky's coefficient, ...15027
and recombination, ...2672
in natural population, ...12894
of swine, results during 10 years, 5243
in Turopoljer swine, ...19395
use of clones as control, vs. open pollination, ...5220
in White Leghorn fowls, ...151, 170
INCACHERNES (Arach.)(p.2553[1]), 14658
mexicanus, from *Atta* nests, ...14658
Incala (p.2566[1]) **cristatus**, ...4748
INCISOPHTHALMA (Col.)(p.2567[2]), subg. of *Hapsidolema*, ...7295
Inclusion bodies. (For specific studies see under diseases, e.g., *Mosaic, Rabies, Variola, Viruses.*)
demonstration technic, ...6250
elementary bodies of pox group of virus diseases, cross agglutination with, ...8747
in epizootic fox encephalitis, ..11358
in experimental herpes simplex, ..1270
globoid, of poliomyelitis, ...8938
Guarnieri's, keratinization and, ..18142
Guarneri-Kyrle, in psoriasis, ...5997
in infectious ectromelia of mice, ..8951
in infectious rabbit myxoma, ...3929
intranuclear, in brain tumors, description, site, incidence and etiologic bearings, ...11213
in cerebral cortex of rabbits inoculated with herpes virus, ash picture of young and mature, ...20155
in human nerve cells in various diseases as bearing on specificity in poliomyelitis, ..11211
in laryngotracheitis of fowls, ..18258
in mole salivary glands, ...17153
in renal cells of sewer rats, virus relations, ...1306
in Rift Valley fever, changes and reactions, ...20133
in submaxillary gland of rat, comparison with guinea pig type, 18051
Kodama, in Manchurian typhus, ..18240
paschen corpuscles, distribution in body, ...15897
etiological relation to vaccinia, ..6273
of pox group of virus diseases, terminology for, ...8937
in pseudorabies, ...15928
in psittacosis, ...15930, 20393
in rabies, nature and factors influencing production, ...6268
in spike disease of sandal, ...5386
in tobacco ring-spot, ...5393
in trachoma, ...8958, 13983
in varicella, ...3916
in variola, ...6281
of virus diseases, ...6267, 11347
of canaries, ...6285
Incompatibility. (See *Sterility.*)
Incubators, bacteriological, temp. estimations in, method, ...20541
temp. variations in, factors affecting, ...20541
tests of types, ...1439
for *Drosophila* cultures, gas-operated, ...19376
for large-scale laboratory culture of molds, ...1425
poultry, germicides and fumigants for, ...13771
thermostat for, ...17647
Incurvaria (p.2575[3]) *russatella*, ♀ genitalia, ...14799
Indaeschna (p.2558[4]) *grubaueri*, syn., 10026
Indatettix (p.2557[1]), syn., ...19127
Indeterminancy, principle, relation to biology, ...17075
India ink, block by, effect on reticulo-endothelial system, ...1150
effect on brain, histopathology in rabbits, ...15627
resorption in tubules of kidney of salamander, ...5807
Indican, detn., in urine, spectroscopic method, ...562
Indicator(s)(chemical), achromatic, prep. and properties, ...3057
brom-thymol blue as, use in milk test, ...6368, 11462
oxidation-reduction, gallocyanine, gallophenine, and brilliant alizarin blue as, potentials, ...3051
injected methylene blue as, ...588
penetration into plant cells, ...2918
phosphomolybdic acid as, ...19715
potentials, ...3051
viologen compounds as, ...17602
for proteolytic enzymes, neutral red as, ...498
sinalbin as, ...19721
Indicator plants, *Asplenum viride*, of calciferous rocks, ...5302
Deschampsia flexuosa of forest soil water, ...9384
for seasons in West Virginia, ...19450
of soil deficiencies, ...11760
Indigo, *Pyrausta* on, biol. control, ...11587
Indigo carmine, absorption in ureter, ...3308
elimination, in kidney, ...3292
as affected by increased pressure in ureter, ...756
mechanism, ...753
by pronephros of *Fundulus* embryo, ...743
sterile solution, prep., ...3464
Indigo white, photosynthesis measurement by, ...15194
Indigofera (p.2523[3]) **byobiensis**, ...20808
endecaphylla, as cover crop for tea, 11759
value in soil erosion control, ..18493
goniocarpa, ...20797
hewittii, ...20797
kandoensis, ...20798
manyoniensis, ...20797
micropetala, ...20797
pseudotinctoria, pharmacognosy, ...1702
ramulosissima, ...20808
Indium, toxicity and pharmacology, 17973
Individual, fundamental concepts, ...2571
INDOBATRACHUS † (Amph.)(p.2589[4]), ...5005
† **pusillus** (*Oxyglossus*), ...5005
INDOCENTOR (Arach.)(p.2555[2]), ..21149
atrosignatus, n. comb., ...21149
auratus (*Dermacentor*), ...21149
compactus, n. comb., ...21149
ssp. **tricuspis**, ...21149
confractus, ...21149
steini, ...21149
ssp. **leviculus**, ...21149
Indocnemis (p.2558[4]) *orang*, emend., 10025
INDOHALICTUS (Hym.)(p.2584[3]), subg. of *Halictus*, ...19046
INDOHIRMONEURA (Dipt.)(p.2576[4]), subg. of *Hirmoneura*, ...18988
Indole. (See also *Indican.*)
bacterial production, as influenced by yeast, ...1484
Indoleëthylamine, preparation, ...10685
Indoneura (p.2558[4]) **obscura**, ...4933
T-coerulea, ...4933
Indophenols, penetration into *Valonia*, ...15162
Indophenol blue reaction, in vitro, ..19681
Indoplanorbis (p.2543[3]), redefinition, 16699
exustus, genitalia, ...16700
Indosphinctes (p.2547[1]) † *calvus* (J), emend., ...4668
† **errans** (J), ...4668
† **natwaris** (J), ...4668
† **patiniformis** (J), ...4668
† **peregrinus** (J), ...4668
† **rusticus** (J), ...4668
† **urbanus** (J), ...4668
Indoxyl, in urine, detn., ...562, 13409
sulphate, in urine, sodium sulphate administration as affecting, 5598
Indrisidae (Mammalia), p.2595[2]
Induction. (See under *Morphogenesis.*)
Inductive capacity. (See *Dielectric constant.*)
Inductorium, oscillographic study of stimulating current delivered by, ..15449
Industrial community, effect of sulphur dioxide in, ...2757
Industrial diseases. (See also *Health; Hygiene.*)
allergic dermatitis in bakers due to ammonium persulphate in "yeast foods," 15768
anthracosis, ...18034, 20308
asbestosis, ...15603, 20198
dust inhalation and, ...15998
epidemiology of exanthematic fever in marines of Toulon, ...18302
erysipeloid as, ...11428
glass-blower's cataract due to exogenic heat damage, ...10930
heat cramps and exhaustion, chemistry and therapy, ...1063
incidence, ...1383
as influenced by temp. and humidity, ...13990
latent *Brucella abortus* infections in slaughter house workers, 18291
occupational incidence of cancer, ..3631
pneumonia epidemiology in steel workers, ...3992
pneumoconiosis, ...3552, 13361, ...20308, 20418
and tuberculosis in porcelain workers, ...15723
in rug industry, statistical study, 9052
skin lesions in pitch workers, ...13697
silicosis, ...3615, 8654, 15399, ...18008, 20136, 20412
tuberculo-silicosis, ...15399, 20412
Industrial dusts. (See also *Dusts; Smoke.*)
in air, methods of detn., ...554, 1387, ...1402, 3227
effect on lung tissue, ...3552
relation to health, ...1383
size frequency of particles, ...15399
Industrial environments, sanitary and occupational survey, ...20429
Industrial fermentations. (See *Fermentations, industrial.*)
Industrial gases. (See also *Air pollution; Fumes; Gases; Smoke.*)
effect on intensity of ultraviolet in sunlight, ...17557
on spruce growth, ...9409
injury to leaves, detection, ...2903
tree injury by SO_2, ...15234
Industrial hygiene. (See also *Health; Hygiene; Sanitation; Work.*)
carbon monoxide retention in blood of steel workers, ...700
detn. of soot inhaled by working man, ...3228
dust conc. in industrial plants, detn., ...1402
dust inhaled by workmen, gravimetric detn. and definition of term "dust coefficient," 3227
in iron mining, as affecting lungs, ...1023
dust retention in lungs, factors affecting, ...697, 3226
effects, of dichloroethyl ether on respiratory tract, guinea pig, ...17992
of temp. and humidity on man, industries and mines, review, ...518
efficiency of workers, factors affecting, ...202
erythrocyte count of miners as influenced by depth of mine, ...10807
fatigue. (See also *Fatigue.*)
handbook of international, ...4048
heat cramps, NaCl therapy, ...1027
hypertension in workers, ...13757
inhalation of lacquer solvents, toxicity, ...921
lead as affecting blood pressure, ..3670
optimum conditions for heavy and light work, ...814
prophylactic value of diets in lead workers, ...18003
sanitation in seafood industries, ..4010
sweat reactions in hot environment, ...19966
temp. conditions in, ...5834
in textile plant, as influenced by temperature and humidity, ...13990
toxicity of benzene derivatives and related compounds, ...922
work capacity in relation to environmental conditions, ...815
physiology of fatigue, review, ..15548
Industrial wastes. (See also *Pollution; Sewage;* and under *Water.*)
beet-sugar, purification by trickling filters, ...6339
distillery, as feed for cattle, ...20627
effect on fish, ...10354
on fish life in St. Joseph River, 15069
packing-house, stabilization and use as fertilizer, ...6395
review of progress, 1932, ...2594
Industrial work. (See *Work, industrial.*)
Industrialism, health hazards, ...14018

Infant(s). (See also *Births; Children; Mother-offspring relationship.)*
allergy to ovalbumin in, relation to ovalbumin antibody titer,.....6132
antibody formation in,.....8763
atrophic, histopathology of skin and subcutaneous tissue in,.....8650
Babinski reflex in, as related to birth injuries.....15454
BCG susceptibility,.....20413
cartilage as affected by rickets,...3587
Chinese, birth weight and growth standards,.....8262
complex tumor of abdominal sympathetics,.....982
coryza in, pneumococcus relations,.....18283
diet, milk in,.....9107
milk substitutes in,.....15308
mineral retention, as affected by vegetables,.....13216
raw vs. boiled milk in, nutritive value,.....19802
soybean milk in, nitrogen retention in,.....13264
value,.....8149
soybean milk powder as used in, 8129
encephalitis and medullary degeneration in, pathoanatomy,.....15642
exudative diathesis in, effect on capillaries,.....997
gastric and pancreatic lipase compared with that from breast milk, 10774
growth as influenced by vitamin B. 8297
hemiplegia in, vascular disturbances in,.....15657
hemoglobin, crystallographic differentiation from adult Hb,.....5577
iron content of blood, factors affecting,.....5569
Lactobacillus bifidus in intestines as influenced by diet,.....9015
lung, structure and development in,.....18747
mortality. (See under *Death, rate; Mortality.)*
negro, compared with white in susceptibility to disease and birth injury and growth rate, etc.,.....4512
newborn, body measurements and growth rate as related to body type,.....12147
differential reactions to taste and temp. stimuli,.....15419
hematopoiesis and hematolysis in,.....3089
intestinal obstruction due to mucous plug,.....13434
mononuclear erythrophagocytosis in,.....952
phosphorus content of serum in, 17826
post-mortem detection of respiration in,.....953
pneumococcic infections,.....1324
premature, pulmonary features,...10811
primary meningitis due to *Salmonella enteritidis* in,.....20421
primitive automatism, rôle of globus pallidus in,.....15480
reticulo-endotheliomatosis, ovarian endothelioma and monocytic leukemia,.....5949
rickets in, dental caries and tonsillar enlargement as related to, 3640
rickets protection, value of various types of vitamin D enriched milk in,.....10731
sclerodermia in, pathogenesis,....15616
serum albumin determinations,.....589
skin potential differences, factors affecting,.....13140
syphilis serodiagnosis in mother and,.....18171
ultra violet sensitivity, relation to rickets susceptibility,.....19679
weight, as related to order of birth and composition of mother's milk,.....8155
Infantilism, Lorain's, case report in Sinhalese female,.....15607
pituitary, histopathology,.....5979
Infection(s). (See also *Diseases; Epidemics; Immunity; Parasitism;* and especially under specific pathogenic organisms and diseases.)
anaerobic, of animals, review,.....3692
in sheep,.....18130
bacteriostasis and,.....11502
chemotherapy,.....6351, 11430
Infection *(continued)*
dental, pregnancy affecting hematopoiesis in,.....13703
effect on agglutinins in serum,...20275
on post-vaccinal encephalitis,...3879
on serum Ca,.....3635
epidemiology of experimental, factors influencing,.....9068
etiology as determined by pathogen-selective culture,.....1325
fetal, induction of labor in eclampsia inducing,.....13973
hyperthyroidism and myocardium as affected by,.....1054
as influenced by agglutinins,.....20275
by permeability changes brought about by testicular extract, *Staphylococcus* extract, and azoproteins,.....10591
by reticulo-endothelial system, 13845
insulin action on blood sugar during,.....8517
intestinal and urinary, book,.....8977
localization, factors influencing, ..1126
mechanism,.....20281
mechanism, book,.....1393
resistance to, acquired vs. inherited factors in,.....8805
correlation with bactericidal power of whole blood,.....3727
with measured variables,....3727
differential host reactions and effects of selection,.....3727
distribution of litter mortalities in host populations,.....3727
as influenced by diet,.....8818
by vitamins A and D,..3723, 13336
.....13343, 15360, 19848
inheritance rôle in, experimental,.....3727
omentum-tissue extracts in,....15801
in omnivorous vs. vegetarian rats,.....8754
resistance and bactericidal power of blood correlated,.....3728
resistance and susceptibility to, development by selective breeding,.....8805
measurement method,.....8805
secondary to A-avitaminosis lesions in chickens,.....8647
serum sensitivity correlated with, 13822
of vitreous, cellular response to,..5951
Infectious abortion. (See *Abortion, contagious.)*
Infectiousness, bacterial, as influenced by "spreading factor,".....13963
Infiltration, subcutaneous and muscle, as influenced by parathyroid hormone,.....879
Inflammation, benzoates as affecting, 17958
cells, in central nervous system,..11184
chronic, cyst development in paranasal sinuses and,.....3605
nerve degeneration as affected by,.....3547
defense reaction, leukemia affecting,.....3563
effect on:
alkaline reserve,.....3656
invasiveness of pyogenic bacteria,.....6311
lymphatics and fibrin, trypan blue fixation in,.....13725
serum albumin,.....589
tissue immunity,.....20281
toxin of *Bacillus oedematiens*,...11259
fixation of foreign protein at site, 15787
iron fixation in,.....15699
lymphatic vessels in relation to tissue spaces, in living rabbit,...16532
rôle of leucocytic proteases in,...13103
secondary, effect on tuberculin reaction,.....3760
sterile, effect on lymph pressure, 1026
vital staining and lymph drainage in,.....5970
Inflorescence. (See also *Flower.)*
of apples, as varietal characters,..6655
catkin, relation of flowering to cambial activity in trees,.....1832
development, in *Musa*,.....6936
evolution, orthogenesis in,.....7672
growth mechanism,.....13022
morphology, in *Daucus*,.....1831
in Platanaceae,.....14342
and phylogeny, in Urticaceae and Moraceae,.....6926
phyllody in *Yucca*,.....1821
terminal vs. lateral differences as to numbers of floral parts in Compositae and Umbelliferae,.....5287
umbel, statistical study in *Daucus*, 19338
of Violaceae, phylogeny,.....6942
of *Zea*, teratology,.....20841
Influenza. (See also *Hemophilus influenzae.)*
complications as due to combined infection with bacteria and virus, 8939
deafness as sequel to,.....20119
epidemic, comparison with swine influenza,.....13797
as influenced by age, sex and season,.....13991
morbidity and mortality, detailed study and statistics,....11427
.....13992
pneumonia following, pneumococcus types in,.....6299
resemblance to experimental hemorrhagic virus pneumonia,.....8939
secondary bacterial flora of throats in,.....1377
epidemiology,.....4000
filterable diplococcus from,.....18279
immune-body production in human and animal infections with,...11355
incidence in Papua,.....8151
time distribution, mortality and,.....11422
rôle of primary and secondary invaders in,.....11370
swine, etiology, pathology and immunology,.....13797
virus, infections of man and ferret by,.....11355
virus etiology,.....6254
Infra-red, absorption by tissues, measurement,.....17587
effect on:
CO_2 output in *Drosophila* imagoes,.....5532
fertilization in marine invertebrates, photochemical nature, ..3023
growth of *Avena* coleoptile,....17489
healing of wounds,.....17560
mucous membranes,.....19678
nasal membranes, wave length as related to,.....17566
Staphylococcus cultures,.....17560
transpiration,.....15221
eye injuries from,.....10922
irradiation, text book discussion, 5495
non-thermal action,.....3023
permeability of skin of reptiles and amphibians, elytra of beetles, and shell of snails to,.....19692
transmission through horn,.....17581
Infurcitinea (p.2575[2]) **luteella,** 14792
palpella,.....14792
Infusoria (Prot.), p.2531[1]. (See also *Ciliata; Paramecium.)*
development as influenced by tissue extracts,.....18809
photolysis by ultraviolet light, axial gradient in,.....13126
in rumen, relation to nutrition, review,.....5645
Infusorial earth, in corn borer control,.....20583
preparation,.....9455
toxicity to *Rhagoletis*,.....16160
Inga (p.2523[2]), *Belonopsis* on,.....20738
Dichaerina superba on,.....20750
Lonchaea batesi on,.....21205
Nectria ingae on,.....20738
laurina, Platypus on,.....21186
† **oregona** (E),.....20867
schippii,.....11971
vera, Euceropsylla on,.....16844
Oidium on,.....20739
Inglisella (p.2542[4]), *Anapepta* n. subg. of,.....16710
synonymy,.....16710
anomala *(Admete),*.....16710
septentrionalis,.....16710
INGORDIUM † (Coel.)(p.2533[4]), ...18675
† **nodosum** (Pr),.....18675
Inheritance. (See *Heredity; Genetics.)*
of acquired characters. (See *Acquired characters.)*
maternal. (See *Matrocliny.)*
paternal. (See *Patrocliny.)*
Inhibition, in nervous system. (See under *Nervous system.)*
Inhibitors. (See *Antienzymes.)*
Inia (p.2597[3]), erythrocyte size,....9559
leucocyte count,.....9558

Iniidae (Mammalia), p.2597[3]
Iniomi (Pisces), p.2587[3]
Initials. (See *Apical cell; Meristem; Root; Stem.*)
Injury (See also *Burns; Trauma; Wounds.*)
cell puncture in *Tradescantia,* repair processes, ...7690
currents, in plant tissues,.....19577
in potato tubers,.....2936
in scallop muscles,.....17908
effect on permeability of *Arbacia* egg, ...13096
electrical, effects on central nervous system, histopathology in rats, 8621
on nerve cell lesions in brain nuclei controlling respiration, in man, ...11164
on spinal cord, histopathology, 5961
mechanical, susceptibility of cod eggs to, development and, ...9650
Inkweed, banana caterpillar on,....20572
Innervation. (See *Nerve; Nervous system;* and under various organs, regions, and tissues.)
INNSHANOTROXIS (Dipt.)(p.2580[1]), ...21226
engeli, ...21226
Ino (p.2573[4]) *chloros,* in Germany,...4921
Inoceramidae (Mollusca), p.2544[3]
Inoceramus (p.2544[4]) †, *Scolioceramus* n. subg. of, ...18891
† *balticus* (K), note,.....18891
† *bilobatus* (K), note,.....18891
† *cardissoides* (K), type of *Beloceramus,* 18891
† *concentricus* (K), tax. note,....18891
† *crassus* (K), note,.....18891
† *crippsi* (K), type of *Gnesioceramus,* 18891
† *cripsioides* (K), note,.....18891
† *cycloides* (*Citharoceramus*), ...18891
† *dankeri* (K), type of *Aulacoceramus,* 18891
† **declivis** (K), ...18891
† *digitatus* (K), type of *Dactyloceramus,* 18891
† *egregius* (K), note,.....18891
† *ernsti* (K), note,.....18891
† *germanicus* (K), type of *Germanoceramus,* 18891
† *germano-bohemicus* (K), note,...18891
† *girichi* (K), type of *Eugenoceramus,* 18891
† *hannovrensis* (K), type of *Astatoceramus,* 18891
inconstans v. † **brightonensis** (K), 21121
v. † **subsarumensis** (K), ...21121
† *kleini* (K), type of *Orophoceramus,* 18891
† *koeneni* (K), type of *Cymatoceramus,* 18891
† *lusatiae* (K), referred to *Goniceramus,* 18891
† *madagascariensis* (K), type of *Stenoceramus,* 18891
† *mantelli* (K), type of *Platyceramus,* 18891
† *michaeli* (K), type of *Cladoceramus,* 18891
† *nasutus* (*Thoracoceramus*), ...18891
† *pachti* (K), type of *Streblоceramus,* 18891
† *petraschecki* (K), type of *Magadiceramus,* 18891
† *pinniformis* (K), type of *Cinclidoceramus,* 18891
† *pratjei* (K), type of *Schizoceramus,* 18891
† *propinquus,* referred to *Pleiaceramus,* 18891
† *rumphii* (K), type of *Opsiceramus,* 18891
† *rusticus* (K), type of *Bathmoceramus,* 18891
† *schöndorfi* (K), type of *Oxyceramus,* 18891
† *schroederi* (K), type of *Cosmioceramus,* 18891
† *stillei* (K), type of *Discoceramus,* 18891
† *striato-concentricus* (K), referred to *Striatoceramus,* 18891
† *subcardissoides* (K), note,.....18891
† *tegulatus* (K), type of *Spyridoceramus,* 18891
† *tenuis* (K), note,.....18891
† *undabundus* (K), referred to *Cymatoceramus,* 18891
† *virgatus* (K), type of *Smodingoceramus,* 18891
† *weisei* (K), note,.....18891
† *wysogorskii* (K), type of *Xenoceramus,* 18891
† *zeltbergensis* (K), note,.....18891
Inocybe (p.2516[1]), meiosis,.....12808
argentea, ...18571
corrubescens, ...18571
homomorpha, ...18571
Inomys (p.2596[2]), syn.,....21513(p.2505) tax. history, ...7631
Inophloeus (p.2568[3]) **quadrinodosus,**..9837
Inositol, extraction from yeast, and effects on growth, ...5422
growth factor for *Nematospora,* relation to bios, ...2920
phosphate. (See *Phytin.*)
Inostemma boscii, in control of *Contarinia,* 11541
Inquisitor (p.2543[1]) **totomiensis** (N), 20883
ssp. † **ugariensis** (N), ...20883
Insanity. (See *Psychoses.*)
Insecta, p.2555. (See also *Entomology; Insecticides;* etc.; and under orders, e.g., *Coleoptera, Diptera.*)
anatomy, and histology of alimentary system, in Coleoptera, 2245, 2266
of digestive, glandular, reproductive, excretory, and nervous system of Thysanoptera, ...21357
internal, methods of study,.....2183
on apple blossoms, quantitative study, ...2763
aquatic, catalog of Chinese,.....12404
microclimate and, ...207
relationship with hymenopterous parasites, methods of study, 21283
atopic reagins, ...20302
bacterial infection, determination method, ...14065
blood volume detn.,.....13208
body, segments, system for descr., 19132
surface area, measurement method for, ...8084
brooding of eggs and young,.....2184
cave, traps, ...12357
civilization as affecting,.....19433
climate as affecting,.....19434
climbing organ in reduviid, structure and function, ...21235
comparative anatomy and phylogeny of *Grylloblatta,* 7467
Cu metabolism in,.....13190
development, environmental factors in, analysis, ...7784
of external form in grasshopper eggs, ...4588
parasitism as affecting,.....6232
digestion in, comparison of different parts of gut,.....10796
secretions, ...688
digestive tract, pH,.....3222
movements, ...8342
diseases. (See especially under hosts, e.g., *Honeybee, Silkworm,* etc.; and under disease-producing organisms.)
monograph, ...18182
dispersal, of codling moth,.....1524
factors affecting, ...1524
edible, in Australia,.....7771
moth as, ...14801
embryology, of black fly,.....21011
blastokinesis in grasshopper egg, ...21018
estivation, catalase content and physiological activity during,...10605
eyes, optical constants,.....20015
fauna of Texas, ecology,.....2776
feeding habits, factors affecting,..4196
inheritance of acquired,.....19279
♀ genitalia, structure and development, ...4714
flight, cinematographic recording, 7641
and flowers, interrelationship, book, ...17296
of forest-soil, ...7779
fresh-water and terrestrial, Germany, keys to, ...4713
fumigants as affecting blood,....16174
in fungi dispersal,.....14241
galls. (See *Galls.*)
genital ducts and ovipositor, morph., ...18940
growth, Dyar's rule applied to,...14650
.....18939
in length, regularity,.....657
molting as related to,.....13305
hatching and tracheal development, 4719
Insecta (*continued*)
head, morph. of Thysanopteran,..10056
phylogeny of head capsule,....12359
.....12736
heart-beat reversal in,.....5859
heart rate, factors affecting,.....3434
heat regulation in, and effect of temp. on physiological functions, 17571
hides injured by,.....9086
holometabolous, relation of imaginal to larval limbs, ...14643
of Iceland, origins, dist., and relationships, ...18938
as indicators of micro climate,.....207
innervation and sense organs in Neuroptera, ...4721
intertidal, ...16781
intestinal diverticula containing resin, in pine needle-eating tenthredinid, ...21284
of Japan, icones,.....16746
larvae, apparatus for inflating,....9817
bacteria as promoting growth, 14646
blood volume, detn. method,....8080
leaf mining. (See *Leaf miners.*)
longevity, temp. and humidity as affecting, ...15046
malpighian tubule structure in beetles, ...7308
metabolism, gaseous, and R. Q.,..15403
metamorphosis. (See also *Metamorphosis.*)
interactions during, ...4715
metabolism during,....13249, 17737
migration, of butterflies, in Belgian Congo, ...19076
collected records, ...15058
of cucumber beetle,.....14091
mouthparts, anatomy and physiology, Hemiptera, ...14736
of honeybee, genetics of variation, ...14134, 14135, 14136
hypognathism in orthopteroids, phylogeny, ...4720
of longhorn beetles, and types of food, ...21175
of Odonata, morph. and tax. use, ...16933
proboscis, of *Drosophila,* mutational changes in, ...15001
in weevils, ...21188
wing venation, genitalia, gills, in phylogeny of mayflies,..19119
musculature, in *Chrysopa* (Neuropt.), ...21331
mushroom bodies of, histology and development, ...21261
nervous, digestive, respiratory, and reproductive systems in bee louse (Dipt.), ...21196
nests of Hymenoptera, materials for casts, ...9966
net collection, value of method in field census work, ...17305
N requirements for growth,.....8148
nutrition, and metabolism,.....2189
requirements, ...17738
ocelli, optical constants of,.....20015
ovary, histogenesis in grasshopper, ...21014
of Hymenoptera, comparative anatomy, ...7382
parasitology, importance of and requirements for, ...8865
periodical, numbering system for broods, ...14649
peritrophic membrane of intestine, permeability, ...478
pests. (See also *Animal pests; Dusting; Insecticides; Repellents; Spraying; Sprays;* etc.)
abundance in relation to weather, ... 9158, 17343
of apple, control,.....20562
atlas of, ...10499
biological control. (See especially under specific pests and parasites.)
by birds,.....7597, 12686, 14918
of Coccidae, ...9186
factors affecting host-parasite balance, ...9190
formulae for determining rate, ...9189
hyperparasitism as affecting, 20601
introduced spp. as affecting native fauna, ...11593
in Jugoslavia, ...4209
manual, ...9187
methods, ...14114

Insecta (*continued*)
pests (*continued*)
biological control (*continued*)
of mites by midges,.....11586
monograph, ...18182
of *Perkinsiella,* 19495
shipment of sugar cane borer parasites,..14115, 14116, 14117
Trichogramma breeding for,..14121
.....20599
on blackberry, ...9173
of cereals, ...19535
of coconut, in Brit. Guiana,....11815
in Malaya, ...1503
of coffee, in Brazil,.....1507
monograph, ...1514
control, by burning,.....11531
by farm machinery,.....18368
by freezing, ...11530
in S. Africa,.....9154
of cotton, in Caucasus,.....11547
effects of, ...16150
in Egypt, ...11714
in Fiji, ...9272
in Natal, ...11627
in Rhodesia, ...9277, 11700
in Uganda, ...16192
ecology in relation to dist. and abundance, ...9167
on evergreens, life hist. and control, ...14104
of figs, biol. control,.....11854
protection from, ...16122
of forests. (See *Forests, insect pests.*)
in France, ...1494
of grain, fumigants,.....9161
introduction into USSR,.....4185
industries as affecting distr.,..15047
of kapok, ...9372
of lead pipes and cables,.....1492
of maize, in Spain,.....11537
in Morocco, ...1493
of orchard and vineyard, control, book, ...6465
of ornamentals, ...5413
book, ...19540
outbreaks, factors affecting,...18371
of peanuts, in Gambia,.....1579
on peas, control,.....16156
of pineapple, ...16123
on rice, in Java,.....11539
of *Santalum,* in relation to spike disease, ...7871
of shade trees, notes,.....6483
of sugarcane, control in Philippines, ...20582
of tea, monograph,.....1514
of tobacco, Brazil,.....16177
in Malaya, ...1608
in tropics, control etc.,.....7931
of Utah, ...18372
of wheat, Georgia,.....11625
phylogeny of head capsule,.....12359
phytophagous, blood-sucking in,...1553
in pollination, breeding, for exps., 10286
of tea, ...20672
polyhedral disease, of silkworms, as influenced by heat and gastric juice and pH, ...15929
popular juvenile book,.....4712
population, density, of sheep blowfly, factors affecting, ...4205
enumeration by method of net collecting, ...12933
factors affecting, ...16154, 18369
of gall midges,.....16142
host succession as affecting,...11560
measurements, ...18367
sampling, ...16119
apparatus for, ...19428
variation in scale,.....16117
as prey, of bats,.....16744
of birds, ...7589
as influenced by coloration,...9163
of lizards, ...12358
prognathism and hypognathism, in orthopteroid, ...4720
proprioceptive sensation in, demonstration, ...10933
prothorax and chaetotaxy in Australian Asilidae, ...2286
proventriculus structure in Orthoptera and Coleoptera, ...14645
rearing, ...4193, 4206
apparatus for maintaining constant temp. and humidity,....19424
cages, temp. and humidity in,..2188
of fleas, ...6505
and mosquitoes, ...6509
sterile breeding method,.....8052
regenerative capacity of holo- and heterometabolous, and of larva and adult, ...12212
in relation to life,.....16749
reproductive system, in microlepidoptera, ...16919
origin, development and homologies in, Coleoptera, ...14506
respiration and circulation,.....17746
response to light, character and cause, ...17838
on roses, as aid in rose species relationships, ...2333
scales, structure and light effects in Lepidoptera, ...19074
secretions in feeding, as factor in plant disease, ...294, 295
segregation of germ cells in grasshopper, ...21015
senses of, book,.....16745
of Seychelles, insular and continental characters, ...9823
skeletal tissues in, proportion of, 18936
social life among termites, ants, wasps, and bees, ...4717
(E) stereoscopic photomicrographs, 2192
striated muscle fibers in, optical properties, ...2026
structure, ...2027
stridulation. (See *Stridulation.*)
subterranean, survival in relation to winter soil temp.,.....10347
vitality, physical factors affecting, ...17318
survival, temp. gradients in relation to, ...15054
susceptibility to fumigants, factors affecting, ...20607
symbiosis with microorganisms,..18182
temp., irradiation as affecting,....9160
preferences, apparatus for determining, ...10350
relation to time of development, theories and formulae on, ...17307
teratisms in relation to parthenogenesis, book, ...9664
thorax, importance of carinae, in platystomid weevils, ...14704
skeletal motor mechanism, in Hemiptera, ...9916
tracheal ventilation in, method for measuring, ...10812
traps, for apple pests,.....9179
for beetle flight studies,.....20587
for flies, ...9161
and gnats, ...1554
for tsetse flies,.....11584
as vectors. (See also *Carriers; Ticks; Vectors;* under diseases, e.g., *Malaria, Mosaic,* etc.; under vectors, e.g, *Mosquito.*)
of acute anterior poliomyelitis, 20435
of avian coccidiosis,.....6165
of bacterial disease of beans, ...2841
of bacterial wilt of maize,.....5866
of beet curly top, ecology of *Eutettix,* 2848
of conjunctivitis, ...1549, 8959
of cotton diseases,.....11542
of cucumber virus 1 on spinach, 2855
of dahlia mosaic,.....5374
of dengue, ...8941, 13944
attempts at transfer between mosquitoes by copulation, 1295
of *Dirofilaria* and *Lankesteria,*....6190
of diseases, in China,.....11583
of Dutch elm disease,.....20591
of endemic U. S. A. typhus, 3922, 9049 11417
of epithelioma contagiosum,...15932
of equine encephalomyelitis,....3931
of fig-spoilage microorganisms, 11444
of Fiji disease of sugar cane, 19495
of filaria, ...6182
of fowl-cholera, ...8734
of fowl-pox, ...18261
of fowl tumors,.....1310
of *Habronema,* 20348
of human helminths,....6203, 20362
infective agents as modified by, 6265
of kala-azar, ...18191, 20364
of *Leishmania* and *Herpetomonas,* 8839
of *Leucocytozoon,* 6230
to ducks, ...18214
of lima bean fungus,.....11560
of maize streak, mechanism of, 17402
of Manchurian typhus,.....18240
as vectors (*continued*)
of Mexican typhus,.....9033
of microorganisms and viruses of animal and plant diseases, monograph, ...18182
of mosaic virus, cytological changes in salivary glands, ...17384
mechanism of transfer,.....17392
of potatoes, ...2853
of murine Mexican typhus,....15934
of *Onchocerca,* 6199, 6229, 20353
of onion yellow dwarf, 2851, 17388
of paratyphoid, ...15993
of plague, ...1391, 1409, 4024, 9055
in Ceylon and E. Indies,.....6337
diagnosis by culturing alimentary tract, ...11414
in Egypt, ...20452
in Tunisia, ...9066
of plant disease,.....11535
mode of action,.....7881
of poliomyelitis, ...18238
of *Protospirura,* 13889
of raspberry mosaics,.....2850
rôle of attractiveness in varietal susceptibility of cranberry to false blossom, ...12979
of *Spirochaeta,* 4024, 6332, 9057
of sprue, ...13998
of streptococci, ...15976
of surra, ...6512
of tomato yellows,.....17390
of tropical typhus,.....15991
of *Trypanosoma,* ...8878, 8892, 20358
of turnip rot,.....14083
of typhoid, ...15993
of typhus, ...11353
flea passage as affecting virus, ...20384
of yeasts, ...1429
of yellow fever, ..1269, 6262, 11356 .....15902, 15904, 20383
of *Zinnia* leaf curl,.....7873
warning and procryptic coloration in, evolution, ...17303
wings, of beetles, permeability to infrared light, ...19692
development, in *Habrobracon,*..16885
in Lepidoptera, ...16896
mechanism, in Hemiptera,.....9916
rudiments in Carabidae,.....14690
venation, of dragonflies and mayflies, ...2414
in Hymenoptera pupae,.....4850
in mayflies, ...19119
in Mecoptera, ...19142
in Odonata, ...19141
vestigial, *Drosophila,* temp.-effective period for lengthening,.....151
wood-feeding, protozoa fauna and symbiosis, ...21021
Insecticide(s). (See also *Attrahents; Baits; Dips; Dusts; Fungicides; Fumigants; Larvicides; Repellents; Sprays.*)
action on walnut fly,.....16160
arsenicals as, ..4227, 4232, 6472, 6497 .....6498, 11568, 20559, 20562
dermatosis caused by,.....8538
as influenced by *Penicillium,*...14028
Ba fluosilicate and nicotine sulphate in, ...4215
for *Bothynoderes,* 6476
calcium arsenate as,.....1523, 11555
calcium cyanimide, for control of potato eelworm, ...17377
carbolineum as, ...20614
carbon disulphide as, ...11550, 16169 16174
carbon tetrachloride as,...4211, 14084
for *Cephonodes,* 1504
chemical and physical properties, 9203
chemical studies during 1931,...13090
chlorinated hydrocarbon as,.....6485
for codling moth,.....9191, 9197
coloring, ...16162
comparative toxicity, ...9161
contact, use with bordeaux mixture, 335
creosoted pine sap as,.....6500
cyanides as, analysis,.....9202, 14089
derris as, ..11574, 11585, 16128, 16137 .....20608, 20609
effect on corn borer,.....20583
on cucumber beetle,.....4233
on silkworm growth,.....9214
against flies, ...18388
tests, ...4231
F compounds as,.....4214
fluosilicates as, ...4221, 16171

Insecticide (*continued*)
for forest insect pests,.....11565
furan compounds as,.....4219
for garden pests,.....11552
halowax as, ...20606
hellebore as, ...20608
for household insects, tests,.....4211
iodoform as, ...18390
kerosene as,.....4211, 9207, 9208
lead arsenate as,....1488, 1517, 20563
for locust borer,.....6494
materials and devices for applying, ...15157
naphthalene as,...11552, 11561, 14084 18386
nicotine as,....4216, 4234, 4235, 6455 ....9172, 9174, 9191, 11561 ....14081, 14085, 14104, 16137 ....16141, 16161, 16162, 16168 ....20565, 20567, 20593, 20609
N heterocyclic compounds as, 4216, 4217
for onion maggot and carrot rust fly, ...11556
organic vs. arsenicals,.....20609
for ox warble,.....11574
paradichlorobenzene as,....1506, 6476 .....6494, 14090, 16175
Paris green as,.....6476, 14084, 18373
oils as,.....20609, 20616
physical and chemical properties, ...9203
for plum sawfly,.....6455
pyrethrum as,.....4229, 6459, 9207 ....9208, 11538, 14085, 16128 ....16141, 20608, 20609, 20620
culture, ...9418
for raspberry beetle,.....16128
for red spider,.....4235
review, ...9192
rotenone as,....4228, 4235, 4239, 9196 .....9204, 14096, 20619
safranin as, ...16162
selenium compounds as,.....4220
for shade tree pest,.....6483
soap as, ...11557
spreading with airplane,.....11669
stomach poisons, toxicity,.....4212
sulphur dioxide as,.....18405
talc as,.....9211, 16160, 20583
tartar emetic as,.....20576
for thrips, ...14084
vaseline as, ...1520
volatile oil as, in fly control,....18388
for walnut husk fly,.....16114
waxes as carriers,.....9200
winter, efficiency tests,.....9206
Insectivora (Mammalia), p.2594[4]
blood vessels of umbilical cord in, 12177
Synopsyllus on, ...10057
Insectivorous plants. (See *Carnivorous plants.*)
INSITOROIDES (Hom.)(p.2561[1]),..19027
typicus, on *Santalum*,.....19027
Insolentia (p.2543[1]) † **solitaria** (N), 18893
Inspissator, for bacteriological use,..4171
Instinct. (See also *Behavior.*)
criterion for distinguishing from acquired behavior patterns,..2728
egg-laying, inheritance of acquired food acceptance, *Drosophila repleta*, ...5252
maternal, rat, ...782
migratory, inheritance in pigeon species-hybrids, ...12891
nature, relation to intelligence,.....7
in Orthoptera, ...2430
in relation to development of social and solitary life in animals,...17314
Insulin. (See *Blood, sugar; Carbohydrate, metabolism; Diabetes; Glucose, metabolism; Glycolysis; Pancreas; Urine, sugar;* etc.)
absorption from intestinal tract,..20077
factors affecting, ...8317
acid decomposition products, as indicating molecular structure,..19929
action, as affected by trypsin subcutaneously, ...19898
in muscle and liver,.....19956
spleen function in,.....3146
administration, endogenous periodicity in carbohydrate metabolism as important in, ...5648
avitaminosis B and,.....8275
in blood, as affected by acetylcholine, ...3468
chemistry, ...5734
as compared with relaxative hormone of corpus luteum, ...3251
Insulin (*continued*)
convulsions, as influenced by *d*-glucal and *d*-2-glucodesose, ...3147
crystalline, as affected by ammonium hydroxide and iodine,.....19930
from pancreas of pig, prep.,.....19928
inactivation, chemical factors in, ...19928
physiological activity and chemistry, ...5777
derivatives, as affected by proteolytic enzymes, ...19914
effect on:
absorption of glucose in intestine of frog, ...5715
acetylation of *p*-aminobenzoic acid in body, ...13217
ammonia content of liver,.....8220
blood coagulation, ...8117
blood diastase, in diabetes,.....3083
blood inorganic P, suprarenalectomy and, ...15560
blood sugar, during infection,..8517
after liver and pancreas ablation, ...687
mechanism, ...912
in pregnancy, ...13156
subcutaneous vs. intravenous injection, ...17957
after sympathectomy and ergotamine, ...3378
blood sugar and fat after phloridzination, ...630
blood sugar curve,.....13560
after celiac ganglion ablation, 637
calcium content of blood and aqueous humor, ...5581
carbohydrate conversion to fat, 13278
carbohydrate metabolism, in experimental toxemia, ...17715
in muscle and liver,.....19956
cardiovascular disease in senile diabetes mellitus, ...11107
fat in liver,.....10879
fat in lung,.....5694
fatty acids in tissues,.....642
glycogen distribution in body,...629
glycogenesis in liver and muscles after splanchnicotomy, ...634
glycogenolytic action of epinephrin, ...1019
Golgi apparatus of liver cells,..2669
growth of *Lupinus* seedlings,....423
heart and intestine,.....20075
heart rate, in turtle,.....11011
hibernating animal, ...13162
hunger contractions, ...3219
hyperglycemia of hemorrhage, 13621
hypertension, ...18085
intestinal motility, ...11096
intestinal secretion after vagus section, ...3217
liver glycogen, when injected with glucose after pancreatectomy, ...1019
in jaundice, ...20218
liver and muscle glycogen,.....3469
morphine withdrawal, ...15580
motor cortex chronaxie,.....13537
muscle glycogen when injected with glucose and *d*-lactic acid in eviscerated cat, ...3150
ovary, in rat,.....19949
permeability of membranes to electrolytes, ...19668
of skin and muscle,.....468
potassium in aqueous humor and blood plasma, ...19775
protein metabolism, in phloridzin glycosuria, ...856
respiratory quotient of muscle in vitro, ...631
skin cancer,.....5895, 13706
starch formation in plant cells, 15187
stomach motility, ...10785
and secretion, in diabetes,..13569
thymus and genitalia,.....5755
tumor production and growth, 15682 15684
excessive secretion as related to cellular changes in adenoma of islets of Langerhans, ...18041
glucose oxidation by, as affected by inorganic salts, in vitro,....13270
hypersensitivity and desensitization to, ...18148
inactivation by acid methyl alcohol, 5675
by enzymes and aldehydes,....19914
Insulin (*continued*)
injections in mother, effect on development of fetus,.....10875
isoelectric point, ...13394
manufacture, bioassay and use, book, ...11117
molecular weight and chem. comp., ...19914
in plant and animal tissues, occurrence, ...13369
poisoning, nervous system lesions in, histopathology in, ...8609
potency, as influenced by exercise, 8207
purification and properties,.....3253
rôle in carbohydrate and P metabolism of muscle, ...13279
secretion, as influenced by splanchnic nerve stimulation, ...10947
sensitivity to, as influenced by acid or alkaline diets, rabbits,....17712
by alkali, ...8218
susceptibility to, sarcoma as affecting, ...6026
synthesis attempted, ...10829
types of diabetes and,.....20174
vagotonic substance from pancreas as complementary to, ...5776
vagotonine in, as affecting glutathione in blood, ...3528
Integument. (See *Seed coat; Skin.*)
Intelligence. (See also *Behavior; Feeblemindedness; Idiocy.*)
age intervals as affecting,..7759, 17237
in human race hybrids,.....17246
and inheritance, book,.....7760
inheritance, in dogs,.....151
in man,.....7761, 19410
genetical formula, ...17239
in twins and siblings, man,....19407
of lower animals, test by finding hidden food, ...17837
men of genius, tuberculous tendency, ...10223
variability, ...17281
in monkeys,.....12706, 13483
of offspring, and age of parents,...7758
Interatheridae (Mammalia), p.2597[4]
Interfacial phenomena. (See *Adsorption; Colloids; Films; Surface activity; Surface tension.*)
Interference. (See *Crossing over; Linkage.*)
Interferometer, for microscopy,.....7686
Interrenin. (See *Epinephrin.*)
Intersex(es). (See *Gynandromorphism; Hermaphroditism; Sex, intergrades.*)
Interstitial tissue (cells). (See under organ concerned, e.g., *Gonads, Ovary, Testis.*)
Intestine. (See also *Digestive tract.*)
ablation, effects, ...676
absorption, of aluminum, rats,...19833
of calcium, as affected by lactose, chicks, ...15312
of Ca and P, ultraviolet as affecting, ...13348
effect on mitochondria-Golgi complex in epithelial cells,.....8330
of epinephrine, ...8572
of glucose, as influenced by: acetylcholine, ...13589
concentration, ...10784
endocrine extracts, ...5715
of glucose and fructose,.....5640
of insulin, ...20077
as influenced by Ca lactate, $NaHCO_3$, and blood serum, ...8317
as modified by distention,.....679
morphological study, ...8340
of sterols,.....8226, 10788
of thyroglobulin, thyroxin and KI, rate, ...5661
of vitamin A vs. carotene, fever and diarrhea as affecting,...19848
of vitamin A from spinach, mineral oil as affecting,.....19874
of water, as affected by portal congestion, ...10775
absorption and secretion in young and adult mammals, ...15389
acidity as affected by lactose, chicks, ...15312
action currents, as influenced by atropin, curare, and ephedrin,.....8307
by nicotine, recovery from,...8307
anomalous peritoneal sac enclosing, and non-rotation in man,.....4580
argentaffin cells, relations with nerves, in embryo ox and chick,..1978

Intestine (*continued*)
atresia ani, with opening into vagina or urethra, in 2 calves,.....14497
Auerbach's plexus, histology and nerve cell count in guinea pig,..18753
bacteria. (See also *Bacteria* and especially under specific bacteria, e.g., *Escherichia coli.*)
Clostridium welchii in, toxicity,..1371
in domestic animals, as influenced by fodders, ...16040
effects and factors influencing, 15978
as influenced by:
acid diet, ...9000
diet, ...10764
lactose, ...8987
sugars, ...17680
lactobacilli, in bacteriotherapy, factors influencing, ...15978
types from, ...14058
of *Lucilia* larvae as affected by aseptic rearing, ...3110
saprophytic, antagonism to typhoid bacillus, ...20526
of calf, premortem length,.....1972
cells in Gunda as affected by salt content of water, ...693
cholesterol oxalate hydrolysis in, 10787
of cockroach, pH as affecting protozoa in, ...14531
colon, glucose absorption by loops, 8310
mucus formation in goblet cells, cytology, ...12815
polyposis, familial, cancer and, 3601
contents, analysis, in sperm whale, ...10795
pH, ...10776
as influenced by milk diet, domestic fowl, ...9230
contraction, neurogenic nature, pharmacological study, ...8327
contracture, as affected by CN, H_2S, and CO, ...17904
diseases, carriers, general study,..11412
infectious, epidemics in Great Britain, ...16005
duodenum, ablation, effect on fat content of blood after fat ingestion, 3221
Brunner's glands, secretion, collection, activation, and properties, ...15385
secretin, extraction method,...15394
specificity, ...684
NaF as affecting, in chicken,..11059
electrical potentials in, origin,...15456
epithelium as affected by salt solutions in mosquito larvae,.....3329
cytology during absorption,....14971
mitochondria-Golgi complex in, during absorption, ...8330
excretion by, detn.,.....15396
extracts, effect on stomach motility and secretion, ...8326
fat, as influenced by vagotomy,..19788
fistula, experimental, survival after, dogs, ...19736
food passage through, x-ray study, ...10781
form of villi and arrangement of lacteals in, mammals, ...14454
glucose concentration in, as affected by concentration in stomach,..8336
histological changes during metamorphosis in frog,.....20930
pH as affected by diet in chick,...5650
of infants, *Lactobacillus bifidus* in, as influenced by diet,.....9015
infections, book, ...8977
as influenced by:
antiserum and normal serum, formalin as affecting, ...13849
ergotamin, unanesthetized dog, 17973
eriocomine, ...3518
ether, chloroform, and urethane, ...13567
histamine and nicotine,.....3455
irradiated ergosterol intoxication, ...5889
$MgSO_4$, ...13566
peptone, ...13849
suffocation and CO_2 inhalation after adrenalectomy, ...3648
tetrachlorethylene and heylresorcinol, ...13576
innervation, in 6-day chick embryo, ...16587
sympathetic, guinea pig,.....5651
Intestine (*continued*)
juice, alkalinity as affected by rate of acid secretion in stomach, 3211
enzyme activity, ...8311
ferments in, earthworm,.....2048
of silkworm larvae, collection method, ...689
pH and enzyme content,.....688
large, distribution of vagus and sacral nerves after nerve section, in cat and dog,.....7018
form, position and attachment, in adults, ...20934
histogenesis of layers in human embryo, ...7060
Pb deposition in,.....15569
lesions, from protozoan infections, ...15882
lymphoid tissue, as releasing lymphocytes into chyle,.....8306
Meckel's diverticulum in cattle,..14496
microscopic anatomy in Teleosts, 1970
motility, as influenced by:
acetylcholine, drugs as affecting, ...859
anthraquinone purgatives, ...5912
apiol and similar drugs,.....3466
$BaCl_2$ and digitaloids,.....15575
borneol and valerian,.....905
bufotoxin, ...3463
cholin derivatives, ...928
colocynth and podophyllin,...8521
ephedrin compounds, ...11109
eseridine, ...3488
gelsemicine, alkaloids and Ba antagonistic to, ...11068
harmol, ...13595
insulin, ...1096, 20075
Moringa alkaloid, ...11034
morphine and nitrosomorphine, ...8530
narcotine, and derivatives,....877
per-abrodil, ...11060
plumbagin, ...3494
splanchnic stimulation, 8453, 20017
"sympathetic substance" from toad tissue, ...11029
synthetic urethanes, ...8585
and drugs, elasmobranchs, ..15393
tyramine and nicotine,.....8554
reaction to cathartics as influenced by morphine, atropine, and strychnine, ...874
motility and tone, anthraquinon cathartics as affecting,.....13593
mucosa, extract, effect on malignant growth, ...13712
histology, ...8340
lipid content, ...10792
O and CO_2 tensions in,.....15383
in peritonitis, extract showing histamine characteristics, ...3649
permeability to insulin, electrolytes as affecting, ...19668
mucus, on mucosa, effect on bacterial invasion,.....15948
muscle, as influenced by drugs, rabbit, ...17973
muscle pigment, as related to diet, 3113
nutritive influx from, vs. heart as origin of circulation, new theory, book, ...20056
obstruction, effect on stomach secretion, ...8514
high and low, effect on water balance and Cl, ...13698
mesenterium commune as related to, ...3580
from mucous plug, in newborn infants, ...13434
occlusion, effect on blood Cl and N, ...10763
perforation, peritonitis after, histamine reaction as related to,.....3649
peritrophic membrane in insects, permeability, ...478
permeability to glucose, as affected by autonomic stimulation, frogs, ...20029
propria, size in inanition in *Phoxinus* (fish), ...1969
proteolytic products in, effect on microflora, ...15978
protozoa in. (See under *Protozoa.*)
rectum, dilatation, response to, after chordotomy and sympathectomy, ...809
reactions to stimuli,.....8320
Intestine (*continued*)
reflex transfer of food in,.....3206
regeneration from mesoderm, in holothurian, ...2025
respiratory quotient, ...15347
rhinoscleroma, histopathology,...20157
sarcoma, transplantable, new type, ...18111
secretion as influenced by insulin and adrenalin, vagotomy and glucose administration as affecting, 3217
small, ablation of lower portion as affecting blood Ca and P after parathyroidectomy, ...5664
absorption rate, emptying time with different foods, and bacterial flora, ...3223
codein and isomers as affecting motility, ...17973
dihydroxyphenylethylamine as affecting, ...15574
enzymes in, ...3223
glycogen formation in mucosa,..8217
gradient of electrical potential in, ...3208
innervation of musculature,.....685
levulose conversion to dextrose in, ...15382
movements, ...685
muscularis mucosae, development as correlated with nature of villi, ...14453
transplants, alkaloids as affecting, ...11101
spiral in Elasmobranchs, control of movements, ...3220
starch-splitting lactic-acid bacteria from, ...14036
tone, as affected by lacrimal gland extract, ...731
trauma, effect on blood composition, blood and fluid transfusions as affecting, ...1012
.....1017, 1018
in tropical sprue, pathoanatomy,..8652
ulcer. (See under *Ulcer.*)
vermiform appendix, length and position, ...14450
position, ...4469
wall, x-ray photographs similar to those of collagen, ...19630
water and Cl, thyroid function as affecting, ...1062
of wild gray rat, vibrios in,.....1092
Intoxication. (See also *Poisoning; Toxemia.*)
alcohol, diagnosis by spinal fluid analysis, ...8542
chronic fluorine, review,.....866
mescal, individual differences in effects, ...20095
Intracellular bodies. (See *Inclusion bodies.*)
Intracranial pressure. (See also *Cerebrospinal fluid, pressure.*)
effect on bone of skull cap,.....15637
Intraocular fluid. (See under *Eye.*)
Intraocular pressure. (See under *Eye.*)
Intravitam studies. (See *Micrurgy; Stains; Staining.*)
Intsia, wood, borer resistance,.....14193
Intumescence(s), on poplar leaves, factors favoring, ...386
physiology and histology,.....1845
on various species,.....15136
Inula crithmoides, Myopites on,.....16820
hirta, Phytomyza in,.....18937
Inulin, formation and occurrence, in *Taraxacum,* 19589
occurrence in *Kleinia articulata,*....5485
utilization in dogs after pancreatectomy, ...17711
Invertebrata, corpuscles, reaction to vital dyes, ...4581
hemolymph corpuscles, respiratory pigments and supravital reaction of, ...14505
marine, carotinoids as found in,....670
phosphorus compounds in,....17902
nitrogen excretion in, review,....10852
Invertin, antigenic properties,.....13842
Involuntary nervous system. (See *Nervous system, autonomic.*)
Iodamoeba (p.2531[1]) *bütschlii*, glycogen changes in cyst,.....13887
incidence in California,.....15873
incidence in Leningrad,.....8903
testudinis, in *Testudo*,.....2048
Iodates, plant cell reaction to,.....18642

Iodictyum (p.2539[4]), ancestrula descr., ...18876
buchneri, ...18876
deliciosum (*Retepora axillaris* v. *deliciosa*), ...18876
perarmatum, ...18876
projectum, ...18876
spicatum, ...18876
willeyi, ...18876
Iodides, effect on skin sensitivity to neoarsphenamin, ...11277
histochemical detn., critical study, ...10656
plant cell reaction to,....18642
ethyl, detn., ...15255
ferrous, in treatment of avitaminosis A, linoleic acid and,....8508
potassium, absorption in intestine, rate, ...5661
bactericidal action, ...14003
in diet of domestic fowl,....14153
effect on:
blood cholesterol and arteriosclerosis in rabbits fed cholesterol, ...15726, 15727
compensatory hypertrophy of thyroid, ...19052
electrocardiogram, ...3504
pulse rate, ...3503
sodium, bactericidal action,....14003
serous effusions caused by,....11037
Iodine. (See also *Thyroid; Thyroxin;* also under specific iodine compounds.)
absorption, on fat-free diet,....8227
through human skin,....17530
absorption and excretion, thyroidectomy as affecting, ...8236
absorption, by starch,....5478
in anterior pituitary extracts,....20081
balance, man, ...8246
in bile, thyroglobulin ingestion as affecting, ...5662
in blood. (See under *Blood.*)
compounds, with bismuth, in syphilis therapy, ...875
effect on foot and mouth disease, 8576
in cranberries, content,....3107
cysteine oxidation with,....10678
cystine as oxidized by, in detn. methods, ...17633
detection, in urine,....15279
detn., micro-method, ...17619
in urine, ...5512
in diet, deficiency as affecting thyroid and parathyroid size,....5732
effect on size and I content of thyroid, ...655
relation to vitamin D lack,....8274
requirement for rat and man,..10713
effect on:
crystalline insulin, ...19930
fertilization of sea urchin eggs, 8398
moulting in *Triturus* after thyroid and pituitary ablation, ...5653
uricase activity, ...3014
in eggs, diet as affecting, hen,....10721
feed value, ...4250
in food and water, relation to goiter incidence, ...20202
North China, ...8234, 8235
Lugol's solution as antagonizing thyroid activity, ...17781
in marine algae,....5477
in marine animals, content of American species, ...10715
in metabolism of *Azotobacter,*....11484
occurrence in organisms,....17109
from *Phyllophora rubens* in Black Sea, ...6809
proteins treated with, specificity and factors affecting, ...15761
in rain water, in Holland,....5326
in red algae, form of and liberation, ...18543
rôle in etiology of endemic goiter in Switzerland, ...13734
storage in tumors, x-rays as affecting. 524
sugar beet seedling necrosis due to, ...7885
therapy, effect on hyperthyroidism, use and value, ...1070
in thyroid extract, as related to effect of thyroid on resting metabolism, ...3262
in thyroid glands, effect on tadpole metamorphosis as related to,....716
as influenced by anterior pituitary extract, ...3248, 3259, 8358
by iodine therapy,....15672
Iodine (*continued*)
in thyroid glands (*continued*)
in normal man,....19934
thyroxin vs. total, calorigenic action, ...11088
in thyroid and skin, ultraviolet as affecting, rats, ...19676
in thyroxin, assay of dried thyroid by, ...19920
in thyroxin and desiccated thyroid, in relation to myxedema therapy, 924
in *Trichomonas* control,....15866
in urine. (See under *Urine.*)
as used in precipitation of blood proteins, ...3032
volatilization in *Laminaria,* mechanism, ...15215
of water, in relation to goiter, in Alberta, ...1066
Iodisoquinoline. (See *Yatren.*)
Iodoacetic acid, effect on:
acidosis of asphyxia, dogs,....17751
blood coagulation and enzyme activity, ...3094
CO_2 dissociation curve of muscle, ...10815
creatinephosphoric acid resynthesis in muscle, ...10979
electrocardiogram, ...13586
excitability of muscle,....13557
fermentation by yeast, relation to effect on glutathione content, ...5465
heat of contraction in muscle, 10980
lactic acid formation in muscle,..830
muscle extract, ...17897
oxygen consumption in nerve in presence of Na lactate,....797
plant growth and respiration, 13051
proteases, ...13107
respiration of yeast,....10571
rest current and demarcation current in muscle, ...15550
tissue enzymes,....13232
total energy liberation in skeletal muscle, ...822
Trypanosoma, ...13929
tumor growth,....8672, 20178
toxicity for yeast, recovery not due to amines, ...2961
Iodobismitol, effect on syphilis, compared with neoarsphenamine and Bi compounds, ...883
local, irritant and toxic action,...8522
Iodobismuthite, electromigration in colloidal system, ...5898
vs. iodobismitol, effect on syphilis, 883
local, irritant, and toxic action, ..8522
sodium, properties and use in syphilis therapy, ...875
Iodoform, in control of *Hypoderma* on cattle, ...18390
sterilization by formaldehyde..,..9024
Iodopyridon sodium acetate. (See *Iopax.*)
Iolana (p.2570[3]), genitalia,....16901
ssp. **bureschi,** 16901
ssp. **thomasi,** 16901
Ion(s). (See also *Ampholytes; Anions; Cations; Electrolytes; Salts;* and under specific ions, e.g., *Sodium.*)
absorption, by plants, ecological significance, ...7950
as influenced by the electrostatic equilibrium, ...15171
by roots, effect on respiration, 15170 15171
as influenced by respiration,...380
accumulation in plants, discussion, 373
antagonism, Ca and Mg to P_2O_5 in rickets, ...927
in effect on:
bacterial growth, ...18359
Dunaliella, ...10610
nerve, ...802
regeneration of *Pennaria,*... 10616
non-specific complement fixation due to, ...1152
in root hairs of *Trianea,*....15173
in toxicity to plants,....2925
diffusion and penetration, kinetics, 483
distribution between plasma and ultrafiltrates, ...472
distribution in *Kleinia,*....5485
effect on:
action currents in sinus venosus and bladder, frog, ...5873
drug actions, ...17973
flow through mesentery,....10595
Ion (*continued*)
effect on (*continued*)
membrane formation and cytoplasmic structure, in sea urchin eggs, ...10619
permeability of skin and muscle, 468
phosphate absorption by aquatic plants, ...17448
trans-cerebral ionization, correlated with valence and atomic weight, ...10611
exchange, in soil. (See under *Soil.*)
of wheat roots, as influenced by CO_2 equilibrium, ...13045
lyotropic series, effect on:
fermentation by yeast,....7947
liver esterase, ...2998
nerve cord of *Limulus* heart, 10613
penetration into *Caudina,* kinetics, ...476
mobility and transport numbers in gelatin membranes, ...17518
nutrient, and enzymic activity in plants, ...2901
penetration into into seeds,....7943
permeability of frog skin to,....471
permeability of protoplasm to, kinetics, ...379
toxicity to bacteria and fungi,..15232
Ione (p.2550[4]), key to spp.,....9805
cornuta, figured, ...9805
Ionenes, synthesis, ...660
Ionization. (See also *Dielectrolysis; Dissociation.*)
of air, as affected by conditioning, effect on metabolism, ...17754
effect on cotton development,...5438
on health, man,....10623
laboratory method, and review of biological effects, ...5497
of calcium citrate, frog heart as indicator, ...15276, 15277
constants, of proteins, detn.,....467
effect on bactericidal powers of disinfectants, ...14006
Ionopsidium (p.2522[4]), chromosome number, embryology, morph., dist.,....6885
Iontophoresis. (See *Dielectrolysis.*)
Iopax, dosage for pyelogram studies on children, ...8082
Iophon (p.2532[2]) *aceratus,* status,...14537
chelifer v. **californiana,**....7136
flabello-digitatus, status, ...14537
hyndmani, development, ...12245
pluricornis, status, ...14537
v. *trullifera,* status,....14537
radiatus, growth, ...14537
spatulatus, status, ...14537
unicornis, status, ...14537
Iotrochota (p.2532[2]) *birotulata,* biol. and histology, ...21046
IPHIAULACIDEA (Hym.)(p.2582[2]), subg. of *Iphiaulax,* 4856
Iphiaulax (p.2582[2]), *Gabriolum* n. subg., ...2357
Iphiaulacidea n. subg.,....4856
distinctus ab. **marshalli,**....4856
extricator v. **marshalli,**....4856
v **neesi,** 4856
v. **schmiedeknechti,** 4856
impostor ab. **marshalli,**....4856
insubricus (*I. insularis*), ...4856
kirgisorum, ...2357
niezabitowskyi (*I. testaceus*),....4856
pérezi (*I. variipennis*), ...4856
striolatus ab. **africanus,**....4856
ab. **szepligetii,** 4856
Iphigenia (p.2546[1]) **congo,**....16717
† **peruviana** (N), ...16716
Iphiona mucronata, Euaresta on,....16820
Iphisomus (p.2568[3]) **ovalipennis,**....16791
Ipidae (Coleoptera), p.2569[1]
Ipobracon rimac, collection, and introduction into Louisiana, 14116, 14117
waterstoni, in control of egg plant stem borer, ...11551
Ipomoea (p.2526[2]), *Acrocercops* on,...21318
Aspidomorpha on, life hist.,....20563
Brachmia on, ...19099
chromosome number, ...19299
Oidaematophorus on, ...19099
Uromyces vicinus on,....20750
aphylla, ...11971
batatas. (See also *Sweet potato.*)
Neomphalia on, ...18974
Pythium on, ...20758
phyllomega, Meliola on,....20739
purpurea, growth rate of peduncles, relation to nutation,....5421
hemipterous pests, ...1490

Ipomoea (*continued*)
sericantha (*Operculina*), ...4424
tiliacea, *Meliola* on,....20739
Ipral, effect on basal metabolism,...8500
toxic/narcotic ratio, assay,....887
Ips (p.2569[2]), hibernation habits,...9161
pini, larval development,....18939
pilosus, type of *Mimips*,....16785
topographus, biol. control,....9187
malpighian tubules in,....7308
Iragoides (p.2573[1]) **pseudocurvistriga**, ...19102
Irdex (p.2561[4]) *nitidipennis* v. **laminiformis**, ...7459
v. **linguiformis**, ...7459
Iredalina (p.2542[4]) † **finlayi** (N),....18893
Irena (p.2593[3]) *malayensis*, syn.,....7551
Irene (p.2514[2]), perithecial structure, ...20753
Irenina (p.2514[2]), perithecial structure, ...20753
obtusa, on *Tontanea*,....20738
Irenopsis (p.2514[2]) *scaevolicola*, perithecial structure, ...20753
Irichohaltichella (p.2582[4]) **tirathabae**, from *Tirathaba*, ...16870
Iridaceae (Monocotyledones), p.2520[4]
Iridana (p.2570[3]) **magnifica**,....16900
Iridocyclitis. (See under *Ophthalmia.*)
Iridomyrmex (p.2583[2]) **bicolor**,....19054
flavipes (*Hypoclinea*), ...12502
humilis, attending *Pseudococcus* and *Trionymus*, ...16859
lacvigatus, ♀ descr.,....7406
pratensis (*Tapinoma*), ...12518
rostrinotus, syn., ...12502
IRIDOPHAGA (Hym.)(p.2582[4]), ...16879
lichtensteini, from *Iris*,....16879
Iridoprocne (p.2593[3]) *bicolor*, breeding in Massachusetts, ...5038
nesting, ...7571
Protocalliphora on, ...1551
Iridopsis (p.2572[4]) **acieifera**,....16907
appetens, ...16907
aviceps, ...16907
brittonae, ...16907
eutiches, ...16907
haploancala, ...16907
hypsinephes, ...16907
mossi, ...16907
oberthüri, ...16907
panopla, ...16907
scolancala, ...16907
tanymetra, ...16907
Iridotaenia (p.2565[2]) **monticola**,....21174
Irilhon (p.2586[2]), syn.,....16971
IRINYMPHA (Lep.)(p.2574[4]), ...4927
aglaogrpta, ...4927
Iris. (See under *Eye.*)
Iris (Monocot.)(p.2521[1]), altitudinal dist., eastern America, ...1763
Aphelenchoides and *Tylenchus* attacking, ...15127
chromosome number in interspecific hybrids, ...17131
cytology, genetics, and breeding, 7695
dist. of, ...1764
of eastern N. Amer., tax. history, 1760
growth as influenced by soil reaction, ...9360
hybrids, chromosome numbers,...115
leaf orientation, factors affecting, ...17495
of Ohio and bordering territory, key, dist. and migration,....4399
photoperiodism in relation to root-shoot growth, ...397
photosynthesis, ...15193
precipitation reactions and breeding results, taxonomic correlation, ...7717
albispiritus, ...14292
atrocyanea, ...14292
chrysaeola, ...14292
chrysophaenicia, ...14292
foetidissima v. **lutescens**,....20831
germanica, soil reaction optimum for, ...20687
as a source of vitamin C,....8267
giganticaerulea, ...14292
helena, descr., ...14272
notes, ...1759
lactea v. **biglumis** (*I. b.*),....6868
longepedicellata, ...16875
miraculosa, ...14292
oratoria, *Iridophaga* from,....16879
polakii, descr., ...16384
pseudorossii, ...11969
v. **valida**, ...11969
ruthenica, grasshoppers on,....1534
sisyrinchium, *Cladochytrium* on,....1739
notes, ...1759
tingitana, *Ascochyta* on,....1739
verna, descr., ...14292
violipurpurea, ...14292
Iris borer. (See *Macronoctua onusta.*)
Iris (Orthop.)(p.2556[3]) *polysticta* ssp. **mongolica**, ...2426
IRMA † (Brach.)(p.2538[4]), subg. of *Lyttonia*, ...18675
Iron, absorption, in *Trianea*, Ca as affecting, ...15173
accumulation, in nodes of maize, 2926
in tuberculous lesions,....13726
in apocrine glands of axilla and external ear, ...18738
bacteria. (See *Bacteria, iron.*)
in blood. (See under *Blood; Hemoglobin.*)
blood proteins as precipitated by, ...19785
as catalyst, of cellular metabolism, ...17539
of oxidation of thiol group in liver tissue, ...19709
colloidal, effect on blood regeneration, ...20104
storage of injected, in liver and bone marrow, ...10716
compounds, catalase activity in culture media and factors affecting, ...11495
deficiency, chlorosis due to, control, ...19503
effect on tobacco,....378
in fruit trees, control,....7905
deposits, in adrenals and testicles of 1-15 yr. old boys in health and in disease, ...13641
in brain, ...13654
in metastatic calcification,...6020
in spleen, etiology,....11132
detn., in biological material,....3044
....10659
in blood, colorimetric method, ...17629
iodimetric method, ...15251
of small amounts in organic materials, ...3062
in diet, effect on:
growth, metabolism, reproduction and lactation, rat, ...8240
hemoglobin regeneration in anemia, ...654, 13300 19836
physiological anemia in suckling pigs, ...20250
Trypanosoma lewisi infection in rats, ...20338
distribution, in plant tissues, pH as affecting, ...374
in dried milk,....5606
effect on:
auto-oxidation of glutathione, ...19681
chromogenesis, in *Bacillus cyaneofluorescens*, ...4135
Endo agar, ...18300
growth and metabolism of yeast, ...2957
hemopoiesis by spleen and bone marrow in tissue culture, ...14457
idiopathic hypochromic anemia, ...13755
imbibition by muscle in vitro, ...19669
oxidation, of cysteine and glutathione, ...539, 540
of SH compounds,....13148
peroxidase activity of milk, 19659
photoactivity of animal tissues after ultraviolet irradiation, ...19681
retting of flax,....20458
tumors and adrenal reticulo-endothelial cells, ...5985
in feces, as index of protein digestibility, ...3136
in fish, from fresh and salt water, ...8243
fixation, inflammation as related to, ...15699
by rabbit hair,....18439
in fruits and vegetables,....439
hemachromatosis as related to, 17989
Iron (*continued*)
intraperitoneal injection, effect on nutritional anemia, 11045, 13164
leucocytes as ingesting, in tissue cultures treated with iron and proteins, etc., ...9562
metabolism, in anemia of ankylostomiasis, ...5936
of *Azotobacter*, ...11484
as influenced by:
Cu,....5610, 13192, 19831
phenylhydrazine, in polycythemia, ...17679
splenectomy, ...13203
x-rays, in frogs and salamanders, ...5499
in pregnancy,....8400, 19827
mining, dust inhalation in, effect on lungs, ...1023
oxidation of fructose by Fe-H_2O_2 system, kinetics, ...13105
in oysters, for anemia diet,....13215
in plants exposed to SO_2,....15234
-porphyrin, derivative of peroxidase, ...10558
presence in organs,....3105
quantitative relation to chlorophyll, in pear chlorosis,....19563
reduced, in culture media for anaerobes, ...4164
rôle in alcoholic fermentation, 10577
rôle in sulphur metabolism of sheep, ...18455
"salt-sickness" of cattle in relation to deficiency, ...8724
in sap of pear trees, seasonal variations, ...15168
saturation of absorbing complex of soil with, effect on biochemical processes, ...16061
in sea water, relation to diatom flora, ...10418
storage, of injected, in reticulo-endothelium of liver, spleen, and bone marrow, ...10716
in lymph nodes, regional differences in, man, ...1921
in tissues, distribution, anemia as affecting, ...574
rendered blood-free, ...8057
of various races of man,....5549
in trophocytes of mosquito larvae after blood ingestion,....3145
in tyrosinase preparations, relation to activity, ...17541
ammonium sulphate, *Actinomyces oligocarbophilus* growing in 5% solution, ...11479
chloride ($FeCl_3$), effect on tuberculosis spread from inoculation site, ...3964
in sewage treatment,....20432
hydroxide ($Fe(OH)_3$), adsorption of diphtheria toxoid by,....1170
iodide (FeI_2), in treatment of avitaminosis A, linoleic acid and, 8508
oxide (Fe_2O_3), hydrated, effect on toxicity of Pb arsenate,....4212
paraglobulin mixtures, effect of pH on coagulation value, ...18169
saccharate, effect on vaccinia and secondary infections, ...13951
sulphate ($FeSO_4$), for control of chlorosis of plants, ...19503
effect on uricase activity,....3014
in sprays, ...9174
Iron (p.2558[3]) **dispar**,....19121
petulans (*Rhithrogena*), ...12591
rubidus, ...19121
Irradiation. (See also *Lamps; Light;* and spectral portions of light, e.g., *Infrared, Ultraviolet; Radiations,* and specific types of radiation, e.g., *X-rays; Radioactivity,* and specific radioactive substances, e.g., *Radium, Thorium.*)
book, ...5495
in control of insect pests,....4226
effect on glutathione content of skin, ...19706
of ergosterol. (See under *Ergosterol.*)
of *Escherichia coli*, effect on electric potential, agglutinability, lysis and pH, ...6426
physiological effects, book,....13123
Irrigation, alfalfa dwarf as affected by, ...10453
in Mexico, ...19265

water temp., growth of rice as influenced by, ...20646
Irritability. (See also *Chronaxie; Excitation; Impulses; Stimulation; Tropisms;* and irritable tissues, e.g., *Nerve.*)
cellular, analysis into physico-chemical components, ...2
chronaxie as measure, value,....15461
in living cells, relation to electric polarity, ...2938
mathematical expressions, significance of quantity *q* in,.....15473
mechanism of electric response in plants, ...2901
in *Mimosa,* nature of stimulus,....17496
nature, definition of terms,.....17844
in *Nitella,* as influenced by distilled water,.....15163, 15164, 15165
Irus (p.2545[4]) *lamellifer* v. † **prelamellifer** (N), ...2118
Iryanthera (p.2522[3]) *tricornis,* wood anatomy, ...6945
Isachne (p.2520[1]) **kiyalaensis** (*Panicum kiyalaense*), ...16404
Isadora ovoidea, as intermediate host of *Schistosoma,* 3842
ISAEUS (Arach.)(p.2553[4]), ...12390
mexicanus, ...12390
Isagoras (p.2556[4]), key to spp.,.....2416
apolinari, ...2416
chopardi, ...2416
ecuadoricus, ...2416
Isanitris (p.2568[3]) **hamaticollis,**.....16791
seydeli, ...16791
spinithorax, ...16791
Isanthus (p.2526[3]) *brachiatus* v. **linearis,** 16459
Isapis (p.2570[2]), syn.,.....19095
Isaria, Idiocerus parasitized by,.....12971
Isastraea (p.2533[4]) † *vogelgesangi* (Tr), emend., ...21057
Isatis (p.2522[4]) **apscheronica,**.....11999
v. **gymnocarpa,** 11999
v. **hebecarpa,** 11999
arnoldiana, ...11998
Isax (p.2568[3]) **tricostirostris,**.....14688
Ischaemum arundinaceum v. *radicans, Ustilago* in, ...20760
latifolium, Homostegia on,.....20738
Ischemia. (See also *Anemia.*) functional, tissue acidosis and,...13743
Ischikauia (p.2587[1]) *lineata* (*Rasborinus* **lineatus**), ...10078
Ischiocassis (p.2567[2]), *Cassida conveza, stabilis,* and *traghärdti* referred to, ...18978
Ischnacrida (p.2557[1]) **carinata,** 2420
gracilis, ...14806
pretoriae, ...2420
ISCHNANGELA (Lep.)(p.2574[2]), ..16918
eremocentra, on *Cinnamomum,*....16918
Ischnaspis (p.2561[3]) **macrolobii,** on *Macrolobium,* 4829, 19037
Ischnocampa (p.2571[2]) **ecuadorensis,** 16909
Ischnochiton (p.2541[1]) *coreanicus,* excretory and sex. organs,.....16698
Ischnochitonidae (Mollusca), p.2541[1]
Ischnomesidae (Crustacea), p.2550[3]
Ischnomesus (p.2550[3]), key to spp., 4687
Ischnopsyllus (p.2581[2]) **tateishii,**.....7481
Ischnoptera (p.2556[3]) *brevipennis* (*Moluchia*), ...14809
ISCHNOSTROPHINA (Moll.), subg. of *Brachypodella,* 7223
Ischnura (p.2558[4]) *pumilio,* in England, ...16751
Ischnus (p.2582[1]) *truncator* v. **notatipes,** 19059
Ischyrocerus (p.2551[2]) **brusilovi,**.....9795
pachtusovi, ...9795
Ischyrus (p.2565[2]) *quadripunctatus* v. **alabamae,** 2267
Isepeolus (p.2584[3]), nocturnal sleeping habits, ...14753
Islands of Langerhans. (See *Pancreas.*)
Ismene (p.2520[4]) *andreana* (*Pamianthe*), ...14272
Ismeninae (Lepidoptera), p.2570[3]
Isnardia (p.2525[1]) **intermedia,**.....12044
Isoagglutination. (See *Agglutination.*)
Isoagglutinin(s). (See *Hemagglutinins.*)
Isoamylamine, preparation, ...10685
Isoamylethyl barbituric acid. (See *Amytal.*)
Isobarbituric acid, ingestion, effect on sulphur excretion, ...17708
Isobates (p.2548[3]), *Orinisobates* n. subg. of, ...2149
kasakstanus, ...2149
Isobatidae (Myriopoda), p.2548[3]
Isocardiidae (Mollusca), p.2545[4]
Isocarotin. (See under *Pigments.*)
Isochaetothrips (p.2559[3]) **unicolor,**...16952
varicornis, ...16952
Isochrons, sigma-, in analysis of growth data, book, ...5281
Isoconcha (p.2545[3]), shell descr.,.....9778
sibogai, shell descr.,.....9778
ISOCOPTURUS (Col.)(p.2568[3]), ...16791
trilineatus, ...16791
Isocyprina (p.2545[2]) † *reducta* (Tr), syn., ...21105
Isodontia (p.2584[2]) *robusta,* syn.,...16869
Isoelectric point, of albumin, denatured, ...2987
of serum, heparin as affecting, 3073 13199
of *Arbacia* eggs,.....17599
of collagen, ...17527
of crystalline insulin,.....5777
of gelatin, deamination as affecting, ...19774
of globin, natural and denatured, 19779
of insulin, ...13394
of nuclei, *Lilium* tapetal cells,.....2976
properties, of formolized antibodies, ...18168
of proteins, in *Amoeba,*.....10621
Bence-Jones, detern., ...10857
denatured, detern., ...13841
detn., ...467
of muscle, relation to chronaxie, ...10932
of serum as influenced by experimental tumors in cocks,.....3103
of skin and muscles, thyroidectomy as affecting, ...5705
toxin potency correlated with,....13814
of wild silk,.....9218
Isoetaceae (Pteridophyta), p.2518[4]
Isoetales (Pteridophyta), p.2518[4]
Isoetes (p.2518[4]) *lechleri* v. **anomala,** 20791
lithophila, morph. of gametophyte and sporophyte, ...1844
perrieriana, ...18610
storkii (*I. montana*),.....20792
unilocularis, syn., ...20787
Isognathus (p.2570[4]) *rimosa* **occidentalis** (*I. r. amazonica*), ...19071
Isognomostoma (p.2544[1]) † *isognomostoma* (Pl), in cave, Germany,.....14939
Isograptus (p.2534[4]) †, emend., ...18672
† *gibberulus* (O), redescr.,.....18672
Isohemagglutination. (See *Hemagglutination.*)
Isohemagglutinin(s). (See *Hemagglutinins.*)
Isohemagglutinogen. (See *Hemagglutinogen.*)
Isolation, of biologically active substances, new technic, ...10599
Isoleucine, effect on tissue respiration, ...19810
Isolona (p.2522[3]) **cooperi,**.....16458
Isomers, stereo. (See also *Optical activity.*) hydrolysis, by esterases, 17531, 17532 from protein hydrolysis, identification method, ...13150
Isometrus (p.2552[2]) *maculatus,* distr. and descr. data, ...14663
Isomira (p.2565[3]) **suturalis,**.....21131
Isoneurothrips (p.2559[3]) *australis,* on apple, ...1506
brevicornis, on *Reynoldsia,*.....10053
pallipes, on legume,.....14816
setipennis, ...14816
Isonychia (p.2558[3]) **annulata,**.....19121
aurea, ...19121
notata, ...19121
obscura, ...19121
pacoleta, ...19121
serrata, ...19121
similis, ...19121
velma, ...2408
Isoodon (p.2594[2]) *obesulus,* meiosis,..19312
status and distr.,.....14933
Iso-oleic acid, deposition and utilization in body, ...8223
Isoperla (p.2559[1]) **fumosa,**.....16930
Isophya (p.2557[3]) *lemnotica,* descr. data, ...10046
poltoratskyi, syn., ...14808
töli, syn., ...14808
ISOPLENODIA (Lep.)(p.2572[2]), ...12554
arrogans, ...12554
ab. **degener,** 12554
Isopoda (Crustacea), p.2550[2]
albinism in terrestrial,.....7240
on crops, in Morocco,.....1493
terrestrial, respiratory organs,....2180
Isopoda (p.2554[3]) *robusta,* life hist. notes, ...12366B
Isoptera, p.2557[4]. (See also *Termites.*)
Isopterygium (p.2517[4]) *albescens,* syn., ...20780
hisauchii (*Taxiphyllum*), ...18601
perpusillum, ...9490
textori v. **bellissimum,**.....20782
tisserantii v. **viride,**.....18598
vineale, ...20780
Isoquinolin. (See under *Quinolin.*)
Isospondyli (Pisces), 2586[1]
Isospora (p.2432[2]), avian, periodicity in oocyst production, ...1224
in dogs and cats,.....6170
in mammals, descr.,.....4609
in snakes and lizards,.....16640
bigemina v. *canis,* in dogs, *Eimeria* innoculation in relation to,....11345
coelopeltis (*Eimeria*), ...16640
dirumpens, in *Bitis,*.....16640
naiae, in *Naia,*.....2048
Isotachis (p.2516[3]) *armata,* notes,.....4383
turgida, ...4377
Isoteloides (p.2552[4]) † **divergens** (O), 16505
Isotelus (p.2552[4]) † **giganteus** (O),...18680
ISOTEXIS (Fungi)(p.2514[4]), ...20760
toddaliae, on *Toddalia,*.....20760
Isothecium (p.2517[3]) **marocanum,**...18607
Isotoma (p.2556[1]) *bipunctata,* in Italy, ...12605
grisescens, descr. note,.....12605
maritima, morph., ...12603
variability, ...14814
multispinata, ...16947
notabilis-menotabilis, descr., ...14814
olivacea, in *Bombus* nest,.....21350
palustris v. *balteata,* life hist.,.....16947
spinicauda, ...10049
v. **discolor,** 10049
viridis, from Mesopotamia,.....12604
v. **decorata,** 12604
v. *riparia,* from Mesopotamia, 12604
Isotomina (p.2556[1]), key to spp.,....21349
hirsuta, ...21349
separata, ...21349
thermophila f. **C. R. I.,**.....21349
Isotomodes (p.2556[1]) **denisi,** in cane soil, ...10050
Isotomurus (p.2556[1]) *palustris,* in Mesopotamia, ...12604
morph., ...12603
balteatus, descr., ...14814
Isotricha (p.2531[2]) *prostoma,* binary fission, ...7113
Isotrichidae (Protozoa), p.2531[2]
Isthmia (p.2512[3]) *enervis* v. **schmidtii,** 4339
† **fortii** (K), ...9515
ISTIGOBIUS (Pisc.)(p.2589[1]), **subg. of** *Gobius,* 10088
Istiophoridae (Pisces), p.2588[2]
Istiophorus (p.2588[2]) **brookei,**.....4973
Istrianis (p.2574[3]) *craurota,* emend.,....4927
Itaballia (p.2569[4]), *Picriballia* n. subg., ...14784
ITABIOMYIA (Dipt.) (p.2580[1]), ...19008
fulvescens, ...19008
ITACNEPHALIA (Dipt.)(p.2580[2]), 19008
analis, on *Baccharis,*.....19008
ITACUPHOCERA (Dipt.)(p.2580[2]), 19008
ocellaris, on *Baccharis,*.....19008
ITALISPIDEA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
antennalis, ...19008
ITALOIULUS (Diplop.)(p.2548[2]), subg. of *Brachyiulus,* 18911
ITALYDELLA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
geminata, ...19008
ITAMINTHO (Dipt.)(p.2580[2]), ...21228
erro, ...21228
ITAMOBIA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
ornata, on *Sapium* and *Baccharis,* 19008
Itamus (p.2562[2]), key to spp.,.....7275
ITAPLECTOPS (Dipt.) (p.2580[2]), ..19008
antennalis, ...19008
ITASAUNDERSIA (Dipt.)(p.2580[2]), 19008
robusta, on *Cordia,*.....19008
ITASTURMIA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
intermedia, ...19008
ITATIAYA (Hom.)(p.2560[3]), ...2319
banzhafi, ...2319
ITAXANTHOMELANA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
grandis, ...19008
Itch. (See *Dermatoses.*)
Itea (p.2551[1]) *dentigera,* anatomy,....9803
Iteaphila (p.2577[3]) *coriacea* (*Sphicosa*), ...16811
ITEUTHELAIRA (Dipt.)(p.2580[2]), 19008
intermedia, ...19008

heum (p.2566[3]) **robustum,**.....18968
villosum,.....18968
home (p.2574[2]), syn.,.....14792
homiinae (Lepidoptera), p.2570[1]
una (p.2570[1]), tax. note,.....14782
ys (p.2554[2]), syn.,.....2205
JDAEOIULUS (Diplop.)(p.2548[3]), subg. in *Trichopachyiulus,*.....14615
a xanthiifolia, allergic dermatitis due to,.....6083
/AHYMEN † (Megasecoptera)(p.2556[2]),.....19141
† **constrictus** (Pr),.....19141
/ASCYTINA † (Hom.)(p.2561[4]),..21253
† **difficilis** (Pr),.....21253
ry. (See *Ampelopsis; Hedera; Parthenocissus.*)
:eris (p.2527[4]) **nikoensis,**.....1754
:ia (p.2521[2]), chromosome number, 17113
:ias (p.2569[4]) *ludekingi* ssp. **alticola,**.....16905
pyrene birdi, ♀ descr.,.....16905
:odes (p.2555[2]), dermatitis from,....6506
on dogs,.....6170
auritulus, on *Passer,* Oregon,.....7266
holocyclus, life hist. data,.....4725
ricinus, bionomics, in Scotland,...6510
control by arsenical dips,.....18397
as vector of louping-ill and tick-borne fever of sheep,.....6289
as vector of tick-borne disease of sheep,.....6292
scapularis, on *Cervus,* Oklahoma,.....21474(p.2503)
xodidae (Arachnida), p.2555[2]
:ora (p.2527[4]) **divaricata,**.....16458
ledermannii,.....6904
longifolia,.....6904
pulcherrima v. **lanceolata,**.....20830
uniflora (*Coffea*),.....6904
venosa,.....6904

J

abiru (p.2591[3]) † *mycteria,* syn.,....5071
† *weillsi,* syn.,.....5071
acanidae (Aves), p.2592[2]
acaranda poitaei, Meliola on,.....20739
ACAREPAGUANA (Arach.)(p.2553[4]),.....4734
berlae,.....4734
acaretinga (p.2591[2]) *crocodilus* **fuscus** (*Perosuchus f.*),.....19183
jacare (*Crocodilus j.*),.....19183
Jackal. (See *Canis.*)
Jackdaw. (See also *Coloeus; Corvus.*)
energy metabolism in,.....3108, 3109
Jacksonia (p.2561[2]), syn.,.....19033
JACKSONIELLA (Collembola)(p.2555[4]),.....21349
perparva, n. comb.,.....21349
Jacobson's organ. (See under *Sense organs.*)
JACOBYANA (Col.)(p.2567[2]),.....21179
piceicollis (*Sphaerophysa*),.....21179
Jacquemontia (p.2526[2]) **houseana,**...11971
paniculata, Uromyces on,.....20760
Jacqueshuberia (p.2523[2]) *purpurea,* wood anatomy,.....6945
Jacquinia (p.2525[4]) **paludicola,**.....11971
Jaera (p.2550[3]) *antarctica* (*Neojaera*), 9806
Jaeropsis (p.2550[3]) **intermedius,**.....9806
Jamaica ginger extract, paralysis from,.....5904
Jamwonus (p.2566[2]) *subcostatus,* Belgian Congo spp., notes,.....2216
Janira (p.2550[3]), key to spp.,.....4687
Janirella (p.2550[3]), key to spp.,.....4687
Janiridae (Crustacea), p.2550[3]
Janomima (p.2571[1]) *dannfelti* v. **ochrea,**.....21293
Janus green, as growth stimulant, for rice seedlings,.....7944
JANUSION (Ann.)(p.2538[3]),.....9734
scorpii (*Platybdella*),.....9734
Japananus (p.2560[4]) *hyalinus,* food plant,.....19022
Japanese beetle. (See under *Beetle.*)
Japanese cane, sewage as fertilizer, 6614
Japanosomidae (Myriopoda), p.2548[3]
Japonia (p.2541[3]) **fallax,**.....16721
trochulus v. **baliensis,**.....16721
JAPONOLIRION (Monocot.)(p.2520[4]),.....1754
osense,.....1754
Japygidae (Thysanura), p.2555[2]
Japyx (p.2555[3]), redefined,.....4966
aemulans,.....16955
biangulatus,.....4962
confusus v. **aquilonaris,**.....4962
v. **rumena,**.....4962
corcyraeus (*Epijapyx*),.....16955
dalmaticus,.....4962
firmus,.....4962
heymonsi,.....4962
inductus,.....16955
intercalatus,.....16955
lagoi,.....4962
lagoi (*Megajapyx*),.....16955
latens,.....16955
orientalinus,.....4962
pervengens,.....16955
roeweri,.....4962
saussurei (*Mixojapyx*),.....14818
serratus,.....14821
simplex v. **profusa,**.....16955
solerii,.....4962
solerii (*Megajapyx*),.....16955
solifugus, redescr.,.....4966
tristani,.....4963
tristanianus,.....4963
validior,.....4962
werneri,.....4962
wollastonii (*Parindjapyx*),.....4966
Jaquemontia, Acrocercops on,.....21318
Jasione (p.2527[3]) *humilis* v. *cedretorum* subv. **tazzekana,**.....20832
v. **lanuginella** (*J. amethystina* v. *l.*),.....20832
v. **longidentata** (*J. amethystina* v. *l.*),.....20832
v. *montana* subv. **mesatlantica,** 20832
Jasminum (p.2526[1]) **alongense,**.....20805
anodontum,.....20805
arborescens v. **montanum** (*J. m.*),..20805
eberhardtii,.....20805
harmandianum,.....20805
lang,.....20805
laxiflorum,.....20805
longisetum,.....20805
nobile v. **quinquenerve,**.....20805
pedunculatum,.....20805
pierreanum,.....20805
rufo-hirtum,.....20805
tonkinense,.....20805
Jasomenia (p.2557[1]) **cinctipes,**.....2420
Jasonia (p.2527[4]) *glutinosa* v. **antiatlantica,**.....20832
Jassidae (Crustacea), p.2551[2]
Jassidae (Hom.). (See also *Cicadellidae.*)
on cotton, in Uganda,.....16192
varieties resistant to, in Rhodesia,.....11700
in Transvaal,.....9318
Jassus (p.2560[4]) **wolcotti,**.....16846
Jaundice, acholuric, paravertebral heteropia of bone marrow in,.....11152
Streptothrix in, case reports,...11372
catarrhal, effect on bile pigment secretion,.....3625
differentiation, blood phosphatase and van den Bergh reactions in,.....13742
effect on Brugsch's reaction in skin,.....5528
hemolytic, hereditary, erythrocyte span of life reaction in,.....13695
leg ulcer in, splenectomy affecting,.....13695
serum bilirubin in,.....13753
splenic lesions in, histopathology, in man,.....11203
icterogenetic, as influenced by splenectomy and reticulo-endothelial blockage,.....13850
infectious. (See *Leptospira icterohaemorrhagiae.*)
insulin and adrenalin as affecting liver glycogen in,.....20218
neonatorum, blood-group relations, 3775
obscure epidemic disease associated with, pathology and serological relations,.....11346
phenylhydrazin, pathology,.....20184
quantitative linkage of bilirubin and albumin in ultrafiltrates of blood,.....8748
serum bilirubin in,.....13753
stasis as related to,.....8684
Javanita (p.2559[1]) **fascipennis,**.....2401
Javeta (p.2567[2]) **nuda,**.....21189
Jaw(s), anatomy and mechanics, in dogfish,.....14409
arterial supply in dog,.....4507
benign giant of cell tumor, case report,.....3558
development of muscles and bone, as influenced by disuse, man,...959
lower, growth as influenced by decreased activity due to repeated cutting of incisor, in rabbit,.....20891
measurements and relations as influencing dentition in children and adolescents,.....9625
muscles, comparative anatomy and embryology in fishes,.....18704
contraction, origin of sound heard during,.....10923
reflex movements from tongue stimulation,.....8465
structural adaptations in snakes, for feeding, phylogenetic bearings,.....18695
JAXARTES (Diplop.)(p.2547[3]),...14615
Jay(s). (See *Corvidae.*)
Jeffersonia (p.2522[3]), chromosome number,.....12789
Jeffreysiidae (Mollusca), p.2542[1]
Jejunum. (See under *Intestine.*)
Jelly fish, fresh-water, from China, 12254
Jenner, Edward, biography,.....2623
Jentinkia (p.2596[4]), compared with *Bassariscus,*.....5088
sumichrasti **campechensis,**.....5088
Jerusalem artichoke. (See also *Helianthus tuberosus.*)
bibliography,.....16203
forcing,.....6670
sprout formation, as influenced by size of "seed" piece,.....6624
syrup production from,.....11808
JIA (Por.)(p.2532[3]),.....21047
jia,.....21047
Jimson weed. (See *Datura.*)
JISUINA † (Brach.)(p.2539[1]),.....18674
† (Pr), *Hemiptychina* spp. referred to,.....18674
† **elegantula** (Pr),.....18674
Jocara (p.2573[3]) **albimedialis** (*Pococera*),.....14796
conspicualis (*Deuterollyta*),.....14796
rufapicalis (*Milgithea*),.....14796
JOERGENIA (Neurop.)(p.2558[2]),..16925
pulchra,.....16925
Joguina (p.2558[4]) **malayana,**.....2401
Johannsen, Wilhelm, biography,...10230
Johne's disease, general account,...20245
Johnius (p.2588[3]), *Aspericorvina* n. subg. of,.....21363
melanobrachium,.....21363
JOHNSTRUPIA † (Moll.) (p.2542[3]),.....16719
† **faxensis** (K),.....16719
Joints. (See also *Synovial fluid.*)
articular, cartilages, repair after surgical incisions,.....4504
and bones, syphilis, histopathology,.....20135
diseases, complement fixation in gonorrheal and non-gonorrheal, 8773
epiphysial lesions as inducing osteochondritis dissecans in,.....11202
of extremities in horse and dog, anatomical atlas,.....9545
exudate in, fibrin coagulation in,....593
healing of tendon transplants to synovial cavity, as influenced by connective tissue from tendon and from joint,.....14444
histo-pathology of attrition lesions in, man,.....8629
interphalangeal, histogenesis of articular cavity in 2-3 mos. embryos,.....4546
knee, anomalous interarticular disc in, case report,.....7095
histopathology of age changes in, comparison with degenerative arthritis,.....20150
rachitic and congenital, hereditary form, patho-anatomy,...5928
tendon reflex, drugs as affecting,.....15539
variability in femur and, in man, 4519
lumbar and lumbo-sacral types in vertebral columns of man and anthropoids,.....16563
lymphatic drainage, experimental study,.....16554
phalangeal, extra-articular ankylosis in hammer toe, histopathology,.....15633
protein removal from, by lymphatic system,.....17654
sprains, production, histopathology,.....15625
synovia, viscosity and function,..10984
reticulo-histiocytic structure,...9597

tuberculous infections, incidence of bovine- and human-type and relation to age,.....11425
Joinvillea (p.2520[3]) *ascendens,* status, 6871
gaudichaudiana, emend., and validity,.....6871
Jonas (p.2552[2]) **leuteanus,**.....16743
Jonaspis (p.2515[2]) **arctica,**.....9482
v. **macrospora,**.....9482
Jonesina (p.2549[2]) † **grahamensis** (Cb),.....14624
† **minnekahtensis** (J-K),.....21135
† **pahasapensis** (J-K),.....21135
Joppites (p.2582[1]), syn.,.....19056
Joppoides (p.2582[1]), syn.,.....19056
Joyeuxia (p.2535[4]), intermediate hosts,.....12267
valid spp.,.....12267
chyzeri, in cat, Cyprus,.....13930
echinorhyncoides, redefined,.....12267
Judolia (p.2566[3]) *sexmaculata* ab. **abrupta,**.....4751
ab. **centrisculpta,**.....4751
ab. **multisignata,**.....4751
ab. **tatrica,**.....4751
Juel, Hans Oscar, biography,.....12757
Juglandaceae (Dicotyledones), p.2521[3]
Juglandales (Dicotyledones), p.2521[3]
Juglans (p.2521[3]). (See also *Walnut.*)
bacterial blight of aments,.....288
† **calvertiana** (N),.....20863
† *cinerea* (N), from Japan,.....4441
nigra, ecology and silvics,.....6759
and hybrid with *J. regia,* chromosome numbers,.....10260
root and shoot development in Nebraska, site factors as affecting,.....16267
trials in Europe,.....1682
† **nigripites** (E),.....14377
regia, Exocentrus from,.....7291
† *tephrodes* (Ter), notes,.....20874
† **wandae** (Ter),.....20874
JUGOCRANGONYX (Crust.)(p.2551[2]),.....9799
skopljensis,.....9799
Jugulares (Pisces), p.2589[2]
Jugurthia (p.2571[4]) **variegata,**.....12551
Jujube. (See also *Zizyphus.*)
culture methods,.....11833
Julidae (Myriopoda), p.2548[2]
Julidochromis (p.2588[4]) *macrolepis* (*Lamprologus*),.....4986
Julis (p.2588[4]) **albolumbata,**.....7510
awayae,.....7510
yamashiroi,.....7510
Julodis (p.2565[1]) *whithilli* v. **helferi,** 18967
Juncaceae (Monocotyledones), p.2520[3]
Juncella (p.2533[2]) *gemmacea,* descr., 21054
Junco (p.2594[4]) *siemsseni* (*Latoucheornis*),.....19185
Juncus (p.2520[3]) **alpiniformis,** n. hybr.,.....20829
alpinus, and allies, of Scandinavia, Brit. Isles and Iceland, systematic treatment,.....1757
v. *fuscoater* f. **acicularis,**.....1757
v. **marshallii** (*J. m.*),.....1757
v. *rariflorus* f. **grandiceps,**.....1757
f. **obtusatus** (*J. r. o.*),.....1757
f. **pygmaeus,**.....1757
anceps v. *atricapillus* f. **pumilus,**...1757
f. **coarctatus,**.....1757
f. **hercegovinus** (*J. a.* ssp. *herzegovina*),.....1757
fulvescens, n. hybr.,.....20829
maritimus v. *arabicus,* in N. Africa, 20832
nodosiformis, n. hybr.,.....20829
Jungermanniaceae (Bryophyta), p.2516[2]
Jungermanniales (Bryophyta), p.2516[2]
Jungia rugosa, Puccinia on,.....20750
Juniperus (p.2519[2]). (See also *Cedar.*)
chromosome number,.....12794
Laspeyresia on,.....1540
Phytocoris on,.....21240
rust, pathology of,.....15084
californicus, Glyptoscelimorpha on, 2219
v. **siskiyouensis,**.....16460
chinensis, Aspidiotus on,.....7370
ekmanii,.....14266
excelsa, dist. in Crimea,.....17346
procera, Hypselusa on,.....7279
virginiana, trials in Europe,.....1682
Junonia (p.2570[2]) *westermanni* f. **lugens,**.....14791
Jurassic, See p.2619[3]
Jurinea (p.2527[4]) **cooperi,**.....6879
georgei,.....6879
mirabilis,.....6879
taraxacifolia,.....6879
JURINIOSOMA (Dipt.)(p.2580[2]),..19008
gagateum, on *Mikania* and *Baccharis,*.....19008
Jussieua (p.2525[1]) **neglecta,**.....12044
Jute. (See also *Corchorus.*)
bacterial leaf spot,.....12968
history and source plants,.....9435
Juvenites (p.2547[1]) † **dieneri** (*Nannites*),.....7233
† **sanctorum** (Tr),.....7233
† **septentrionalis** (Tr),.....7233
JUXTAPULEX (Siphonaptera)(p.2581[2]),.....7482
echidnophagoides from *Tatusia,*....7482

K

Kachuga dhongoka, Astiotrema in,....16663
Spinometra in,.....14559
smithii, Microderma in,.....14560
Kadsura (p.2522[3]), anatomy and phylogeny,.....20839
chromosome number,.....12810
Kafir. (See also *Holcus; Sorghum.*)
dwarf mutation in,.....12858
Kahn test. (See *Syphilis, serodiagnosis.*)
Kainit, as herbicide,.....11631
Kakerlac (p.2556[3]) *castanea* (*Moluchia*),.....14809
pallipes, syn.,.....14809
platystetho, syn.,.....14809
Kakothrips (p.2559[2]) *robustus,* anatomy,.....21357
Kala-azar. (See under *Leishmaniasis.*)
Kalanchoe (p.2523[1]) **cantabrigiensis,** n. hybr.,.....14268
Kalaphorura (p.2555[4]) *burmeisteri,* in caves,.....21350
KALAYOLDIA † (p.2544[2])(Moll.), sect. of *Yoldia,*.....2118
Kale, Chinese, control of *Eurydema pulchrum* on,.....21236
pellagra-preventive value,.....10756
Kalicephalus (p.2536[1]) *agkistrodontis,* in *Agkistrodon,*.....7151
obesus, from *Elaphe,*.....9721
radicus, from *Elaphe,*.....9721
Kaliella (p.2543[4]) *acutiuscula* (*Durgellina*),.....16721
ammastoma,.....16721
angigyra **balica,**.....16721
heteromorpha,.....16721
convexoconica (*Durgellina*),.....16721
platyconus, syn.,.....16721
Kallistometra (p.2560[1]) syn.,.....12480
taylori (*Trepobates*),.....12480
Kalmia (p.2525[3]) *polifolia,* in New England, dist. factors,.....16421
KALOMINUA (Arach.)(p.2553[4]),..12390
bicolor,.....12390
Kalopanax (p.2525[2]) *pictum* v. **magnificum** (*K. ricinifolium* v. *m.*),.....16464
Kaloplocamus (p.2543[2]) **aureus,**.....4665
anatomy,.....4665
Kalotermes (p.2557[4]), in Australian region, notes on spp.,.....19136
key to Mexican spp.,.....10052
Metaneotermes n. subg. of,.....12608
andamanensis,.....7480
athertoni, alate, soldier nymph,..12608
atratus,.....19136
bosei,.....7480
brevis, dist., and economics,.....10052
dolei,.....12608
emersoni,.....10052
gardneri, from *Mangifera,*.....7480
hubbardi, redescr. and economic importance,.....10052
insularis, life hist.,.....19135
jouteli, dist.,.....10052
juddi,.....12609
longicollis, dist.,.....10052
minor, distr.,.....10052
montanus, syn.,.....10052
neotuberculatus,.....19136
occidentalis, alate,.....10052
occidentis, dist.,.....10052
protozoa from,.....12235
oldfieldi v. *chryseus,* life hist.,....19135
parvinotus,.....10052
perparvus,.....10052
platycephalus,.....10052
queenslandis,.....19136
rufinotum, life hist.,.....19135
simplicicornis, dist.,.....10052
snyderi (*K. marginipennis*),.....10052
spoliator,.....19135
tillyardi,.....19135
tuberculifrons, syn.,.....10052
Kalotermitidae (Isoptera), p.2557[4]
Kaloula (p.2590[1]) *borealis,* life hist., 10090
syn.,.....12641
manchuriensis,.....12641
wolterstorffi, syn.,.....12641
KAMALA (Col.)(p.2567[2]),.....21179
apicipennis (*Hypnophila*),.....21179
flavipennis (*Hypnophila*),.....21179
laevicollis,.....21179
rugicollis (*Hypnophila*),.....21179
violaceipennis (*Hypnophila*),....21179
Kamopanorpa (p.2569[2]) † **rotundipennis** (Pr),.....19142
Kamosia (p.2565[1]), syn.,.....4793
agricola, syn.,.....7329
evansi,.....4793
indigacea (*Gassneria*),.....7329
laticeps (*Agrilus* **gedyei**),.....7329
thoracica (*Agrilus* **alienatus**),.....7329
KANDYOSILIS (Col.)(p.2564[2]),..16796
bryanti,.....16796
Kangaroo. (See also *Macropodidae.*)
Sarcocystis localization in,.....1228
testes ablation, effect on color,...17824
vocal and visual powers,.....10173
KANSUA (Orth.)(p.2557[3]),.....21346
hummeli,.....21346
Kaoliang, proteins, nutritional value, 8194
Kaolin, effect on cucumber beetle,...4233
Kapok. (See also *Bombax, Ceiba,* and other kapok-yielding genera.)
culture in Indo-China,.....20650
diseases and pests, Tanganyika,...1633
KARASICOLA (Orth.)(p.2557[1]),...19128
Euryphymus vylderi, type,.....19128
örtendahli,.....19128
KARRERIELLA † (Prot.)(p.2530[2]), 21023
† **siphonella** (*Gaudryina*),.....21023
Karschiella (p.2561[4]) *neavei,* notes,..4955
pygmaea,.....4955
Karumia (p.2563[4]) **inaequalis,**.....21181
Karwinskia latifolia, pharmacologically active substances not found in,.....1699
Karyokinesis. (See *Mitosis; Meiosis.*)
Kashmirites (p.2547[1]), † *Wasatchites* included in,.....7233
† **meeki** (*Wasatchites*),.....7233
† **perrini** (*Wasatchites*),.....7233
† **seerleyi** (*Keyserlingites*),.....7233
† *wasatchensis* (Tr), syn.,.....7233
Kassina (p.2590[1]) *senegalensis,* in Eritrea,.....4996
Katakosmokeras (p.2547[1]) † *degradatum* (*Kosmoceras*),.....7207
Katanga (Nemath.)(p.2536[3]), *Onchocercella* n. n. for,.....12275
KATAPAUSSUS (Col.)(p.2562[4]), subg. of *Paussus,*.....9881
Katebin, vaccination for bovine tuberculosis with,.....1210
Kathlaniidae (Nematoda), p.2535[3]
KATHOCARDIA † (Moll.)(p.2545[4]), subg. of *Cardium,*.....16725
Katianira (p.2550[3]), key to spp.,.....4687
Katianna (p.2556[2]), key to Costa Rican spp.,.....14814
australis v. **tillyardi,**.....4967
v. **viridula,**.....4967
mucina,.....19140
oceanica v. **schötti,**.....19140
ornata,.....4967
Katroliceras (p.2547[1]) † **arenosum** (J), 4668
† **depressum** (J),.....4668
v. † **pettos** (J),.....4668
katrolense v. † **fissiplicata** (J),.....4668
† **lerense** (J),.....4668
† **pallasiforme** (J),.....4668
† **pingue** (J),.....4668
pottingeri v. † **obtusifrons** (J),....4668
† **sowerbyi** (J),.....4668
v. † **difficilis** (J),.....4668
† **subkatrolense** (J),.....4668
v. † **splendens** (J),.....4668
† **waageni** (J),.....4668
† **zitteli** (J),.....4668
Kauri pine. (See *Agathis.*)
Kearton, Richard, autobiography,.....28
KEDA (Dipt.)(p.2577[3]),.....16814
simpliciceps (*Eristalis*),.....16814
Kedestes (p.2570[3]) **lenis,**.....16908
Keduscarta (p.2561[1]) **seimundi,**.....16858
Keelia (p.2527[4]), notes,.....20811
mexicana (*Astranthium* **xylopodum**),.....20811
Kefir, microorganic flora and symbiotic relationships in,.....9102
of Warsaw, microflora,.....16050

eirosoma (p.2577[2]) slossonae,.....21230
eith-Flack node. (See under *Heart.*)
eithia thuyina, on *Thuja plicata*,.....6710
elaart, works on Nudibranchiata of Ceylon, ...12318
elestoma (p.2539[4]) † simplex (K or E), ...14584
ellia (p.2545[3]) maoria,.....18899
elliellidae (Mollusca), p.2545[3]
elp. (See under *Algae.*)
entrophoros (p.2531[1]), *Centrophorella* n. n. for, ...21033
fasciolata (*Centrophorella*), ...21033
entrophyllum (p.2527[4]) *lanatum* ssp. baeticum, n. comb.,.....20828
entrosphaera (p.2511[3]) bristolae,..20779
grande (*Chlorochytrium*), ...20779
epplerites (p.2547[1]) † antiquus (J), 12330
† nobilis (J), ...12330
† peramplus (J), ...12330
† rosenkrantzi (J), ...12330
tychonis v. † fasciculata (J),.....12330
v. † involuta (J), ...12330
eratin, colloid structure,.....8014
of feathers, amino acid composition, ...15338
physico-chemical structure, x-ray study of hair, spines, horn, etc., 4490
eratinization, Guarnieri bodies and, ...18142
of vagina, as test for vitamin A lack, ...13327
eratitis. (See under *Ophthalmia.*)
eratomalacia. (See *Xerophthalmia.*)
eratosis. (See under *Dermatoses.*)
erion. (See under *Dermatoses.*)
ERIONAMMINA † (Prot.)(p.2530[2]), ...18821
† favus (O), ...18821
erivoula (p.2595[2]) *depressa*, in China, ...21519(p.2505)
ernleiter theory. (See *Nerve, conduction, core-conductor theory.*)
eroeides (p.2533[2]) *koreni*, in Malay Arch., ...18836
erosene, as contact insecticide,....4211
extractive efficiency on pyrethrum, 9207
insecticidal value, ...9208
erria (p.2538[2]) selangorensis,.....4647
Keto-pyrroles, surface anesthetic activity compared with cocain compounds, ...8553
Keto-*n*-hexoic acid, δ, effect on acetone bodies in liver,.....641
Ketogenesis. (See *Acetone bodies, formation.*)
Ketone(s). (See *Acetone; Blood; Ketosis; Urine.*)
Ketonuria. (See *Ketosis; Urine, acetone bodies.*)
Ketosis. (See also *Acetone, bodies; Acidosis.*)
effect on glutathione and oxidation-reduction potential in liver, 10700
starvation, sexual variation in,...13284
Kewochtonius (p.2553[1]), syn.,.....18942
Keyserlingites (p.2547[1]) † *seerleyi* (*Kashmirites*), ...7233
Khaya (p.2524[1]), wood anatomy,....16479
Kidderia (p.2545[3]) aupouria,.....12325
Kidney. (See also *Diuresis; Hydronephrosis; Mesonephros; Metanephros; Nephridium; Nephritis; Pronephros; Ureter; Urine.*)
ablation, effect on:
blood pressure and renal vessels, ...17802
creatine and N content of body, ...3130
synthesis of hippuric acid and phenylaceturic acid, 15335
urea and creatinine content of blood, ...10862
post-pituitary extracts as affecting serum halides after,....20100
unilateral, effect on number of open glomeruli in remaining kidney and urine output,.....754
acetylcholine oxidation in,.....5596
acid- base regulation by,.....3302
aglomerular, excretion of inorganic phosphate by, ...17792
as influenced by diuretics,.....17973
phenol red excretion by,.....8378
ammonia and urea formation by,..8188
anatomy in garpike (*Lepidosteus*), 1911
aplasia and superadded nephritis in newborn infant, ...16599
Kidney (*continued*)
blood circulation in, as affected by sympathetic and parasympathetic drugs, in toad,.....17793
calcification, in hypervitaminosis D, ...18076
capsule, structural relations as determined by India ink,.....8388
cell growth as inhibited by substance isolated from, ...19801
changes in with season, in frog, histology, ...9579
Cl, scurvy as affecting,.....13727
cortex, Pb deposition in,.....15569
necrosis, histopathology, ...18056
decapsulation, as affecting ammonia in blood, ...5799
detoxifying agent in, isolation,...13212
development of 2 parts in *Triton* compared with *Rana*,.....14476
differentiation of gonad primordia grafted in, in adult rat,...14485
dimensions and growth from fetus to adult, in blue and fin whales, ...1910
disease, aromatic substances in blood in, ...6022
effect on skin N metabolism,...13748
review, ...948
effect on nitrites in tolerant animals, ...11041
embryonic, dye elimination in tubules, ...743
epithelium, cytoplasmic constituents, ...14969
excretion of creatinine, mechanism, 5805
.....8384, 13416, 17790
of diffusible acid dyes, mechanism, ...17791
of dyes in, rate,.....3305
of ephedrine, ...15587
of glucose, sympathectomy of renal artery as affecting,.....13403
of indigocarmine as affected by increased pressure in ureter, 756
mechanism, ...753
of methylene blue, rate,.....3218
of uric acid,.....15332
morphological studies on,...10854
of water as affected by portal congestion, ...10775
extracts containing glycine, ammonia from, ...5812
effect on blood sugar,.....15565
on hemophiliac blood coagulation, ...18069
fat as influenced by vagotomy,...19788
of fetus, functional capacity,.....10884
fibrolipoma, case report,.....3603
functional tissue, excretion rate as related to, ...17799
function, as influenced by:
amytal, ...3506
anesthetics, ...11115
caffein, diuretin, and salyrgan, ...11094
chloralose in perfusing blood, 8385
heart disease, blood pressure, and nephritis, ...1037
heart lesions, ...3636
ligation of ureter,.....10856
perfusion with blood from hypophysectomized dog, ...5683
phenols condensed with aliphatic aldehydes, ...893
posture, during pregnancy,..19978
pregnancy and eclampsia,....1009
sympathetic and parasympathetic drugs, in toad,.....17793
tonsil disease, ...8679
ureter blockage, ...756
measurement, ...8386
as related to acid-base balance,..8380
to body surface,.....5810
review, ...19968
test, as affected by posture,...19970
glomeruli count at autopsy as related to, ...13405
urea clearance, use in nephritis and hypertension, ...11094
urea concentration as, pregnancy as affecting, ...17784
urea and creatinine clearance, comparison, ...13404
urea, detn., ...3306
urine volume, creatinine administration as affecting,..5817
Kidney (*continued*)
glomeruli, blood flow in, factors affecting, ...13400
capsule distention in, as caused by tubule blockage in *Necturus*, ...3294
carmine and $Na_2S_2O_3$ elimination in, ...3292
count, function tests as related to, ...13405
filtration as affected by changes in renal blood pressure, in dogs, ...19972
by water intake, creatinin method of detn., ...10859
fluid collection in *Necturus*,.....3309
function in toad,.....8390
number of open, as affected by unilateral kidney ablation,...754
pressure, blood and ureter pressure as affecting, ...760
glutathione as influenced by:
acidosis and alkalosis,.....542
hyperthermia, ...535
$MgSO_4$, ...3526
Golgi apparatus in cells, after unilateral nephrectomy, rabbit, ...9577
hemoglobin threshold as affected by $HgCl_2$ poisoning, ...748
by repeated injections of hemoglobin, ...3293
histophysiology, as affected by diuresis, ...19974
pH, as influenced by storage,....19666
hypernephroma, polymorphism, in strains, ...3568
as influenced by:
alcohol, dogs, ...19766
asphyxia, frog, ...5793
blood transfusion, ...13185
cincophen, ...11053, 15576
digitalis, ...20111
diuretics, ...8577
epinephrine, ...8562
pathology, ...11105
gold chloride, ...20107
hexylresorcinol, ...13576
high frequency currents, dogs, 19756
injection, of carbon suspension, 13414
of kidney cell emulsion,.....5806
insanitary conditions, ...8675
irradiated ergosterol intoxication, ...5889
lacrimal gland extract,.....731
metaphen, novasurol, and salyrgan, ...3471
per-abrodil, ...11060
plumbagin, ...3494
sodium bicarbonate, ...13600
staphylococcus toxin, ...8975
testicular extract, in rat,.....19936
thorium X, ...5498
infra-red transmission through,..17587
iron, elimination, ...574
in various races of man,.....5549
lactic acid, as affected by $NaHCO_3$ injection, in dogs,.....17716
Pb absorption by,.....13715
lesions, in dog, resembling structure in toadfish, ...20143
on gelatin diet,.....19819
in mixed injections of scarlet fever and diphtheria, ...18048
pathology and classification,...11148
lipids in, detn.,.....741
lymphoid tissue in, in sub-acute pyelonephritis, in child,.....11130
manganese content in human,.....5613
medulla, Pb deposition in,.....15569
metabolism, as influenced by drugs, ...17966
by renal irritants and diuretics, ...3493
respiratory, as affected by methylene blue and cyanide,.....10808
mollusk, development, ...16709
nucleo-cytoplasmic ratio in, age as affecting, sheep, ...15536
osmotic and oncotic pressure of blood as regulated by, ...13412
O consumption, as influenced by As and Sb, ...5907
by body fluids, in vitro,.....13182
oxygen consumption and urea excretion, relationship, ...19967
parasympathetic nerves to, vasodilator functions, ...10947
parenchyma, comparative resistance to experimental infection with tubercle bacillus in animals, 1320

Kidney (*continued*)
pelvis, distention as affecting urine secretion, ...746
histopathology in various renal diseases, ...11197
injection inducing pyelovenous reflux, ...13417
permeability, to bacteria,.....13960
of cell membranes in, factors affecting, ...3303
drugs as affecting,.....17789
$HgCl_2$ as affecting,.....17796
phosphatase, purification and activity, ...19654
NaF as affecting, in chicken,..11059
physiology and pathology, book,....742
pronephric tubules, trypan blue absorption in, in fish,.....5797
pyelogram, in children, method,...8082
reflex vasoconstriction in, due to stimulation of nose and larynx, 13418
renal unit in, vertebrates, anatomy, ...16543
respiratory quotient,.....15347
rôle in lipid metabolism,.....3153
sclerosis, lactate as influencing, in Laënnec's cirrhosis, ...13658
secretion, cellular mechanism in, study, ...5813
as influenced by:
arterial pressure, ...760
blood composition, ...3287
prostrate ablation, ...745
splanchnic nerve stimulation, 10947
ureteral and arterial pressure and venous obstruction, ...759
in sulphate diuresis, mechanism, 3286
senile changes in man,.....13647
silver-staining granules in tubule epithelial cells, interpretation, mammals, ...16546
size as affected by unilateral kidney ablation, at different ages, 3298
threshold, for glucose, method for determination, ...8383
for inorganic phosphate, in sheep, ...17800
temperature changes, as related to those in skin, ...619
tissue cultures of epithelium and leucocytes from, frog,.....7003
tissue, metabolism, NaF as affecting, 919
oxygen consumption, as affected by nutrition, ...15325
respiration, as influenced by amino acids, ...19810
toad, elimination of salts,.....5818
of toadfish, protein permeability in, 3284
toxicity to, by mercurial diuretics, ...20094
tuberculosis, patho-anatomy, ...11201
pathogenesis of experimental infection, ...1319
tubules, calcification, in myeloid leukemia, ...5937
dye excretion in,.....3292
function, in chick tissue cultures, ...19965
review, ...13401
in toad, ...8390
functional and structural differentiation in, ...5800
hemoglobin absorption in,.....748
resorption of dyes in salamander, ...5807
uranium deposition in,.....13605
urea, clearance as affected by protein and NaCl content of diet,..10851
detection in, histochemical method, ...13408
detn., method for,.....17798
secretion, coefficient, calculation, ...13407
mechanism, ...13408
storage in, significance,.....17797
volume, as influenced by:
bladder distention, ...746
dihydroxyphenylethylamine, 15574
octyl alcohol, ...3467
vagus section, ...3445
water diuresis in, mechanism,....17785
water and Cl, thyroid function as affecting, ...1062
weight, as influenced by:
nitrogen in diet,.....5811
protein in diet,.....3295, 3297
♂ and ♀ rats,.....3296
thyroid feeding, ...750
urea in diet,.....751

Kidney (*continued*)
weight, as influenced by (*continued*)
vitamin B, in high protein diet, ...19971
as related to body surface,.....5810
to function, ...8386
weight and O_2 consumption, as affected by thyroid feeding, ...10860
Kieselguhr. (See *Infusorial earth.*)
Killifish, Mexican. (See *Platypoecilus.*)
Kinesthetic sense. (See *Sensation, proprioceptive.*)
KINGDONELLA (Orth.)(p.2557[1]), ..4957
wardi, ...4957
Kinkeliniceras (p.2547[1]) † **angygaster** (*Perisphinctes*), ...4668
† **catillus** (J), ...4668
† **crassiplanula** (J), ...4668
† **discoideum** (J), ...4668
† **indra** (J), ...4668
† *kinkelini* (J), in India,.....4668
† **krishna** (J), ...4668
† **pseudomaya** (J), ...4668
† **subwaageni** (J), ...4668
† **varuna** (J), ...4668
Kinosternidae (Reptilia), p.2590[2]
Kionoceras (p.2546[3]) † *angulatum* (Pal), in England, ...20887
† **dyeri** (D) 12084
KIONOCIDARIS (Echin.)(p.2540[4]), 7203
striata, ...7203
v. **teretispina,** 7203
Kirbyita (p.2557[1]), syn.,.....19122
Kirchneriella (p.2511[3]) **dalecarlica,**...4340
KIRGISDESMUS (Diplop.)(p.2547[4]), subg. of *Turanodesmus,*.....2149
Kiricephalus pattoni, in cats,.....6170
Kiritshenkia (p.2579[2]) *stackelbergi,* syn., ...9906
KIRKBYELLA † (Crust.)(p.2549[2]), 14624
† **typa** (Cb), ...14624
Kirkbyidae (Crustacea), p.2549[2]
KIRROTETTIX (Hom.)(p.2560[4]), n. n. for *Cicadulina,* 16852
Kissophagus (p.2569[2]) **punctatus,**....16785
Kitchen middens, mollusk shells in,..9765
Kite. (See *Accipitridae.*)
Kittacincla (p.2593[4]) *malabarica mallopercna,* syn., ...10124
tricolor, syn., ...10124
Kjeldahl, Johan, biography,.....10230
Kjeldahl determination. (See under *Nitrogen, determination.*)
Klebsiella (p.2513[2]) *ozaenae.* (See *Ozena.*)
pneumoniae. (See also *Pneumonia.*)
in conjunctivitis, ...15986
pneumonia due to, pathology and blood counts in,.....15965
types, distribution by hosts and diseases, ...8985
fermentation reactions in relation to, ...8985
rhinoscleromatis, rhinoscleroma in relation to, ...11396
Kleidionella (p.2539[4]) † **celleporoides** (K), ...12298
† **trabeculifera** (K or E),.....14584
Kleinia (p.2527[4]), Ca and P dist. in tissues, ...5484
articulata, chemical composition,..5485
descr., ...14273
pentosans, rôle in succulence,...5486
radicans, descr., ...14272
Klematosphinctes (p.2547[1]) † **mirandus** (*Perisphinctes*), ...4668
† **perisphinctoides** (*Aspidoceras*), ..4668
† **praecursor** (*Perisphinctes*), ...4668
Kline test for syphilis. (See under *Syphilis, serodiagnosis.*)
Kloedenellidae (Crustacea), p.2549[2]
KLOSSIA (Dipt.)(p.2577[3]), ...16814
dimidiata, ...16814
Klossia (Prot.)(p.2532[1]) *helicina,* chromosome- and life cycles,.....7125
Klossiella muris, in mouse and guinea pig, pathoanatomy, ...3814
KLUTIANA (Hym.)(p.2582[4]), ...14743
compressa, ...14743
KNAUSIA (Col.)(p.2565[3]), ...2223
crassicornis, ...2223
Knautia (p.2527[2]), chromosome number and morph., tax. correlation,.....5169
arvensis, Phytomyza in leaves,.....4824
Knee cap. (See *Sesamoids.*)
Knee jerk. (See *Reflex, patellar.*)
Kniphofia (p.2520[4]) *aloides,* meiosis,..10245

Knipolegus (p.2593[2]) *lophotes* **maximus,** 12670
Kobeltocochlea (p.2541[4]), **sex ratio,**..21111
Koch, R., biography,.....1102
Kochia (p.2522[1]) *scoparia,* embryo sac and embryogeny, ...1866
Kochites (p.2547[1]) †, emend., ...4668
KODAIKA (Arach.)(p.2553[2]), ...18949
escheri, ...18949
Kodama bodies, in Manchurian typhus, ...18240
Koeleria (p.2520[4]), grasshoppers on,..1534
caudata v. **microstachya,**.....20832
vallesiana **pectinata,** n. comb.,.....6912
Koellia (p.2526[3]) **pauciflora,**.....12044
Koenikea (p.2555[4]), key to S. Amer. spp., ...21148
aculeata, syn., ...21148
biscutata, redescr., ...21148
brasiliensis, ...21148
convexa, lectotype, ♀, and syn.,..21148
elliptica, syn., ...21148
horrida, ...21148
imitata, ...21148
melini, ...21148
octopapillata, ...21148
rectangulata, ...21148
rutae, ...21148
spinosa, lectotype, ♀, and syn.,...21148
Kohlrabi. (See also *Brassica oleracea.*)
Eurydema on, ...1490
inheritance of resistance to *Fusarium conglutinans,* 2679
Kola, effect on fusion time of sensory stimuli, ...3360
Köllikeria (p.2533[4]) **constricta,**.....7145
Koninckophyllum (p.2533[4]) cf. † *ashfellense* (Cb), notes, ...12087
Koniogravimeter, described, ...3227
Koonungidae (Crustacea), p.2550[1]
Kophobelemnon (p.2533[2]) **pauciflorum,** 2067
Kophosoma (p.2577[2]) **exiguus,**.....21230
Korinchia (p.2577[3]), key to spp.,....16814
pendleburyi, ...16814
KORINNIS (Orth.)(p.2556[4]), ...4949
potameis, ...4949
KOSCIUSCOLA (Orth.)(p.2557[1]), ..21345
tristis, ...21345
Kosmoceras (p.2547[1]) † (J), monograph, ...7207
phylogenetics, ...7206
† **aculeatum-transitionis** (J), ...7207
† **argonis** (*Ammonites*), ...7207
† **castor-aculeatum** (J), ...7207
† **castor-pollux** (J), ...7207
† **degradatum** (*Katakosmokeras*), ...7207
† **duncani-gemmatum** (J), ...7207
† **enodatum-jason** (J), ...7207
† **gemmatum-spinosum** (J), ...7207
† **grossouvrei-proniae** (J), ...7207
† **gulielmii-castor** (J), ...7207
† **gulielmii-compressum** (J), ...7207
† **hylas** (*Nautilus*), ...7207
† **jason-obductum** (J), ...7207
† **obductum-grossouvrei** (J), ...7207
† **pauper** (J), ...12330
† **pollucinum-duncani** (J), ...7207
† **pollux-ornatum** (J), ...7207
Kotoceras (p.2547[1]) † *semicostatum, Neoanaptychus* † *semicostatus* (K) associated with, ...4664
Koumine, from *Gelsemium elegans,* action, ...6779
Kouminicine, from *Gelsemium elegans,* action, ...6779
Kouminidine, from *Gelsemium elegans,* action, ...6779
Koumininе, from *Gelsemium elegans,* action, ...6779
Krascheninikovia (p.2522[1]) **stellaroides** (*K. davidii* v. s.),.....6868
Kraussia (p.2552[2]) **laevis,**.....18932
Krendowskia (p.2555[1]) **megalopsis,**..21148
KROBERIA (Dipt.)(p.2578[2]), ...7343
floridensis, ...18984
fuliginosa, ...7343
Krynitzkia (p.2526[2]) † **auriculata** (Ter), ...9514
† **chaneyi** (Ter), ...9514
† **coroniformis** (Ter), ...9514
Ktenodiscus (p.2512[4]) † **germanicus** (K), ...9515
Kuehneola (p.2515[3]) **arthuri** (*Uromyces*), ...1734
loeseneriana (*Uredo*), ...1734
KUEICHOUPHYLLUM † (Coel.)(p.2533[4]), subg. of *Palaeosmilia,* 14550
Kuhlia (p.2588[2]) *rupestris* v. **sauvagei** (*K. s.*), ...21368

Xuhliidae (Pisces), p.2588[2]
Xuhnia (p.2527[4]) **mosieri,**.....12044
XUKKALA (Arach.)(p.2553[3]), ...18949
trispinifrons, ...18949
Xuloja (p.2556[2]) † **cubitalis** (Pr),...19141
† **paurovenosa** (Pr), ...19141
Xumiss, fermentation processes and factors affecting, ...16052
Xumri, in horses, etiology,.....8886
Xundmannia sicula, photosynthesis, 15193
Xupffer cells. (See under *Liver.*)
Xutorgina (p.2538[1]) † **reticulata** (Cm), ...20885
Xutorginidae (Brachiopoda), p.2538[1]
XYLEIA (Pisc.)(p.2587[4]), ...9540, 19146
Pleuronectes grohmanni referred to, ...9540
thori (*Arnoglossus*), ...9540, 19146
Xyllinga brevifolia, Phyllachora on,...1723
Xynotus (p.2538[3]) *longus* v. **friderici,** 14575
Xynurenine, as tryptophane substitute in diet, ...13251
Xyphosidae (Pisces), p.2588[3]
Xyphosus (p.2588[3]) **bleekeri,**.....16960

L

Labdia (p.2574[2]) **acmostacta,**.....4927
irimetalla, ...16918
iriphaea, ...4927
oxychlora, ...4927
sarcogypsa, ...4927
trichaeola, on *Cassia,*.....16918
Labeo (p.2587[1]) **frenatus,** 21363
intermedius, ...12638
jordani, syn., ...10080
lugubris, ...14842
pingi, ...14853
sinkleri, ...21363
soplaoensis, ...21363
Laberius (p.2583[4]) *excisus,* in France, 7413
Labia majora, cutaneous cysts, histology, ...15612
Labia (p.2561[4]) *minor,* in Siberia,...16935
pendleburyi, ...7459
Labiatae (Dicot.), p.2526[3].
Labichthys (p.2586[4]) *carinatus,* emend., ...10077
LABIDOGLOBUS (Col.)(p.2563[2]), ..21185
nevermanni, myrmecophile, ...21185
Labidoplax (p.2541[3]) **adriatica,**.....14591
Labidostomis (p.2567[2]) *lejeunei* v. **violaceipennis,** 21181
mairei v. **subinterruptus,** 21181
Labidostommatidae (Arachnida), p.2555[4]
Labidura (p.2561[4]) *bidens,* ♂ genital armature, ...2419
riparia, in Chile,.....14809
xanthopus, tax. note,.....4953
Labienus (p.2566[2]) **horrelli,**.....12412
inaequalis, figured, ...18960
Laboea (p.2531[3]), systematic position, 9682
Labor. (See *Parturition.*)
Laboratory(ies), bacteriological, fittings for, ...6444
mobile, ...6444
Monilia sitophila as contaminant in, ...11466
planning and fitting, book,.....5136
public health, apparatus for,.....10670
technic, cleansing glassware, "P_3-steril" for, ...14041
LABOSTIGMINA (Dipt.)(p.2576[3]), 18991
occipitalis, n. comb.,.....18991
Laboulbeniaceae (Fungi), p.2514[2]
Laboulbeniales (Fungi), p.2514[2]
Labridae (Pisces), p.2588[4]
LABROPSIS (Pisc.)(p.2588[4]), ...7510
manabei, ...7510
Labrus (p.2588[4]), thyroid gland,.....9638
Labyrinth. (See under *Ear.*)
Labyrinthici (Pisces), p.2588[1]
Labyrinthodontia (Amphibia), p.2589[1]
evolution of skull, ...12645
Labyrinthus (p.2544[1]) **pronus,**.....2131
Lac, cultivation, ...1496
LACALMA (Lep.)(p.2573[3]), ...14796
albirufalis (*Macalla*), ...14796
argenteorubra (*Macalla*), ...14796
papuensis (*Macalla*), ...14796
porphyralis, n. comb.,.....14796
Laccobius (p.2562[4]) & dist. notes,.....4798
Laccophilus (p.2562[4]) *apicicornis* v. **pallidulus,** 4800
incrassatus, ...16790
Laccoproctus (p.2568[3]), tax. note,....7309
Laccoptera (p.2567[2]), key to subg.,..18978
Parophnoda and *Orphnodina* n. subg. in, ...18978
18-guttata, syn., ...18977
kapiriana, ...18978
luzonica, syn., ...18977
manilensis, syn., ...18977
minima, ...18978
rubricollis, ...18978
schultzei, ...18977
Laccopteris (p.2518[2]) † *angustiloba* (J), emend., ...6966
† *brauni* (J), emend.,.....6966
Laccotrephes (p.2559[4]), in Indo-Australian-Pacific region, ...21241
life hist. of Chinese sp., mosquito control by, ...16833
fuscus, emend., ...21241
occultus, ...21241
Lacépède, biography, ...2622
Lacerta (p.2590[3]), muscle, variation with temp. of habitat,.....17901
agilis, mating, ...19175
danfordii **kulzeri** (*L. k.*),.....16980
muralis, blood cells,.....1916
mating, ...19175
nerve cells, peripheral apparatus, 1950
rupicola, ...5013
vivipara, brain, structure,.....1939
erythrocyte count, ...9563
mating, ...19175
Lacertidae (Reptilia), p.2590[3]
Lachesis (p.2591[1]) *wagleri,* poison fangs, ...9547
Lachnea (p.2515[2]) **pallida,**.....16369
scutellata, ascus cytology,.....2635
LACHNOCHAITOPHORUS (Hom.) (p.2561[2]), ...16850
bisselli, on *Quercus,*.....16850
querceus, on *Quercus,*.....16850
Lachnopus (p.2568[3]) **buchanani,** on *Coffea,* 14691
bruneri, ...14691
oteroi, ...14691
Lachnus (p.2561[2]) **lasiocarpae,**.....19028
Laciniaria (Dicot.)(p.2527[4]) **ruthii,**..12044
shortii, ...12044
tracyi, ...12044
Laciniaria (Moll.)(p.2544[2]) † *biplicata* (Pl), in cave, Germany,.....14939
Lacipa (p.2571[3]) **tau,**.....16895
Lacistema (p.2521[2]) *aggregatum,* anatomy of wood ray, ...18645
Lacistemaceae (Dicotyledones), p.2521[2]
Lacon (p.2564[4]) **fulvipennis,**.....12405
Lacquer, solvents, inhalation, toxicity, 921
Lacrimal gland. (See under *Glands.*)
Lacrymaria (p.2531[1]) **aciformis,**.....21033
acuta, ...21033
caudata, ...21033
cupifera, ...21033
olor v. **marina,**.....21033
Lactacidogen. (See also *Lactic acid; Muscle.*)
detn., in muscle broth,.....13550
Lactaria (p.2516[1]), meiosis,.....12808
nigroviolascens, ...9460
villozonata, ...9460
Lactarius (p.2516[1]), meiosis,.....12808
mycorhiza-forming capacity on *Pinus,* 17334
Lactate ion, oxidation to pyruvate ion, free energy, ...19705
calcium, effect on insulin absorption from digestive tract,.....8317
sodium, effect on green pigment H_2O_2 formation by streptococci, 18338
on oxygen consumption in nerve in presence of Na iodoacetate, ...797
Lactation. (See also *Mammary Glands; Milk; Nursing.*)
as caused by ovarian grafts, in male guinea-pig, ...10898, 17763
as causing prolonged pregnancy in mice, ...764
control, relation of ovary and anterior pituitary in, ...8370
cytology of mammary gland during, 9581
effect on:
blood amino acid,.....17806
blood phosphorus, ...17807
blood sugar absorption by mammary gland, ...13428
blood sugar in cow.....3099
Ca and P metabolism of cows,..6522
N balance, ...5599
oestrus in swine,.....6539
experimental production after pancreas ablation, ...19901
fat metabolism during, review,.....768
hormone from adrenal cortex as affecting, ...5669
hormone mechanisms in,.....8432
as influenced by:
adrenal ablation, ...5712
epinephrine and pilocarpine, goat, ...11111
estrin injections and placental tissue, ...10911
feeding extract of mammary gland, cows, ...18460
hexylresorcinol, ...11099
hypophysis gland, cattle,.....6552
iron in diet,.....8240
ovary ablation after anterior-pituitary-like hormone injection, 13467
pituitary ablation, ...10822, 13468
pituitary extract, ...3244
pregnancy urine extract,.....5699
sugar injections, cows,.....4250
milk-production curve in, in mice, 17810
protein synthesis in,.....17806
vitamin B requirements for, fat content of diet as affecting,.....5637
in water buffaloes,.....4265
Lactic acid, bacteria. (See *Bacteria, lactic acid.*)
in blood. (See under *Blood.*)
in brain, in avitaminosis B,.....1034
carbohydrate synthesis from, in liver in vitro, ...8208
as clearing, agent in plant histology, ...16480
conversion to glucose, in experimental diabetes, dog, ...17717
decomposition, by acetic-acid bacteria, ...6357
as derived from foreign carbohydrates, ...8216
detn., in blood,.....10642
in blood and tissues,.....15278
in muscle, micro-method,.....17624
effect on:
bladder tonus, ...20102
muscle glycogen when injected with glucose and insulin in eviscerated cat, ...3150
respiration during asphyxia, with iodoacetate poisoning, dogs, ...17751
stomach contractions, ...8328
in embryonic fluids of chick,....17835
ferment, laboratory and factory preparation methods, ...16051
fermentation, at low temps.,.....16052
formation, by bacteria, as influenced by associated growth, ...14034
from methyl glyoxal,.....18354
by egg yolk, relation to vitelline membrane, ...480
by hemolytic streptococci,....16084
as influenced by glucose content of tissues, ...8215
by monobromacetate, oxalate, and fluoride, ...8213, 8214
in liver during perfusion,.....3149
in milk by lactic streptococci, as influenced by other bacteria, ...6366
in nerve, in H_2, CO, or O_2,.....20045
in placenta, ...13450
from pyroracemic acid, sulfhydryl as affecting, ...15341
glycogen synthesis from, in liver in vitro, ...635
local vasodilation as caused by,..11005
in muscle. (See under *Muscle.*)
in nervous system, reflex activity as affecting, toad, ...15507
oxidation, by brain,.....15488
rôle in production of Laennec's cirrhosis, ...13658
in skin, variations,.....13277
as stimulus for activity of sweat glands, ...649
in sweat, during work in hot environment, ...19966
in tissues, as influenced by cyanide, 701
by low oxygen,.....13360
in tissues and blood $NaHCO_3$ injections as affecting, dogs,.....17716
of tumors, effect on growth,.....3624
utilization, in perfused heart, rate, 3120
as wireworm attrahent,.....20612
Lactista (p.2557[1]) **humilis,**.....4950
Lactobacilli, characteristics, review, 20491
in intestinal bacteriotherapy, factors influencing, ...15978

Lactobacillus, dissociation with R and S types in, ...1185
metabolism, factors influencing, 14067
acidophilus. (See also *Bacillus acidophilus*.)
in bacteriotherapy of intestines, factors influencing. 15978
characterization and types,....14058
incidence in adults in health and disease, ...1349
neutral fats, composition,....20516
types from teeth and intestine, 14058
viability as influenced by freezing and by pH in sherbet mixtures, ...1433
yeast-extract medium for,....4071
bifidus, growth in infants' intestines, as influenced by diet,....9015
bulgaricus. (See also *Bacillus bulgaricus; Bacterium bulgaricum*.)
yeast-extract medium for,....4071
caucasicus. (See *Bacillus caucasi; Kefir*.)
cucumeris, in starters for sauerkraut fermentation, ...14030
lactis-acidi. (See *Streptococcus lactis*.)
pentoaceticus, metabolism, factors influencing, ...14067
in starters for sauerkraut fermentation, ...14030
plantarum. (See *Streptobaterium p*.)
Lactometer, modified Quevenne, for sanitary control of milk,....9106
Lactophenol, in pollen tube tracing, 12045
Lactophrys quadricornis, trematodes in, ...14557
Lactose, detection and detn., in urine, ...15273
detn., in blood,....13188
in milk, iodimetric method,....17610
in presence of sucrose, correction tables for, ...10653
effect on:
calcium absorption in intestine, chicks, ...15312
glycogen formation and storage, 8209
glycolysis in liver and muscle in vitro, ...632
intestinal acidity, chicks,....15312
intestinal flora, ...8987
respiratory quotient of muscle in vitro, ...631
fermentation by colon bacillus, mechanism, ...9143
threshold of sensitivity in legs of butterfly, ...785
in urine, as influenced by glucose ingestion, during puerperium, 5794
utilization, as influenced by vitamin B and alimentary equilibria, rat, ...15370
Lacto-vaccines. (See under *Vaccines*.)
Lactuca (p.2527[4]), tapetal mitoses,....5158
dentata, Asterina on,....20760
Septoria on, ...20760
denticulata, nucleoli, ...5165
muralis, Pselnophorus from,....4930
sativa. (See *Lettuce*.)
scariola, bean thrips on,....14082
leaf orientation, factors affecting, ...17495
v. **caerulea**, ...6912
spicata, insects from stems,....9824
Lactura (p.2575[1]) **clitodes**,....16912
haplochroa, ...16912
Lada (p.2531[2]) **asymetrica**, in *Clitellis*, ...2040
baikalensis, in annelid,....2040
elongata, in *Lamprodrilus*,....2040
Ladenbergia (p.2527[1]) *amazonensis*, wood anatomy, ...6945
LADOPSIS (Prot.)(p.2531[1]), ...2040
benedictiae, in *Benedictia*,....2040
Ladybeetle. (See *Coccinellidae*.)
Laelaps (p.2555[3]) *echidninus*, musculatory system and mouth parts,....2199
hapoloti, ...16753
lagotisinus, ...16753
Laelia (p.2571[3]) **amaurotera**,....12546
corallina, ...14775
eutricha, ...16895
formosana, syn., ...12546
lophietes, ...12546
melantera, ...16894
phaeobalia, ...12546
sangaica formosana, syn.,....12546
LAELIOPHILA (Lep.)(p.2571[3]), ..16902
seydeli, ...16902
Laelioproctis (p.2571[3]) *taeniosoma*, ♂ descr., ...16902
Laemphloeus (p.2565[2]) **sharpi** (*L. minutus*), ...7296
singularius (*L. sngularis*),....7296
Laennec, biography, ...29, 2623
Laeops (p.2587[4]), *Leptolaeops* n. subg. of, ...14835
clarus, ...14835
cypho, ...14835
gracilis, ...14835
Laestadia (p.2514[3]) **holoschoeni**, on *Scirpus*, ...1739
Laetillia coccidivora, in control of tulip tree scale, ...6483
LAEVICAMPSOMERIS (Hym.)(p.2583[4]), subg. of *Campsomeris*,....19044
Laevicephalus (p.2560[4]) **poudris**,....21258
Lafoensia pacari, Uredo on,....20750
Laganidae (Echinodermata), p.2541[1]
Laganum (p.2541[1]) † **dickersoni** (N),..7201
dyscritum, ...2103
† **equaepetala** (N), ...7201
Lagaropsylla (p.2581[2]), as plague vector, Java, ...21455
Lagena (p.2530[2]), † (Cm), in Greenland, ...20885
formosa v. **costata**,....9677
hartiana, ...9677
herdmani, ...9677
† *incidenta* (K), syn.,....2058
mackintoshiana, ...9677
orbignyana v. † **semiconcentrica** (E), 4600
Lagenammina (p.2530[1]) † **cucurbita** (S), ...18821
Lagenaria vulgaris, Corticium on,....10441
hemipterous pests, ...1490
Lagenesta (p.2582[1]), syn.,....19056
Lagenidae (Protozoa), p.2530[2]
Lagenoeca (p.2529[3]), tax. note,....7117
Lagenoprys (p.2531[4]), on *Aeglea*, host-parasite relation, ...8893
on Lake Baikal gammarids,....21037
aegleae, from *Aeglea*,....4701
commensalis, ...21037
inflata, ...21037
macrostoma, ...21037
oblonga, ...21037
ornata, ...21037
ovalis, ...21037
parva, ...21037
primitiva, ...21037
similis, ...21037
simplex, ...21037
solida, ...21037
stokesi, ...21037
LAGENOPSIS † (Prot.)(p.2530[2]), ..18675
† **maliarda** (Pr), ...18675
Lagerstroemia, wood, borer resistance, ...14189
indica, Erysiphe on,....7852
Phyllactinia on, ...15120
parviflora, Exocentrus from,....7291
speciosa, Oxyptilus on,....16918
Lagidium tucumanus, Bertiella in,....2072
Lagium (p.2581[3]) **formosanum**,....16888
Lagomorpha (Mammalia), p.2595[4]
Lagonosticta (p.2594[3]) *rubricata* **virata**, ...19188
Lagoon(s), of Mediterranean Sea, fauna, ...19425
Lagopus (p.2592[1]), cycle,....12700
lagopus, breeding, ...5049
kozlowae, ...12671
lagopus, heart size,....8495
mutus mutus, heart size,....8495
Lagria (p.2565[4]), key to spp.,....2544[2]
impressifrons (*Casnonidea*), ...18960
leopoldi, ...18960
moutoni, ...21180
patricia, ...12395
rufiventris, ...21180
rugosicollis, ...12395
schultzei, ...12395
tristris v. **tenenbaumi**,....21181
Lagriidae (Coleoptera), p.2565[4]
Lagynias (p.2527[1]) *discolor*, descr.,....6900
dryadum, (*Vangueria*), ...6900
Lagynophrya (p.2531[1]) **costata**,....21033
Lagynopora (p.2539[3]) † **americana** (K or E), ...14584
Lagynoporidae (Bryozoa), p.2539[3]
Laiscopus (p.2594[1]) *collaris* **changaicus**, ...2511
Laius (p.2564[2]) *femoralis*, on rice,....6475
leopoldi, ...18960
venustus v. **letourneuxi**,....21181
Lake(s). (See also *Limnology*.)
alkaline, of Siberia, algal flora,..18550
biological survey, Kenya and Uganda, ...17321
bottom fauna, ...12948
of oligotrophic, Japan,....17354
in relation to bottom vegetation and deposits, Japan, ...7787
seasonal variations in populations and species, Japan, ...5346
Cladocera maxima, phytoplankton chem. comp. as related to,....7826
classification of Lithuanian,....5325
Como, quantitative study of plankton in, ...17356
fauna, of Albania,....12953
of Baikal, Siberia,....10431
industries as affecting,....15047
of Ochrida, marine origin,....19431
formation of peat ridges in, northern Alberta, ...19460
freshwater, of Roumania, marine and freshwater fauna in,....204
fungi and bacteria, rôle in decomposition of cellulose, ...2815
glacial, stages in progressive filling up with inorganic residue,...19442
geographical and botanical observations, Italy, ...2797
pH, variability, ...10425
hydrography and algal formations in India, ...4334
littoral algal zonation, factors affecting, ...224
Lunz, bacterial content,....5354
migration and vertical distribution of *Corethra* larvae in Michigan, 241
mountain, temp. and ice conditions, Norway, ...2813
physico-chemical variables in, effect on flowering plants, ...10425
phytoplankton, Sweden, ...4340
of Ural, ...2809
plankton, seasonal variations,....7822
seasonal and vertical distribution, 249
salt, microorganisms, ...4129
sediments and microflora of Mendota, ...7830
types, oxygen standards,....10421
vegetation of Norway,....10362
of Texas, zonation,....230
water, composition, in relation to periodicity of plankton,....10426
conductivity, Sweden, ...7827
transparency, color and specific conductance, Wisconsin, ..12949
water-bloom, unicellular algae causing, ...6340
White, floral changes, U. S. S. R., 7806
zooplankton, vertical migration, factors affecting, ...5352
Lama (p.2598[2]), leucocyte count,....9558
huanaco, habits, ...7646
Lamarck, evolutionary views,....7668
manuscripts, in Harvard, book,....27
Lamarckiana (p.2557[1]) *arenosa*, ♂ descr., ...19128
puncticornis, ♀ descr.,....19128
Lamarckina (p.2530[4]) † **jacksonensis** (E), ...4600
Lamarckism. (See *Acquired characters*.)
Lamb(s). (See *Meat; Sheep*.)
Lambert, Fred Dayton, biography,..19275
Lamblia. (See also *Giardia*.)
intestinalis, in enterocolitis,....8906
Lambrus, Anacepon and *Trapezicepon* on, ...9805
Lamellastraea (p.2533[4]) † **crassa** (post-Pl), ...2062
Lamellibranchia (Mollusca), p.2544[2]
Lamellibranchiata. (See *Pelecypoda*.)
Lamellidea (p.2543[3]), *Atea* n. subg. of, ...18898
notes, ...18898
adamseni, ...18898
mumfordi, ...18898
uahukana, ...18898
variabilis (*Pacificella*), ...18898
LAMELLISABELLA (Annel.)(p.2587[3]), ...12288
zachsi, ...12288
Lamellitettix (p.2557[1]) **mamua**,....21343
Lamida (p.2573[3]) **buruensis**,....14796
carbonifera, ...4927
mediobarbalis, n. comb.,....14796
moncusalis, figured, ...14796
perdentalis, n. comb.,....14796
sordidalis, n. comb.,....14796
Laminaria (p.2512[4]), parthenogenesis, sex determination, and gametophyte culture, ...18552
digitata, I volatilization by, mechanism, ...15215

Laminaria (continued)
longicruris, chemical composition,..5477
saccharina, physodes of,.....18537
Laminariaceae (Algae), p.2512[4]
Lamium (p.2526[3]), periodicity and seasonal dimorphism in annual spp.,..5216
album, Anthomyces in nectar,.....11600
amplexicaule, inheritance of chasmogamy vs. cleistogamy, ...14981
flexuosum v. **berengueri**, n. comb., 18621
galeobdolon, water economy,.....229
hybridum, in Morocco,.....20828
Lamp(s), for dissecting microscope, 5109
electric, ultraviolet in light from, 17586
mercury vapor, new type,.....3031
for microscopy, ...5114
for top illumination in microscopy, 5113
ultraviolet, measurement of radiation output, ...17564
Lampadena (p.2587[3]) *braueri*, emend., 7506
LAMPADEPHORA (Lep.) (p.2572[1]), 16912
panimera, ...16912
Lampanyctus (p.2587[3]) *alatus* **australis**, ...21373
punctatissimus (*L. p.*),.....21373
Lampethusa (p.2560[4]) **nicholi**,.....14737
Lampetia pancerina, regeneration of lesions, ...17845
Lampetra (p.2585[1]) *fluviatilis*, vital marking of embryos, ...12210
planeri, pancreas in,.....18760
Lampito (p.2538[2]), status,.....12286
mauritii, status, ...12286
Lampona (p.2554[3]) *obscena*, life hist., ...12366B
Lampornis (p.2592[4]) *amethystinus* **nobilis**, ...17000
mango, cellular pattern of cerebral cortex, ...7007
Lampra (p.2565[1]) **pendleburyi**,.....21174
perakensis, ...21174
Lamprey. (See also *Petromyzonidae.*)
vitamin D content of tissues compared with elasmobranchs and teleosts, relation to extent of calcification, ...5619
Lamprochernes (p.2553[1]) **afrikanus** (*Chelifer nodosus* v. *a.*),.....18942
godfreyi (*Chelifer*), ...18942
leptaleus (*Chelifer*), ...18942
mjöbergi (*Chelifer*), ...18942
procer (*Chelifer*), ...18942
savignyi (*Chelifer*), ...18942
LAMPROCLASIOPA (Dipt.)(p.2578[1]), subg. of *Discocerina*,.....21215
LAMPROCLYTUS (Col.)(p.2566[3]), ..4759
elegans, ...4759
Lamprocystis (p.2543[4]) **castaneovitrina**, ...16721
Lamprodrilus (p.2537[4]), *Mesnilella* in, 2040
ammophagus, Lada in,.....2040
pygmaeus f. **intermedia**,.....14574
f. **ochridana**, ...14574
Lamprolaima (p.2592[4]) *rhami* **saturatior**, ...17000
Lamprologus (p.2588[4]) **finalimus**,.....7501
macrolepis (*Julidochromis*), ...4986
Lampromyia (p.2576[3]) *orientalis* (*Vermitigris*), ...14717
Lamprosoma (p.2567[2]) **aeneum**,.....12398
Lamprotaius (p.2582[4]) *tarsalis*, from *Formica* nest, ...12519
Lampsilis (p.2545[4]) *anodontoides*, glochidial cyst, ...2106
luteola, glochidial cyst,.....2106
nasuta, rhythmical contraction of mantle flaps, light as affecting,...13133
Lampyridae (Col.), p.2564[1]. (See also *Firefly.*)
Lampyris (p.2564[1]) **acuminata**,.....4781
bicoloripes, ...16796
tinantae, ...4781
Lampyroidea (p.2564[1]) **tenenbaumi**,..21181
Lancetfishes (Lancelotidae) (Crustacea), p.2551[3]
Lanceolites (p.2547[1]) † **bicarinatus** (Tr), ...7233
Land bridges, relation to Pacific Islands, ...7768
Land slide, in Italy, geographical and botanical observations, ...2797
LANDANUS (Neuro.)(p.2558[2]),.....2406
humeralis (*Naldanus*),.....2406
Landouria (p.2544[1]) *rotatoria* **rotatoria** (*Helix r.*), ...16721
sminuensis (*Helix ... smimensis*),.....16721
winteriana **crassiuscx.** ne.....16721
winteriana (*Helix ...* suf.),.....16721
Landsteiner conjugates, re... ...nactions to, 18163
Langerhans, islands of. (See under *Pancreas.*)
Laniarius (p.2594[1]) *ferrugineus* **tongensis**, ...12673
funebris funebris, syn., ...17015
Laniatores (Arachnida), p.2553[2]
Laniidae (Aves), p.2594[1]
Lanio (p.2594[3]) *leucothorax* **reversus**, 19186
Lanistes (p.2541[3]) *congicus* spp. **fraternus**, ...16717
millestriatus, ...16717
nsenduweensis ssp. **katanganus**,....16717
olivaceus, in Italian Somaliland,..7211
procerus ssp. **langi**,.....16717
purpurens, as intermediate host of *Schistosoma*, ...3842
Lanius (p.2594[1]) *cristatus, Hamatospiculum* from, ...9728
ludovicianus ludovicianus, intermediate host of *Physocephalus sexalatus*, ...7585
nigriceps longicaudatus, Sommatericola on, ...21144
senegalus (*Orthotchagra* **senegala**), 17013
sphonocercus, Hamatospiculum from, ...12272
superciliosus, Diplotriaena from,...12272
LANKA (Col.)(p.2567[2]), ...21179
brunnea, ...21179
Lankesteria (p.2531[4]) *culicis*, in *Aedes*, 6190
mosquito hosts in China,.....13899
Lanolin, effect on Golgi apparatus of acoustic ganglion, ...2658
free sterols in, ultraviolet as affecting, ...5503
Lantana (p.2526[3]), *Haplothrips* on, ...2433
sellowiana, descr., ...14325
Lanxoblatta (p.2556[3]), syn.,.....4954
LAOKAYA (Col.)(p.2566[3]), ...21180
vitalisi, ...21180
Laomedea (p.2533[1]) *gracilis*, descr.,..18832
lauta, ...18832
pelagica, descr.,.....18832
Laophonte (p.2549[3]) *nana*, notes,.....7245
royi, ...4690
Laophontidae (Crustacea), p.2549[3]
Lapachol, in wood, botanical occurrence, ...6752
Lapeyrousia (p.2521[1]), chromosome number, ...17113
Laphamia (p.2527[4]) **quinqueflora**,....4411
Laphria (p.2577[1]), ref. to *Pilica*,....16812
flava, genitalia, morph.,.....7348
prey of, ...16751
formidolosa, type of *Pilica*,.....16812
nuscides, ...4806
stygia, ...21198
Laphygma (p.2571[4]) *exigua*, on asparagus, life hist. and parasites,.....14098
biol. of parasites,.....11594
on cotton, ...11547
frugiperda, stages, ...19081
Laphystia (p.2577[1]), key to spp.,.....16812
argenteofasciata, ...2283
v. **clausicella**, ...2283
litoralis, ...16812
notata, redefined, ...16812
ochreifrons, ...16812
rufiventris, ...16812
rufofasciata, ...16812
salti, ...16812
scalaris, ...16812
sexfasciata, redescr., ...16812
texensis, ...16812
varipes, ...16812
Lapithea (p.2526[1]) **capitata** (*Pleienta*), ...12044
LAPITHOIDES (Hym.)(p.2582[3]), ..19057
semiramis, ...19057
Laportea (p.2521[4]) **chingiana**,.....14303
moroides, staminal tensions and movements, ...19570
Lappago (p.2520[1]) *oplismenoides*, syn., 6873
Larch. (See also *Larix.*)
cultivation, in Belgium,.....1671
in France, ...6682
European, in E. Alps,.....1688
growth, in Brunswick (Germany), 16231
in Scotland, ...6700
insect pests, key,.....1542
Japanese × European, in Denmark, 6745
seed extraction, ...6719
silvicultural management, ...4326
Larch sawfly. (See also *Lygaeonematus erichsonii.*)
ravages in E. Canada,.....4329
Lard, composition, as affected by fish oil in diet, ...13282
Larentia (p.2572[3]), alpine dist.,.....12564
hancocki, ...16907
reisseri, ...21312
truncata, aberration, ...4889
Larentiinae (Lepidoptera), p.2572[2]
Laridae (Aves), p.2592[2]
LARIFUGELLA (Arach.)(p.2553[4]), 14662
afra, ...14662
natalensis (*Adaeulum natalense*)..14662
Lariophagus (p.2582[4]) *distinguendus*, biol. and morph., in control of *Calandra*, ...4209
LARITES † (Echin.)(p.2540[4]), subg. of *Echinosphaerites*, ...18675
LARIUM † (Brach.)(p.2539[1]), ...18675
† **inventum** (Pr), ...18675
† **proteum** (Pr), ...18675
Larix (p.2519[2]). (See also *Larch.*)
chromosome number, ...12794
cultivation in Belgium,.....16239
dist. in Siberia,.....20718
geographic dist., relation to species concept, ...2784
(Pl) interglacial occurrence in Poland, ...10408
leaf anomalies, ...1835
decidua, crown length, significance in forest management, ...16310
europea, dist. in Austria,.....14284
for paper pulp,.....16240
Silesian form, silvical characteristics, ...16262
laricina, ecology, ...10414
leptolepis, growth rate in Belgium, 16301
occidentalis, Platycampus on,.....4877
sibirica, dist. in Russia,.....12941
photoperiodic response, ...1680
Larkspur. (See *Delphinium.*)
Laronia (p.2554[3]) **purpusi**, on *Aechmea* and *Tillandsia*, ...4738
Larra (p.2584[3]) **pusilla**,.....7377
Larrea, Convelinus on,.....19022
LARROUSSIUS (Dipt.)(p.2576[1]), subg. of *Phlebotomus*, ...16828
Larus (p.2592[2]), and *Sterna*, behavior and versatility compared, ...2535
argentatus, banding data,.....2531
food, ...10154
helminths from, in Siberia,.....6191
interbreeding with *L. fuscus*,...2525
shell pellets, ...14912
argentatus, banding records,....7576
feeding on grain,.....12703
canus, banding data,.....2531
Rana as food of,.....7595
dominicanus, rôle in dissemination of *Aria*, ...15044
fuscus, interbreeding with *L. argentatus*, ...2525
marinus, banding data,.....2531
fluctuations in Gr. Britain,....14899
philadelphia, nesting in Alberta,...2526
ridibundus, migration route,.....2531
ridibundus, banding data,.....10141
catching moths, ...12703
Larvaevora (p.2579[2]) *fasciata*, from *Zygaena*, ...16751
Larvicide(s). (See also *Insecticides.*)
against fruit moths,.....9210
mosquito, charcoal in,.....4236
diluents for, ...18400
fertilizers as,.....13937
relative toxicity, tests,.....4213
Paris green as,.....18392
Laryngotracheitis, infectious fowl, carriers, ...15926
eradication and control,.....15925
immunization to, ...1203
intranuclear inclusion bodies in, ...18258
Larynx, nervous control, in breathing, ...13866
relations of vocal cords and muscles in mammalian orders, ...4502
subglottic diameter in infants,...18748
voice production in, theory,.....13367
Laserpitium (p.2525[2]) *krapfii* ssp. *marginatum*, in Serbia,.....6919
Lasianthus (p.2527[1]), key to Papuasian spp., ...6904
attenuatus v. **subsessilis**,.....6904
bordenii, Uredo on,.....20760
brevipes, ...6904
chlorocarpus, syn., ...6904
v. **curvinervia**, ...6904
chrysotrichus v. **minor**,.....6904
cyanocarpoides, ...6904
inaequalis v. **angustibractea**,.....6904
ledermannii, ...6904

strigosus, syn., ...6904
sylvestroides, ...6904
tashiroi, Uredo on,....20760
Lasiocampa (p.2571[1]) *eversmanni* f. *aucta*, redescr., ...16910
quercus, double copulation and its results, ...19394
Lasiocampidae (Lepidoptera), p.2571[1]
LASIOCHERNES (Arach.)(p.2553[1]), ...18942
jonicus (*Chelifer*), ...18942
pilosus (*Chelifer*), ...18942
Lasiocnemus (p.2568[3]), key to spp.,..14685
LASIOCOCCUS (Dicot.)(p.2525[3]), 12044
dumosus (*Vaccinium dumosum*),..12044
mosieri (*Gaylussacia*), ...12044
orocola, ...12044
Lasioderma (p.2565[4]) *semirufulum* v. **leveillei**, ...21181
serricorne, ecology, Palestine,....9835
Lasiograptus (p.2534[4]) † **armatus** (O), 18670
† **hystrix** (O), ...18671
† **porrectus** (O), ...18670
Lasiohelea (p.2576[1]) **equitans**,....16818
LASIOMORPHA (Lep.)(p.2571[1]), ..16912
rhabditis, ...16912
Lasionycteris noctivagans, trematodes in, ...14556
Lasiopa (p.2576[3]) **bertoni**,....7351
Lasiopticus (p.2577[2]), syn.,....16822
Lasiopus (p.2566[2]), key to spp.,....14685
grandis, ...14685
Lasiopyga (p.2595[3]), morph. of pelvic floor, ...7038
Lasiosphaera (p.2516[1]), meiosis,....12808
Lasiosphaeria (p.2514[5]) **monotropae**, 16368
LASIOSTEGA (Lep.)(p.2574[2]), ...4927
siderina, ...4927
Lasiotydaeus (p.2554[4]) *raphignathoides* (*Lorryia*), ...4729
venustulus (*Lorryia*),....4729
Lasiurus (p.2595[2]) *borealis borealis*, behavior in captivity, ...10188
cinereus, food of *Asio wilsonianus*,..12689
Lasius (p.2584[3]) *niger*, bait for,....4218
eggs, ...18801
Pachylomma on, ...16751
americanus, as food of lizards, 12358
Laspeyresia (p.2574[7]) *molesta*. (See also *Grapholitha m.; Peach moth, Oriental.*)
calliglypta, ...10014
caryana, Macrocentrus from,....16877
Proscus on, ...12517
chlorostola, ...4927
funebrana, Macrocentrus from,....16877
mariana, on *Juniperus*, in Russia,..1540
melicrossis, ...4927
molesta, control by chrysopids,...20602
Dioctes from, ...14768
Macrocentrus from, ...16877
platydryas, ...4927
Latania, Chrysomphalus on,....4838
biol. and control,....20564
Lateral line system, canals, intake and outflow mechanism in fishes,....18703
in shark (*Scoliodon*), anatomy,..1905
developmental changes in primary, in larval urodeles and anurans, ...14493
electrical responses from,....790
impulses in catfish,....804
morphology in ray (*Torpedo*),....16510
nerves, action currents in, catfish and trout, ...15485
in catfish, degeneration after section, ...13529
in fishes, electrical discharges in, ...20032
in *Salamandra*, metamorphosis as affecting, ...14422
placode, time of determination, in grafts in *Ambystoma*, ...20993
in Plectognathi, ...12629
structure in lungfish,....1900
Laterallus (p.2592[1]) *viridis* **brunnescens**, ...19217
Laternaria (p.2560[3]), key to Brazilian spp., ...12487
cearensis, ...12487
phosphorea, tax., ...12487
LATEROPORA (Dicot.)(p.2525[4]), ..20822
ovata, ...20822
Lates (p.2588[2]) *niloticus* (Pl), in Sahara, ...21503(p.2505)
ssp. longispinis, ...16977
ssp. rudolfianus, ...16977
Latex. (See also *Laticiferous tissue; Rubber.*)
electrokinetic potentials, as index to relationship, ...2905
flow in *Hevea*, osmotic pressure as related to, ...19600
herpetomonads in *Ficus*,....21028
technology, books, ...2907, 10216
Lathonura (p.2549[1]) *rectirostris*, antennae and maxillae, ...12347
Lathridiidae (Coleoptera) p.2565[2]
LATHROBIOTHRIPS (Thysanopt.) (p.2559[3]), ...21351
ramuli, ...21351
Lathroeus (p.2566[3]) **mysticus**,....18965
Lathrolestes (p.2582[1]) **metalli**, on *Metallus*, ...12517
mnemonicae (*Sympherta*), ...12517
pictus, ...12517
rufigaster, on *Metallus*,....12517
visscheri, ...14747
Lathyrophthalmus (p.2577[3]), key to spp., ...16814
selectans, ...16814
Lathyropteris (p.2518[2]) *madagascariensis* (*Pteris* **lathyropteris**), ...18610
Lathyrus (p.2523[3]), ontogeny of leaf, 14344
Uromyces on, ...16366
japonicus v. **parviflorus**,....16459
luteus v. **serbicus**,....6919
niger, in Morocco,....20828
odoratus, geotropism, ...13068
meiosis, fixatives for,....89
pratensis, in Newfoundland,....20829
v. **densifolius**, ...6919
quadrimarginatus ssp. **tetrapterus** (*L. t.*), ...18621
sylvestris, Apion on,....14794
tukhtensis, ...16375
versicolor, Peronospora on,....4365
Lathys (p.2554[1]) *heterophthalma*, descr., ...18951
Latiblattella (p.2556[3]) *alaris*, syn.,....4950
bradleyi, ...12596
vitrea, syn., ...4950
Laticiferous tissue. (See also *Latex.*)
anatomy in *Excoecaria*,....1859
of banana, position and anatomy, 20848
in *Beaumontia*, ...16483
Latidae (Pisces), p.2588[3]
Latimeandra (p.2533[4]) † **lata** (E),....2062
Latirus (p.2542[4]) † *reussianus* (K), distr. note, ...12303
Latitude, effect on blooming time of timothy, ...17330
Latonopsis (p.2548[3]) *occidentalis*, note, ...21082
LATOPHTHALMUS (Moll.)(p.2543[1]), n. n. for *Cryptophthalmus*, ...18900
Cryptophthalmus smaragdinus, and *C. olivaceus* referred to,....18900
LATOUCHEORNIS (Aves)(p.2594[4]), ...19185
siemsseni (*Junco*), ...19185
Latreilliidae (Crustacea), p.2552[1]
Latreillopsis (p.2552[1]) **hawaiiensis**,..16730
Latrines, as *Anopheles* breeding places, ...15884
Latrodectus (p.2554[3]) *hasseltii*, life hist. notes, ...12366B
mactans, life hist.,....21159
Latteva (p.2582[1]) **makassarensis**,....14748
Laubertia (p.2526[1]) *laxiflora* (*Odontadenia*), ...6907
Lauderia (p.2512[3]) **antarctica**,....4339
LAUFFEELLA (Hom.)(p.2561[3]),..19041
populi (*Pseudochermes*), ...19041
Laughter, effect on muscle tonus,...10987
Launaea spinosa, Scirtothrips on,....16954
Tephritis on, ...16820
Lauraceae (Dicotyledones), p.2522[3]
Laurelia aromatica, Nectria on,....1744
Laurencia (p.2513[4]) *obtusa* v. **pulvinata**, ...20768
Laurentia (Dicot.)(p.2527[3]) *michelii* v. **perpusilla**, ...20828
Laurentia (Hym.)(p.2581[3]) *rubens*, syn., ...14760
v. **aldrichi** (*Astochus a.*),....14760
v. **edwardsii** (*Tenthredo e.*),....14760
v. **ruficorna** (*Tenthredopsis r.*),..14760
Laurophyllum (p.2522[3]) † **merrilli** (E), ...20867
Laurus (p.2522[3]) † **aspensis** (K),....1874
nobilis, Chrysomphalus on,....4838
pedunculatus, notes, ...1794
Lausoba (p.2582[1]), syn.,....19056
Lauxania (p.2578[2]) *apicalis* (*Ocellominettia*), ...21215
costalis (*Neominettia*), ...21215
flavipennis (*Xenochaetina*)), ...21215
holosericea (*Neominettia*), ...21215
lutea (*Neominettia*), ...21215
simplex, syn., ...21215
Lauxoblatta (p.2556[3]) **frater**,....2416
magnifica, ...4954
Lava. (See Volcano.)
Lavandula, Chlamydolecanium on,....19031
coronopifolia, Spheniscomyia on,..16820
Lavatera (p.2524[3]) *flava* v. **purpurea**, 18621
maritima v. **rupestris** (*L. r.*),....20831
Lavender. (See under *Lavandula.*)
Lawiella (p.2523[1]) **kiusiana** (*Cladopus japonica*), ...6868
Lawn(s). (See *Turf.*)
Lawsonia inermis, cultivation in Egypt, ...16354
LAXABILLA (Orth.)(p.2557[1]), ...21345
smaragdina, ...21345
Layering. (See under *Propagation.*)
Lazaria (p.2545[3]) † *subquadrata* (*Glans* **minuscula**), ...2118
Lead, absorption, by tumor and other tissues, ...13715
colic, therapy, Ca salts in,....1042
colloidal, effect on reticulo-endothelial cells of adrenal cortex,....5985
distribution, in body,....15569
effect on blood pressure,....3670
on cancer growth,....13620
occurrence, in blood and organs,..3105
in human tissues,....5613
in organisms, ...17109
poisoning, absorption of lead in, and prophylactic value of diets, 18003
basophilic stippling variations in, ...3583
bone trabeculae as affected by,..858
hematoporphyrinuria in, ...5923
from lead weighted silk,....867
from spray residue,....14097
salts, effect on bacteria,....1380
inhalation, pulmonary absorption, ...20114
in spray residue, in grape products, ...20566
removal, ...9209, 20615
in tinfoil, cheese discoloration by, 14037
use in spectroscopic examination of tumors, ...13626
Lead acetate, effect on hemolysin formation, ...6098
Lead arsenate. (See *Arsenicals.*)
Lead orthophosphate, effect on domestic hen and eggs,....13568
Leaf. (See also *Buds: Defoliation; Phyllome; Phyllotaxy; Sporophyll; Stomata; Transpiration.* For cotyledons see under *Seed* and *Seedling.*)
anatomy, in *Coffea arabica*,....16352
constancy in *Bryonia*,....12046
ecological, in *Convallaria*,....20836
ionization of air as affecting,....5438
in pine, as taxonomic criterion, 12056
of sun-shade forms, in *Hedera*, 14355
in *Aspidistra*, ...20836
and development, in onion,....20837
and identification in *Excoecaria*, 1859
and ontogeny, in *Philydrum*, critique of theories, ...18632
of alpine plants, ecological anatomy, ...19455
anomalies, in *Cannabis*,....1860
in conifers, ...1835
in teak, ...1823
area, in apple, rootstock as affecting, ...6667
in corn, effect on sugar content of stems, ...9331
measurement, ...2902, 7738, 19606
relation to fruit size and composition, in peaches, ...15188
and position, effect on fruit quality and bud differentiation in apples, ...6637
bract, statistical study in *Daucus*, 19338
cell reactions to chemicals, species-specific nature of,....18642
of cereals, morphological value in taxonomy, ...1850
chemical composition, changes with approach of frost,....5452
of hardwood and coniferous,....1443
hourly changes in mulberries,..2953

Leaf (*continued*)
chlorophyll, deficiency in, relation to composition and enzyme content, ...5429
retention in relation to leaf-mining insects, ...1489
storage after detachment as affecting content, ...5468
color, correlated with yield and composition of clover,.....1607
coloring matter in fossil,.....16491
concept, as modified by paleobotany, ...1825
destruction by SO_2 vs. clipping, as influencing yield of alfalfa, 5395
development, effect on internodal length and differentiation, ...6935
effect on periderm formation,..20846
in flax, ...18646
in *Hedera,* 14362
in *Lathyrus,* 14344
in *Paeonia,* 1829
electric potential as influenced by light, ...19575
energy relations, effect of mass and reflection, ...15197
epidermal cell wall contour in *Taraxacum,* environment as affecting, 20857
evolution, orthogenesis in,.....7672
extraction of sap from, critique of methods, ...2965
fat metabolism in,.....2950
fluorescence, ...13130
form variations, cause in *Hedera,* 14355
fossil, preservation, ...9516
fossil plants based on epidermal characters, ...16490
growth and differentiation of vascular system in *Acer* and *Castanea,* 18647
growth rate in potato, diurnal periodicity, ...390
of heath plants, exposure as affecting, ...17326
homology with fruits, chemical evidence, ...19588
injury to, by arsenic,.....8007
effect on maize yields,.....6584
by fluorine, ...12982
by insect punctures, nature of sheath material in, ...13007
by petroleum oil sprays,.....13003
by sulphur dioxide,.....15234
intercellular spaces, volumetric analysis, ...20856
intumescences on, factors favoring, 886
in *Populus,* 1845
light reflection and absorption by, 15192 ..... 15195, 15196
ligule morph. histogenesis, and taxonomy in grasses,.....14364
maple, asthma due to,.....11285
metabolism in *Salix,* changes during growing season, ...19587
mineral content in pine, fertilizers as affecting, ...18523
monocotyledonous, relation of width to number of vascular bundles, 1850
morphogenesis, in liverworts, relation to form of apical cell,.....18589
and anatomy, in Cyperaceae,....4481
and histogenesis, in tobacco,...18641
morphology, recent views,.....1825
and phyllotaxy, in Geraniaceae, 20859
movements, in *Rhododendron,* cold as affecting, ...13067
nature of, in Equisetineae,.....16482
new process for picturing for breeding records, ...19856
nitrate content, detn.,.....19604
nitrogen changes in, age and water content as affecting,.....13041
number, effect on sugar content of sugar beets, ...2931
effect on growth of oranges,....1660
orientation in compass plants, factors inducing, ...17495
osmotic pressure in, seasonal variation in mulberry, ...7949
petiole, functioning as leaf in *Oxalis,* 6943
phyllode, structure in *Oxalis,*.....6943
phylogenetic origin, ...14352
physico-chemical properties of fluids, correlated with salt conc. in soil, ...6593
pigment changes in, spectroscope for studying, ...2903
pitcher, development in *Nepenthes,* 18656
Leaf (*continued*)
primordia, as affecting phyllotaxy, 20844
regeneration, in *Prunus,*.....1868
regeneration in woody cuttings as affected by, ...2901
removal, effect on root anatomy,...387
sheaths, of grasses, rôle in photosynthesis, ...5430
size reduction in, significance,....14344
sporophyll as homolog of, critique, 20873
structure, in Ericaceae, effect on transpiration, ...10556
in *Rhododendron,* habitat as affecting, ...18643
transpiration rate as affecting, 18644
and distribution on apple trees, correlation with bud and stem growth, ...6669
submerged, injection with water as influenced by light,.....19615
sugar changes during wilting,....7988
sugar content, effect on susceptibility to rust infection, ...15147
surface, relation to wood formation in pine, ...11875
temperature, transpiration under visible vs. infra-red light as affecting, ...15221
of tobacco, structure as influenced by halogen salts, ...2933
traces. (See under *Vascular system.*)
translocation from, measurement, 5451
of N and minerals,.....5453
rate in day and night,.....19597
unifoliate type in *Pisum,* inheritance, ...5211
variegation in, effect on growth,..12985
vegetative reproduction in walking fern from, histology, ...20840
vein structure and types in Araceae, ...18648
water absorption by,.....15176, 15177
water content, seasonal fluctuations, 412
xeromorphic, causal analysis,....17340
Leaf louse, white. (See *Oregma lanigera.*)
Leaf miner(s), effect on autumn leaf color, ...1489
from Germany, ...18937
and hosts, in Austria,.....1499
Lepidoptera as, comp. morph.,....14794
descr., dist. and injury,.....9159
list by host plants,.....12580
prevalence, in relation to weather, 9158
Leaf roller, apple. (See *Tortrix postvittana.*)
fruit tree. (See *Cacoecia argyrospila.*)
oak. (See *Tortrix viridana.*)
Leafhoppers. (See also *Cicadellidae; Jassidae.*)
apple, white. (See *Typhlocyba pomaria.*)
beet. (See *Eutettix tenellus.*)
on dahlias and asters, control,....14085
feeding punctures of, nature of sheath material in, ...13007
food plants of,.....19022
grape. (See *Erythroneura comes.*)
mango blossom blight due to,....12971
Leander (p.2551[4]), color adaptation, 10838
longirostris, descr. note,.....7255
potitinga, descr., ...18926
serratus, growth rate,.....4702
Leanira (p.2537[1]) *tetragona,* descr. note, ...9732
LEAPTILIODES (Col.)(p.2563[3]), ..14673
lacunosa, ...14673
Learning. (See also *Behavior; Reflexes, conditioned.*)
antipyretics as affecting,.....17977
in fish, ...3368
inheritance of training vs. innate behavior patterns, rat,.....17194
maze, as affected by dilation of cerebral ventricles in rat,.....805
process in central nervous system, site, as evidenced by effects of disease, ...13507
in rat, book,.....13482
relation of cerebral mass to,.....8464
in stickleback, ...3327
theory based on chronaxie,.....3381
Least squares, formula, utility of,..17274
method, substitute for,.....2749
Leather. (See also *Hides.*)
Bacillus anthracis on, precipitation test for, ...1176
bacterial injury to,.....18311
Leathesia (p.2512[4]) *difformis,* life hist., 6821
Leber's disease, case report,.....994
Lebertia (p.2555[1]) **brigantina,**.....16757
coxalis, ...16757
dubiaeformis, ...14654
gladiator, ecology, ...14654
olonensis, ...14654
parallelepipeda, dist., ...14654
riabuschinskii, dist., ...14654
schmidtii, dist., ...14654
tschernowskii, ...14654
Lebia (p.2562[2]) **aglaia,**.....14666
bagdadensis (*L. atriceps* Pic),.....4769
putzeysi (*L. atriceps* Putz.),.....4769
Lebistes (p.2587[3]) *reticulatus,* biol. and dist., ...14827
genetics, ...2720
melanin as affected by optic stimuli, ...8202
sex chromosome studies,.....19307
Lebistina (p.2562[2]) **peringueyi,**.....4769
Lebouria (p.2534[2]) **acerinae,** in *Acerina,* 12265
Lecanactis (p.2515[1]) **bullata,**.....20764
Lecane (p.2537[4]) **bondi,**.....21081
zwaiensis, ...14566
Lecania (p.2515[3]) **arctica,**.....9482
fauriei, ...18580
flavescens, ...9482
Lecanites (p.2547[1]) cf. † *ophioneus* (Tr), descr., ...16497
† *spitzbergensis (Svalbardiceras),* ..16497
Lecanium (p.2561[4]), biol. control,....4209
wax glands of ♂,.....7371
africanum, biol. control on coffee,..6460
excrescens, on *Wistaria* in Connecticut, ...11564
longulum, Coccophagus on,.....4873
Lecanocrinidae (Echinodermata), p.2540[1]
Lecanora (p.2515[3]) **aliena,**.....9487
alpina v. **evolutior,**.....9487
bipruinosa, ...20763
bylii, ...20764
cenisia v. **lignicola,**.....9487
chondroplaca, ...20764
cingulata,.....9487
f. **pruinosa,** 9487
f. **sublactea,** 9487
feeana, descr., ...20764
ferruginea v. *nigricans* (*Caloplaca* n.), 6859
heteroplaca,.....9487
v. **homomorpha,** 9487
v. **vaginans,** 9487
hyperboreorum, ...9487
iowensis, ...20763
istriana, ...6864
lacteorosulans, ...9487
leptoplaca, ...20764
louisianae, ...18580
lyngei,.....9487
f. **subnuda,** 9487
mashiginensis, ...9487
novae-semliae, ...9487
ochrofusca,.....9487
f. **composita,** 9487
f. **simplex,** 9487
ossiseda, ...9487
pallida ssp. **prolifera,**.....20763
pedata, ...20764
permelancholica, ...9487
perradiata v. **albida,**.....6859
v. **brevilobata,** 9487
v. **disserpens,** 9487
v. **efflorescens,** 9487
plicigera, ...9487
f. **glaucescens,** 9487
polytropa f. **dendrophora,**.....9487
f. **sublirellina,** 9487
rubrofusca,.....18580
v. **monstruosa,** 18580
sambuci ssp. **minnesotensis,**.....20763
sordida v. *swartzii* f. **neglecta,**.....9484
sublaponica, ...9487
subtorrida, ...9487
vegae, ...6859
Lechatelieria (p.2544[1]) **mikaelae,**....21114
Lechea (p.2524[4]) **exserta,**.....12044
myriophylla, ...12044
prismatica, ...12044
Lechriorchis (p.2534[4]) *primus,* life hist., ...18853
tygarti, hosts, ...18853
Lecidea (p.2515[1]), *Aenea* n. sect. of,..9482
amaniensis, ...20764
angolensis v. **vegetior,**.....20764
armeniaca f. **diffracta,**.....9482
arnoldi, ...9482
brachyspora v. **chatangensis,**.....6859
brunnthaleri, ...20764
caledonica, ...20764
chlorophanoides, ...6859
choisyi, ...11946
confluens v. **albida,**.....9482
congesta, ...20763

discreta, ...9482
v. nitida, ...9482
v. opaca, ...9482
endolithea, ...9482
epichromatica, ...20764
glacialis, ...9482
glencairnensis, ...20764
hoehlii, ...6857
kalangana, ...20764
karaensis, ...9482
la brieana, ...18580
lulensis f. elevata, ...9482
luqueti, ...18580
macrocarpa v. crucis, ...9482
macrospora, ...9482
mashiginii, ...9482
migratoria, ...9482
nansenii, ...6857
phaeophthalma, ...20764
picea, ...9482
promontorii, ...20764
rhaetica f. dispersa, ...9482
rhynsdorpensis, ...20764
v. bylii, ...20764
sbarbaronis, ...18580
sommerfeltii, ...9482
somphotera v. lygaeoides (*L. tenebrosa* v. *l.*), ...9482
sorediata, ...9482
speirea v. elevata, ...9482
v. verrucosa, ...9482
subceresina, ...20764
subsquamifera, ...20764
substylosa, ...20764
syernaiae, ...9482
symphycarpea, ...9482
tajmyrensis, ...6859
terricola, ...9482
vorticosa f. ivalensis (*L. i.*), ...9482
Lecideaceae (Fungi), p.2515[1]
Lecithin. (See also *Lipids; Phospholipids.*)
in blood. (See under *Blood.*)
in brain, isolation, ...15537
constituents, effect on liver fat, rats, ...17728
decomposition, kinetics, ...15214
detn., in blood serum, ...10684
colorimetric method, ...17642
effect on:
blood sugar when injected intravenously with saline, ...5559
erythrocyte sedimentation rate, 5578
fat in liver, rats, ...17727
Golgi apparatus of acoustic ganglion, ...2658
isolated heart, frog, ...8483
leucocyte count in opium addicts, ...3502
liver function, after pancreatectomy, ...17726
Nadi reaction, ...19664
solvent action of bile on fatty acids, ...5642
symptoms after pancreatectomy, dogs, ...19879
value and taste of skim-milk, ...6546
in eggs, bacterial decomposition, 4060
in egg-yolk, lysolecithin formation by pancreatic extract from, ...898
-insulin compound, absorption from intestinal tract, ...20077
in milk, detn. and changes undergone in milk products, ...20637
ovo-, injectable, preparation, ...3465
from soy beans, chemistry, ...13032
synthesis, in body, diet as affecting, ...8232
Lecithocera (p.2574[3]) apostatis, ...4927
barbata, ...16918
eucharis, ...16918
leucoceros, ...4927
ochrometra, ...16918
parthenopis, ...4927
semnodora, ...16918
Lecithodendriidae (Platyhelminthes), p.2534[3]
Lecithodendrium (p.2534[3]) *chilostomum* from *Phryganea*, life hist. and excretory system, ...14552
laguncula (*L. lagena*), ...13934
linstowi, ...12257
Lecthaylus (p.2537[1]) † *gregarius* (S), emend., ...14388
Lecythidaceae (Dicotyledones), p.2525[1]
LECYTHION (Prot.)(p.2531[4]), ...9691
thalassemae, from *Thalassema*, ...9691
Lecythis (p.2525[1]) *chartacea* (*Eschweilera*), ...1775
congestiflora (*Eschweilera*), ...1775
davisii v. gracilipes, ...1775
fagifolia (*Couratari*), ...1775
multiflora (*Couratari*), ...1775
simiorum (*Eschweilera*), ...1775
Lecythopsis (p.2525[1]) *fumatoria* (*Couratari*), ...1775
Leda (p.2544[2]) *acuminata* (*Nuculana robsoni*), ...9778
aequatorialis, ...2142
† *alkiensis* (E), descr., ...16724
cygnea, ...2142
† *fossa* (Pl), in Brit. Columbia, ...4456
in Oligocene of Alaska, ...9758
jovis, ...2142
modesta, ...2142
prostrata, ...2142
silicula, ...2142
sinuata, ...2142
spreta, ...2142
† *washingtonensis* n. ssp. (E), descr., ...16724
Ledocas (p.2564[1]) *proteus* v. olivieri 16796
Ledoulxia (p.2543[4]) *formosa*, radula descr., ...7211
gigas, descr., ...7211
Ledra (p.2560[4]) *perdita* (*Centiruchoides*), ...16849
Ledum (p.2525[4]) *groenlandicum*, in New England, dist. factors, ...16421
Leea, Calothyrium aphanellum on, ...20760
Leech(es). (See also *Hirudinea.*)
breeding and cocoon formation, ...21095
chemical composition of cocoon, ...21095
color changes, as influenced by sunlight, ...7181
control in rice fields, ...21092
as influenced by temp., ...515
land-, Ceylon, remedial methods for bites, ...16687
Leeks, variety canning trials, ...20467
vitamin B_1 content, ...19876
Leersia, Phyllachora on, ...1723
monandra, Puccinia on, ...14252
Lefua (p.2587[2]) hoffmanni, ...10070
Leg(s). of invertebrates. (See *Appendages.*)
Leg(s), of vertebrates. (See also *Ankle; Digit; Foot; Limbs;* names of bone under *Bone.*)
deformity, dietary in colts, blood and urine chemistry in, ...13766
forces in, as affected by shift in center of gravity, model for demonstrating, ...17910
prenatal growth, cat, ...8255
Leggada (p.2596[3]), syn., ...17062
Legnotomyia (p.2576[4]), discussion of spp., ...21224
Legousia (p.2527[3]) *castellana* v. longisepala, ...18621
coloradoensis (*Specularia*), ...20800
juliani (*Specularia*), emend., ...20800
Legume(s). (See also *Legume nodule bacteria;* and specific legumes, e.g., *Clover, Peas.*)
breeding and variety tests, Sweden, ...16194
bruchid pests, ...11550
chemical composition, fertilizers as affecting, ...18494
as cover crops, in southeastern U. S. A., ...20651
culture, Malay Peninsula, ...9379
and uses, in Kenya, ...1606
effect on microbiological activities of soils, ...4096
as forages, various ones compared, 11709
in forest nursery practice, ...9405
as influenced by K fertilizers, ...6601
Japanese, pharmacognosy, ...1702
minimum amounts of lime for, ...11772
in mixed pastures, interrelation factors, ...9314
nitrogen fixation by, carbon assimilation in relation to, ...11482
nodulation, as influenced by calcium and pH, ...9108
nodules. (For non-leguminous root nodules see *Root, nodules.*)
on clover, as influenced by N compounds, ...4097
formation as influenced by mannitol, ...16057
Parkinsonia, analysis, ...6528
in pasture improvement, England, 11626
seed germination, factors affecting, ...19543
serological relationships, ...18328
woody, bark pharmacognosy, ...1703
yield in Sweden, factors, ...9315
Legume nodule bacteria. (See also *Rhizobium leguminosarum.*)
bacteriophages for, ...3880
on *Casuarina*, ...17373
clover form, deficiency and establishment in Welsh soils, ...9116
as influenced by potassium nitrate, ...4097
dissociation, into S, O and R forms, properties, ...16085
filterable forms, ...16085
host relations, ...4109
identification in nodules, by agglutination tests, ...11480
as influenced by bacteriophage, ...16085
by calcium and pH, ...9108
by N compounds and mannitol, 16057
injury to peas by, ...7855
inoculations, of berseem with, in India, ...9120
in soy beans, ...1444
nitrogen compounds effused by, utilization by non-legumes, ...7955
nitrogen fixation by, as influenced by nitrogenous fertilizers, ...14044
tests in absence of host, ...1450
nodule formation by, in tissue culture, ...16058
nodule-forming potency, detn., ...11492
non-beneficial, effect on *Pisum arvense*, ...1445
respiration, coenzyme for, ...19581
serological relationships, ...18328
in soil, counting methods compared, ...1451
of *Vicia ludoviciana*, effect on *Pisum arvense*, ...1445
Leguminosae (Dicotyledones), p.2523[2-4]
Leguminosites (p.2523[3]), † (N), figured, ...18665
† climensis (N), ...20865
Leia (p.2576[2]) major, ...16818
nigriventris, ...16819
Leianisorhynchus (p.2568[3]) pubescens, ...21181
Leidynema (p.2535[4]) appendiculata (*Thelastomum appendiculatum*), ...18855
cranifera, in *Blaberus*, ...18855
delatorrei, in *Leucophaea*, ...18855
Leimadophis poecilogyrus, Nyctotherus in, ...21019
Leiocassis (p.2587[2]) bicolor, ...21363
microps, ...10080
Leiocephalus (p.2590[3]) altavelensis, ...16981
schreibersii, mating, ...19175
Leiochrides (p.2537[3]) *africanus*, descr., 7183
Leiocidaris (p.2540[4]) † rollieri (J), ...7202
† tobleri (J), ...7202
Leiodes (p.2563[1]) horni (*L. humeralis*), 7294
ovalis ab. nigricollaris (*L. ovalis* ab. *n.*), ...7294
portevini (*L. suturalis*), ...7294
punctatissimata (*L. punctatissima*), 7294
Leiometopum (p.2583[2]), (†), phylogeny, ...16891
Leiopleurella (p.2565[1]) fisheri, ...14694
Leiopteria (p.2545[1]) † elegans (Pr), ...18675
Leioptila (p.2593[3]) *melanoleuca* laeta, 2508
Leiopus (p.2566[3]) dozieri, ...4759
infuscatus, ...4759
LEIORHOPALA (Col.)(p.2563[2]), n. subg. in *Pachorrhopala*, ...16780
Leioscyta trinotata, syn., ...4826
Leiperia (p.2555[4]) *cincinnatis*, in *Crocodilus*, ...12388
Leis (p.2565[2]) *conformis*, food habits, 21194
Leishmania (p.2529[2]). (See also *Herpetomonas; Leishmaniasis; Phlebotomus.*)
in dermal leishmanoid, ...15871
hosts and incidence in Mediterranean region, ...18191
in *Phlebotomus*, behavior, ...6150
serologic types, ...11302
solid medium for, ...8907
viability in *Cimex*, ...8839
donovani, in dogs, ...6170
inoculation in hamsters, ...1235
infantum, in dogs, dist. in tissues, 8904
tropica, canine strain, infectivity in man and mice, ...6151
in cat, histopathology, ...6194
diagnosis of infection, by Rieckenberg reaction, ...8826
immunization to infection with, 3806
Leishmaniasis(es). (See also *Leishmania; Phlebotomus.*)
canine, complement fixation in, ...11302
diagnosis by spleen puncture, ...3811
transmission, ...20364

Leishmaniasis (*continued*)
cutaneous, histopathology, ...15881
immunization to, Besredka method, ...3806
direct transmission, ...20352
incidence in Yucatan, ...8920
kala azar, complement fixation in, 11302
Mediterranean, epidemiology, vectors, etc., ...18191
review and bibliography, ...20344
oriental sore, histopathology, ...983
Rieckenberg reaction in diagnosis of aberrant and chronic types, ...8826
Leistus (p.2562[2]) **niitakaensis**, ...4773
nossskei, ...18953
nôkôensis, ...4773
Lejeunea (p.2516[8]) **aquatica**, ...11957
Lekythoglena (p.2539[3]) † **vesiculosa** (K), ...12298
Lema (p.2567[2]) **achillei**, ...12435
nigrotuberculata, ...12435
Lemaireocereus (p.2524[4]) *beneckei*, notes, ...6883
pruinosus, notes, ...6883
weberi, notes, ...6883
LEMBADIONELLA (Prot.)(p.2591[2]), ...21033
pusilla, ...21033
Lembidium (p.2516[3]) *boschianum*, notes, ...4383
Lemboides (p.2531[2]), *Paralembus* n. n. for, ...21033
digitiformis (*Paralembus*), ...21033
rostratus (*Paralembus*), ...21033
LEMBONIA (Col.)(p.2563[2]), ...16780
burgeoni, ...16780
Lembophyllaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Lembosia (p.2514[4]), syn., ...20760
memecyli (*Morenoella*), ...20760
Lembus (p.2531[2]), *Cohnilembus* n. n. for, ...21033
Lemidea (p.2564[2]) *mastersi*, figured, .9866
Lemming. (See *Lemmus.*)
Lemmus (p.2596[2]) † *lemmus* (Pl), in cave, Germany, ...14939
Lemna major, mineral nutrition, .370, 371
Lemnaceae, mineral nutrition, ...381
Lemnalia (p.2533[2]), key to spp., ...18835
in Malay Arch., ...18836
bantayensis, ...18835
bournei, ...18835
faustinoi, ...18835
grandispina, ...18835
kükenthali, status, ...18835
laevis, ...18836
scasa, ...18835
squamifera, ...18836
zimmeri, ...18835
Lemniscomys (p.2596[3]) *griselda* **fitzsimonsi**, ...17064
Lemon(s). (See also *Citrus.*)
Aonidiella on, variation in population, ...16117
fruit rot, due to *Bacillus citrimaculans*, ...291
fruit scald, in Sicily compared with other physiological defects, .319
gummosis, due to *Botryosphaeria*, ...5864
juice, effect on bone callus formation, ...666
vitamin B in, ...13331
vitamin C in, ...13353
destruction by autoclaved sugars, ...19867
of Kwangtung (China), origin, history, etc., ...11816
mal secco disease, control by soil treatment, ...338
investigation on, ...10501
pink fruited, ...16218
pruning and thinning, effect on growth and yields, ...1638
storage diseases, physiological, ...17403
storage and transportation rots, ...361
trees, declined, inarching as affecting, ...1646
vitamin C in, preparation and properties, ...3184
Lemonia (p.2571[1]) *balcanica*, in Asia Minor, ...12562
ssp. **anatolica**, ...2894
ab. **brunneomarginata**, ...2394
Lemoniidae (Lepidoptera), p.2571[1]
Lemur (p.2595[2]) *coronatus*, *Trichophilopterus* on, ...16944
mongoz, orbital nerves and ophthalmic ganglion, ...12136
rufifrons, morph. of pelvic floor in, 7038
Lemuridae (Mammalia), p.2595[2]
Lenoxus (p.2596[2]), tax. hist., ...7632
Lens. (See under *Eye.*)
Lens (p.2523[3]) *culinaris* ssp. *esculenta* v. **faurei**, ...20831
lenticula v. **macrocalycina**, ...20831
LENSIA (Coel.)(p.2533[1]), ...14547
campanella (*Galeolaria*), ...14547
fowleri (*Diphyes*), ...14547
multicristata (*Galeolaria*), ...14547
subtilis (*Diphyes*), ...14547
subtiloides (*Diphyes*), ...14547
truncata (*Diphyes*), ...14547
Lentibulariaceae (Dicotyledones), p.2526[4]
Lenticel(s), on stem and roots of *Camptostemon*, humidity as affecting, 20795
Lenticulina (p.2530[2]) † **navarroensis** (*Cristellaria*), ...2058
† **totomiensis** (N), ...20883
† **washitensis** (*Cristellaria*), ...2058
Lentil(s), as source of accessory food factor (inositol) for fungi, ...2920
Lentinus (p.2516[1]) *strigellus* (*Panus*), 20738
tigrinus, growth in culture and in wood as affected by temp., ...2879
Lentula (p.2557[1]) **tuberculata**, ...2420
Lenzites sepiaria, growth in culture and in wood decay as affected by temp., ...2879
Leo (p.2597[2]) † (N-Pl), in Hungary, descr., ...2552
Leocrates (p.2537[2]) *claparedei*, syn., ..14571
giardi, syn., ...14571
Leodicidae (Annelida), p.2537[2]
Leontiniidae (Mammalia), p.2597[4]
Leontium (p.2566[3]) *lameerei* v. **jeanvoinei**, ...21180
Leontocebus (p.2595[2]), erythrocyte size, ...9559
leucocyte count, ...9558
geoffroyi, filaria from, collection, 13897
Leontodon (p.2527[4]) *autumnalis* ecotype **pascualis**, ...12010
ecotype **pratorum**, ...12010
taraxanthin in, ...13079
v. **luzzattiae**, ...14337
orarius, ...20832
tuberosum v. **longirostre**, ...18621
vulgare (*Taraxacum palustre* v. v.), 20829
Leotia (p.2515[2]) **castanea**, ...11937
Leotichidae (Hemiptera), p.2560[1]
Leotichius (p.2560[1]), redescr., ...12479
glaucopis, characters illustrated, 12479
Lepadella (p.2537[4]) **myersi**, ...21081
rezvoji, ...2094
Lepadidae (Crustacea), p.2549[4]
Lepadoretus (p.2566[1]) **klossi**, ...14701
LEPCHA (Col.)(p.2562[2]), ...14666
jelepa, ...14666
lampra, ...14666
Lepechinella (p.2551[2]) **curvispinosa**, 14639
Lepechinellidae (Crustacea), p.2551[2]
LEPEOPHYLLUM † (Gymnosp.)(p.2519[2]), ...20875
† **gemmatum** (Pr), ...20875
† **insigne** (Pr), ...20875
Leperina (p.2565[2]) **interrupta**, ...9837
Leperisinus (p.2569[2]) *fraxini*, life hist. notes, ...12443
Lephthyphantes (p.2554[3]) *camtschaticus*, descr., ...12389
furcillifer, ...12368
lepidus, in Kamchatka, ...12389
monachus, descr., ...18951
Lepibema chrysops, *Allacanthochasmus* in, ...12264
Lepicerus (p.2569[2]), *Cryphalus amanicus* referred to, ...16785
Lepicolea (p.2516[3]) **simplicior**, ...4377
LEPIDANDRENA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena*, ...19055
Lepidanthrax (p.2576[4]) *disjunctus*, notes, ...7344
Lepidasthenia (p.2537[2]) *longissima*, descr., ...21093
retrodentata, ...14577
terrae-reginae, ...4642
Lepidium perfoliatum, *Peronospora* on, 4365
Lepidoairenidae (Pisces), p.2586[1]
Lepidocampa (p.2555[2]) **juradii**, ...4965
v. **afra**, ...14820
v. **guineensis**, ...14820
v. **senegalensis**, ...14820
poeyi, ...4964
Lepidocoleus (p.2541[4]) † *ketleyanus* (S), redescribed, ...6983
Lepidocyclina (p.2530[4]) † *fragilis* (E), notes, ...4615
Lepidocyrtinus (p.2556[1]) *domesticus* f. **coloratus**, ...14814, 21349
f. **violacea-pallipes**, ...14814, 21349
subannulatus, ...14814
Lepidocyrtoides (p.2556[1]), syn., ...10049
Lepidocyrtus (p.2556[1]), syn., ...10049
aggtelekiensis, ...14821
caeruleicornis, ...10049
curvicollis, morph., ...12603
exaggeratus, ...21349
descr., ...14814
folsomi, ...12611
geayides, ...21349
descr., ...14814
heteromurinus, ...14821
immaculatus, in pineapple soil, ..10050
inornatus, in pineapple soil, ...10050
lanuginosus, in *Bombus* nest, ...21350
mutabilis, ...21349
descr., ...14814
simularis, ...12604
unifasciatus, ...16947
vexans, ...14814
Lepidodendraceae (Pteridophyta), p.2518[4]
Lepidodendrales (Pteridophyta), p.2518[4]
Lepidodendron (p.2518[4]) † *acuminatum* (Cb), geog. and geol. distr., ...12066
† *lycopodioides* (Cb), *Lepidostrobus* "cones" on, ...12066
† *obovatum* (Cb), geog. and geol. distr., ...12066
† *vasculare* (Cb), xylem elements, ..1875
Lepidoderma albohirtum, *Scolia* on, ...9957
Lepidomeda (p.2587[1]) *vittata*, in Utah, ...16975
Lepidoniscus (p.2550[4]) *germanicus* ssp. **illyricus**, ...16742
Lepidonotus (p.2537[1]) **stephensoni**, ...4642
Lepidophora (p.2576[4]) **acroleuca**, ...21222
Lepidophyllum (p.2527[4]) *phylicaeforme* v. **resinosum** (*Vernonia phylicaeformis* v. *resinosa*), ...16411
Lepidophyta (Pteridophyta), p.2518[4]
Lepidopsetta bilineata, reaction to noise, ...5828
Lepidopsocus (p.2559[1]) **hopkinsi**, ...4958
Lepidoptera, p.2569[4]. (See also *Butterflies*; *Caterpillars*; *Moths.*)
apparatus for shadowless photographs, ...2368
Britannica, Haworth's, note on, ...9988
collecting notes, ...7439, 7440, 9821
of Rumanian, ...4897
decapitation in, effect on behavior in reproduction, ...8397
digestive tract, pH, ...3222
of Europe and the Mediterranean, origin and dist., ...19096
of Hainan, catalog, ...9992
heart-beat reversal in, ...5859
as intermediate hosts of human helminths, ...6203
larvae, polyhedral disease, etiology and pathology of experimental, 6048
in symbiosis with ants, ...2190
leaf mining, of Austria, ...1499
listed by host plants, ...12580
migratory habits in Belgian Congo, ...19076
mounting of micro-, ...12578
parasites, ...2376
in Britain, ...20600
scales, structure and light effects, 19074
Seitz' work in Erycinidae, corrections, ...2390
of southern Sikhota-Alin, distr. according to altitude and vegetation, ..7785
of Sweden, Finland, and the Alps compared, ...9981
teratism in, ...9816
Lepidopteris (p.2519[1]) † **natalensis** (Tr), ...20873
† *ottonis* (J), descr. notes, ...6966
LEPIDORBIDUS (Pisc.)(p.2589[4]), subg. of *Sphoeroides*, ...7487
Lepidorbitoides (p.2530[4]) † *minor* (K), tax. note, ...21036
Lepidosaphes (p.2561[4]), biol. control, ..9187
on *Citrus*, *Thea*, and *Pandanus*, *Prospaltella* spp. on, ...12540
Scymnillodes preying on, ...4752
asteliae (*Chionaspis*), ...19041
caroli (*Chionaspis*), ...19041
chir (*Chionaspis*), ...19041
chitinosa (*Chionaspis*), ...19041
cinnamomi, ...21257
garambiensis, ...21257
gloverii, *Prospaltella* parasite of, 12540
imperatae, in Formosa, ...21257

mazoeensis, on *Acacia*,....4831
newsteadi, on *Sciadopitys*,....11564
ulmi, on boxwood, control,....11553
Lepidosiren (p.2586[1]), pelvic filaments, function, ...12615
paradoxa, heart, conducting mechanism, ...4469
pelvic fins, function,....12618
sense organs in skin,....1900
tail skeleton in,....18699
Lepidosperma (p.2520[2]) *gladiatum*, leaf anatomy, ...4431
Lepidosteus. (See *Lepisosteus*.)
Lepidostoma (p.2569[4]) *fimbriatum*, tax. note, ...12588
Lepidostrobus (p.2518[4]) † *variabilis* (Cb), "cones," 12066
Lepidotrigla (p.2588[4]), Japanese spp., review, ...10073
altivelis, ...10073
brevispinis, ...10073
hime, ...10073
paradoxa, ...10073
teraoi, ...10073
truncata, ...10073
Lepidozia (p.2516[2]) *everettii* v. **javensis**, ...4377
Lepiota (p.2516[1]) **albo-fibrillosa**,....4356
bulbosa, ...4356
cinnamonea, ...4356
discolorata, ...4356
fuliginosa, ...4356
haemorrhagica, ...4356
nigro-cinerea, ...4356
subcristata, in *Pinus*,....4356
umbonata, ...4356
Lepisma (p.2555[1]), commensals in nest of ants, ...4881
saccharina, in Arctic region,....10054
Lepismidae (Thysanura), p.2555[1]
Lepisosteidae (Pisces), p.2586[1]
Lepisosteus (p.2586[1]), pituitary transplants as affecting ovulation in frog, 5790
osseus, *Cystidicola* in,....16660
platystomus, urogenital system, anatomy and blood supply,....1911
Lepispilus (p.2565[3]), key to spp.,....18955
ocularis, ...18955
stygianus, syn., ...18955
Lepocinclis (p.2529[2]) **acuminata** (*Crumenula*), ...2047
colligera, ...2047
difficilis (*Crumenula*), ...2047
playfairiana (*Crumenula*), ...2047
Lepocnemis (p.2575[1]) **metapelista**,..10014
Lepocreadium (p.2534[2]), cercariae types in, ...12260
Lepomis, *Crepidostomum* in,....12260
Proterometra macrostoma in,....18843
Leporidae (Mammalia), p.2595[4]
Lepralia (p.2539[4]) **antillea**,....7196
Lepricornis (p.2570[2]) *incerta* **f. instrata**, ...12560
Leprocide(s), in-vitro tests,....16003
Leprosy. (See also *Mycobacterium leprae*.)
bactericidal power of blood in,..15765
blood detoxified by methylthionine chloride and methylene blue, ...11080
Botelho reaction for, evaluation,...6058
chemotherapy, in-vitro tests,....16003
in China, ...4047, 6342
complement fixation reactions in, with tuberculosis and syphilis antigens, ...15745
cutaneous rat, histopathology,....11154
diagnosis by intracutaneous reaction, ...20296
dye therapy, ...20445
epidemiology, factors influencing,..4033
in Esthonia, ...16018
in Finland, ...15999
granules of leprosy bacillus and,..20410
hypertrophy of nipples in,....3834
incidence and therapy in British Guiana and British West Indies, 16023
identity of human and rat forms, 9019
inoculation into splenectomized monkey, ...3969
isolation of *Mycobacterium leprae* from, technic, ...20420
in Latvia, ...16018
in Moluccas, ...14000
nerve lesions in cutis and subcutis, histopathology and etiology,...20148
quarantine, as influencing spread, 4033
research on, problems and organization, ...6350
Rubino test for, reliability,....8746
value, ...6117
seriodiagnosis, Marchoux and Caro's and Rubino reactions for,....6059
statistics, Mexico, ...16029
world situation, ...3983
Leprotintinnus (p.2531[3]) *bottnicus*, test and cell, ...9682
Lepsithais (p.2542[3]) *lacunosa*, radula, 12324
Leptacinus (p.2563[4]) **abessinus**,....7279
aethiopicus, ...7279
antennalis, ...21170
beesoni, ...21170
cooperi, ...7279
cribricollis v. **borneensis**,....21171
fragilis, ...18954
fraternus, ...18954
gérardi, ...16780
micropterus, ...7279
nilamburensis, ...21170
persimilis, ...18954
Leptadenia (p.2526[2]) *pyrotechnica*, wood anatomy, ...6947
Leptaena (p.2539[3]) † *analoga* (Cb), in Kashmir, ...16504
† **trentonensis** (O), ...16505
Leptagrion (p.2558[4]), figured,....10023
Leptailurus (p.2597[2]) *serval* **mababiensis**, ...17064
LEPTALOE (Monocot.)(p.2520[4]), ..14272
albida, ...14272
Leptamphopus (p.2551[2]) **paripes**,....7258
Leptasthenura (p.2593[1]) *pileata*, emend., ...21406
cajabambae (*L. striata c.*),....21406
striata **superciliaris**, ...10122
yanacensis, ...21406
Leptaulax (p.2566[2]) *bicolor*, figured,..18960
Leptictidae (Mammalia), p.2594[4]
Leptidea (p.2569[4]), tax. of spp. and sspp., ...21303
morsei ssp. **major** (*L. major*),....21303
LEPTIDOSOPHIA (Dipt.)(p.2580[2]), ...21228
lutescens, ...21228
Leptilon, *Choreutis* on,....21318
Leptinaria (p.2543[4]) **gracillima**,....7223
hispaniolae, ...7223
Leptinotarsa decemlineata. (See also *Potato beetle, Colorado*.)
changes in catalase activity during metamorphosis, ...19655
factors limiting northern spread, ...17311
Leptipalpus (p.2576[3]) *limbipennis*, syn., 2289
obscuripennis, syn., ...2289
saffranus, ref. to *Chrysopilus*,....16826
Leptis (p.2576[3]), syn.,....16823
hirta, syn., ...16823
propinqua, syn., ...16823
pruinosus, syn., ...2289
scapularis, syn., ...16823
Leptobatus (p.2582[1]) *multiguttatus*, syn., ...2345
Leptobyrsa (p.2560[2]) **bradleyi**,....12481
Leptocardii, p.2585[1]
Leptocelia (p.2538[4]) † *flabellites* (*Anoplotheca*), ...20882
Leptocella (p.2569[3]) **kiangsinica**,....2412
Leptocentrus (p.2561[1]) **arebiensis**,...19030
formosanus, ...21248
Leptocephalus ingolfianus (*Nessorhamphus*), ...14847
Leptocera (p.2578[1]) **opaca**,....18984
Leptoceridae (Trichoptera), p.2569[2]
Leptocerus (p.2569[3]) **dingwuschanellus**, ...2412
genei, ♂ genitalia,....12588
kolthoffi, ...2412
Leptocheirus (p.2551[2]) **plumulosus**,...4707
Leptochilichthys (p.2586[2]) *agassizi* **macrops**, ...21371
descr., ...7506, errata p.vi
Leptochilus (p.2518[2]) *raapii* (*Acrostichum speciosum* v. r.),....20795
stuebelii (*Hypoderris*), ...18615
zeylanicus, sperm morph.,....12813
Leptochloa (p.2520[1]) **panicoides** (*Megastachya*), ...18629
virgata, *Phyllachora* on,....1723
Puccinia on, ...20739
Leptocolea (p.2516[3]) **manaosensis**,...11956
pseudogoebelii, ...18591
Leptocoma (p.2594[2]) *asiatica*, nesting site, ...2192
jugularis ornata, as flower visitor,...197
Leptocorisa acuta, on rice,....11539
Leptocoryphium (p.2520[1]) *lanatum*, syn., ...6873
Leptocottus armatus, *Bothriocephalus* from, ...4633
Leptocroca (p.2574[3]) **adoxodes**,....16922
balia, ...16922
caenosa, ...16922
chaetophora, ...16922
clepsiphanes, ...16922
dysopta, ...16922
notospila, ...16922
platynephela, ...16922
polioleuca, ...16922
spanioleuca, ...16922
stenophanes, ...16922
synaptospila, ...16922
Leptocryptus (p.2582[1]) *rubens* **f. brunnicans**, ...12516
f. rufescens, ...12516
Leptocythere (p.2549[2]) **cribrosa**,....21132
Leptodactylon (p.2526[2]) **melingii**,...14340
Leptodactylus (p.2590[1]), Brazilian spp., ...12650
albilabris, in Texas,....10095
macroblepharus, ...12650
ocellatus, *Eimeria* in,....4592
v. **macrosternus**, ...12650
pachyderma, ...12650
Leptodesmidae (Myriopoda), p.2548[1]
Leptodictya (p.2560[2]) **grandatis**,....12481
Leptodontium (p.2517[1]) **brevicaule**,..20780
Leptodora (p.2549[1]) *kindtii*, antennae and maxillae, ...12347
equilibrium organ, ...12346
reaction to colored lights, specificity of photosensitive substances, ...19687
Leptodoridae (Crustacea), p.2549[1]
LEPTOFAUCHEA (Algae)(p.2513[3]), 20773
nitophylloides (*Fauchea*), ...20773
Leptogenys (p.2583[2]) **amazonica**,....7383
anacleti, ...7383
exudans (*Formica*), ...2337
ferox (*Ponera*), ...12518
hanseni, ...7383
hewitti, ...21286
iridipennis (*Ponera*), ...12518
melzeri, ...7383
meritans (*Formica*), ...2337
pallida (*Ponera*), ...12518
pompiloides (*Ponera*), ...12518
rubicunda, ...7383
simillima, validity, ...12518
Leptogium (p.2515[3]) *issatschenkoi*, morph. and biol. in natural conditions, 9481
f. lobata, ...9481
f. tuberculata, ...9481
perminutum, ...20763
Leptoglossum (p.2515[2]) **subbryophilum**, ...18571
Leptogomphus (p.2558[4]) cf. *lansbergei*, descr., ...10025
Leptogonium domingense, *Meliola* on,..20739
LEPTOGONYS (Arach.) (p.2553[4]), ..4734
marmoratus, ...4734
Leptogramma (p.2518[2]) *totta*, sperm morph., ...12813
f. cristata, ...1754
Leptoiulus (p.2548[2]), key to subgenera, ...18912
gilvicollis, ...18912
simplex glacialis v. **poschiavensis**, 18909
storkáni, ...18911
weberi ssp. **brembanus**,....18909
LEPTOLAEOPS (Pisc.)(p.2587[4]), subg. of *Lacops*, ...14835
Leptolejeunea (p.2516[3]) **chrysophthalma**, ...11956
Leptolepidae (Pisces), p.2586[1]
Leptomastidea abnormis, effect on *Pseudococcus* population, ...11593
Leptomastix (p.2582[4]) *flavus*, on *Pseudococcus*, ...4873
longipennis, on *Ferrisia*, ♂ descr.,...4873
Leptomeninges. (See *Meninges*.)
Leptomitus (p.2514[1]) *lacteus*, in polluted waters, England, ...4354
Leptomonas (p.2529[2]), from bug, attempted inoculation in hamsters,....1235
parabasal apparatus, ...18819
ctenocephali, culture media for,....2055
Leptomorphus (p.2576[2]) **chaseni**,....16818
Leptomyrmex (p.2583[2]) *fragilis* **v. femorata**, ...14748
Leptomysis (p.2550[2]), dist.,....16729
gracilis, sex. differences,....16729
lingvura, syn., ...16729
Leptomyxa (p.2530[1]) *reticulata*, v. **humuli**, parasitizing hops, ...5362
Lepton (p.2545[3]) *clarkiae*, *Loxosoma* on, ...12295
puncticulatum, ...2142

Leptonema (p.2569[3]) **serranum**,....16928
Leptonia (p.2516[1]) **fusca**,.....4356
Leptonidae (Mollusca), p.2545[3]
Leptopelis (p.2590[1]) *barbouri*, syn.,..19162
bocagii, syn.,.....19162
signifer, syn.,.....19162
tanganus, syn.,.....19162
Leptopenaeus (p.2551[3]) **kyusyuensis**, 18932
LEPTOPHILOSCIA (Crust.)(p.2550[4]),.....18922
baliensis,.....18922
javana,.....18922
mira,.....18922
Leptophilypnus (p.2588[4]) *crocodilus*, syn.,.....12614
Leptophis (p.2590[4]), syn.,.....19180
dorsalis (*Philothamnus semivariegatus* d.),.....19162
Leptophlebia (p.2558[3]) **bradleyi**,.....2408
clara,.....12587
marginata, life hist. note,.....10022
strigula,.....12586
swannanoa,.....19121
Leptophyllum (p.2548[2]) *nanum* ssp. **acutum**,.....18904
Leptopogon (p.2593[2]) *nigrifrons* (*Mecocerculus*),.....5024
Leptopoma (p.2541[3]) **kejong**,.....7208
wallacei altum, descr. note,.....9780
Leptopsylla (p.2581[2]) *hesperomys*, on *Peromyscus*,.....21355
segnis, dist. in relation to plague incidence, in Ceylon and E. Indies,.....6337
Leptopternis (p.2557[1]) *gracilis*, figured, 2426
Leptopterus (p.2594[1]), synonymy,...16999
chabert **schistocercus** (*Abbottornis* s.),.....16999
Leptopus (p.2560[1]) *marmoratus*, tax., 12479
Leptoria (p.2533[4]) *areolata* v. † **hispida** (*Maeandra a.* v. *h.*),.....2062
† **setchelli** (N),.....16499
Leptosemia (p.2560[4]) **conica**,.....16854
Leptospermum, *Calliphora* on,.....14724
Chromomaea and *Hesthesis* on,...18955
ericoides, *Ctenarytaina* on,.....2313
scoparium, *Ctenarytaina* on,.....2313
Leptosphaerella, emend.,.....20759
Leptosphaeria (p.2514[3]), emend.,....20759
acuta, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
amphiloga, on *Bambusa*,.....20760
appendiculata, referred to *Lopholeptosphaeria*,.....20759
aquilana, referred to *Lopholeptosphaeria*,.....20759
arecae, referred to *Lopholeptosphaeria*,.....20759
arnoldi, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
arundinacea, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
buxina, on *Buxus*,.....20759
crozalsii, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
crozalsiana, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
demissa, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
derasa, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
v. *alpestris*, referred to *Lopholeptosphaeria*,.....20759
fusispora, referred to *Lopholeptosphaeria*,.....20759
herpotrichoides, pathogenicity to winter cereals,.....17435
rôle in cereal foot rots, in Netherlands,.....260
infernalis, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
irrepta, referred to *Lopholeptosphaeria*,.....20759
lichenicola, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
lycii, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
modesta, referred to *Lopholeptosphaeria*,.....20759
monotis, referred to *Lopholeptosphaeria*,.....20759
nigricans, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
papillata, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
pelargonii, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
peltigerea, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
plectrospora, referred to *Lopholeptosphaeria*,.....20759
polaris, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
purpurea, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
rhopographoides, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
salvinii, ascigerous stage of *Sclerotium oryzae*,.....11939
sanguisorbae, referred to *Lopholeptosphaeria*,.....20759
scolecosporarum, on *Quercus*,.....20759
trematostoma, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
valesiaca, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
vitalbae, referred to *Lopholeptosphaeria*,.....20759
waghorniana, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
winteri, referred to *Dendroleptosphaeria*,.....20759
Leptosphetta (p.2573[3]) **abrupta** (*Stericta*),.....14796
Leptospira, growth, as influenced by feces, pH and other bacteria,.....16104
pathogenic vs. non-pathogenic variations in,.....6439
rat strain, morphological and physiological changes induced by culture in water,.....6439
in rats, Java,.....3693
serological differentiation, significance,.....6308
water forms, inoculation tests with,.....6308
relation to *L. icterohaemorrhagiae*,.....16104
hebdomadis. (See *Spirochaeta akiyami*, *Seven day fever*.)
icterohaemorrhagiae. (See also *Spirochaeta i.*; *Weil's disease*.)
identity of murine and human strains, Athens,.....3995
incidence in rats, Trinidad,....9059
infections with, incidence in North America,.....13957
infection from rat urine, factors influencing,.....16104
isolation from sewer rats,.....20447
jaundice in dogs due to,.....1074
murine strains, foci in Greece, 3995
Philippine strain, virulence to laboratory animals,.....3959
in rats,.....11312
in Trinidad, pathogenicity,....9059
reciprocal effects of infection with *Corynebacterium pseudotuberculosis* and,.....11388
susceptibility of goat, pig and sheep to intratesticular infection with,.....1103
icteroides. (See *Spirochaeta i.*; *Yellow fever*.)
LEPTOSPIRONYMPHA (Prot.)(p.2529[4]),.....21021
eupora, in *Cryptocercus*,.....21021
rudis, in *Cryptocercus*,.....21021
wachula, in *Cryptocercus*,.....21021
Leptostromaceae (Fungi), p.2516[2]
Leptostylus (p.2566[3]) **bruchi**,.....4772
milleri,.....4759
Leptotachina (p.2579[2]) *gratiosa*, syn., 9906
Leptotaenia multifida, *Depressaria* on, 19098
LEPTOTAMBINIA (Hom.)(p.2560[3]),.....16853
viridinervis,.....16853
Leptoteleia (p.2582[3]) **arndti**, in *Chremon* control,.....9171
LEPTOTETRAGONITES † (Moll.)(p.2547[1]),.....4668
honoratianum, † n. comb.,.....4668
Leptothorax (p.2583[2]) *flavispinus*, ♂ descr.,.....21280
taivanensis,.....16890
texanus, in Mississippi,.....2359
tuberum v. **nigricephala**,.....9958
Leptothricosis, conjunctival, *Leptothrix* isolated from and experimental production,.....9018
review,.....1347
Leptothrix, from conjunctivitis cases, isolation and culture,.....9018
in multiple liver abscesses,.....1347
Leptothyrium (p.2516[2]) **nervisedum**, pecan vein spot due to,.....2822
Leptotodus (p.2593[4]), syn.,.....10129
LEPTOTRACHELON (Col.)(p.2562[2]), 4769
nevermanni,.....4769
Leptotrachelus (p.2562[2]) **amplipennis**, 4769
bruchi,.....4769
humeralis,.....4769
labrosus,.....4769
laevigula,.....4769
nigripennis,.....4769
parallelus,.....4769
parcepunctatus,.....4769
setulosus,.....4769
Leptotrichalus (p.2563[4]) **atricolor**,...16796
inapicalis,.....16796
pomeraniensis,.....16796
rufobasalis,.....16796
subcyanescens (*L. cyaneiventris*), 21180
Leptotrichus (p.2551[1]) **subterraneus**, 9815
Leptotyphlopidae (Reptilia), p.2590[4]
Leptotyphlops (p.2590[4]) *conjuncta*, syn.,.....19162
scutifrons, syn.,.....19162
Leptoxyda (p.2573[2]), review of spp., 9898
binotatus, syn.,.....9898
brevistylus, syn.,.....9898
ciliata, syn.,.....9898
fuscinervis,.....9898
immaculata, syn.,.....9898
sigmoides, syn.,.....9898
Leptura (p.2566[2]), mouth-parts and food,.....21175
bipunctata v. **rufonotata**,.....21181
dubia v. **dereensis**,.....21181
v. **basinotata**,.....21181
v. **graeca**,.....21181
fulva, dist. note,.....7823
imitatrix v. **externerufa**,.....21181
v. **koechlini**,.....21181
montana v. **bogasana**,.....21181
nadezhdae,.....16797
rubripennis,.....21180
unipunctata v. **xambeui**,.....21181
Lepturges (p.2566[3]) **bruchi**,.....4772
debilis,.....4772
decens,.....4772
mancus,.....4772
puerulus,.....4772
pusillus,.....4772
Leptus (p.2554[4]) *phalangii*, notes, France,.....2195
Leptusa (p.2563[2]) **borneensis**,.....21171
Leptynoptera (p.2561[2]) *sulfurea rubrocincta*, in Formosa, figured,.....16844
Lepus (p.2595[4]). (See also *Hare*; *Rabbit*.)
bony labyrinth structure,.....16512
ecology, and relation to range grazing, Arizona,.....12938
new nematodes in,.....3860
post-Pleistocene distr., Siberia, 14937
preganglionic centers in spinal cord in embryo and newborn, 16520
americanus, cycle,.....12700
phaeonotus, pelages and color changes,.....10183
californicus texianus, myiasis,.....1245
capensis **bedfordi**,.....17064
ermeloensis,.....17064
hartsensis,.....17064
langi,.....17064
vernayi,.....17064
cuniculus, arteries of cerebellum in, 9542
intestinal villi, lacteals and blood vessels,.....14454
rectus abdominis muscle in,....6992
structure of ependyma and cilia, 1952
thymus vascularization,.....14456
domesticus, biceps brachii and **brachialis**,.....18696
europaeus, serratus dorsalis muscle, anatomy,.....1909
† (Pl), in cave, Germany,.....14939
majorita (*Poëlagus*),.....19249
mediterraneus, nucleus of lateral lemniscus in,.....12097
saxatilis **albaniensis**,.....17064
bechuanae,.....17064
chobiensis,.....17064
ngamiensis,.....17064
nigrescens,.....17064
tolai, in Russ. Turkestan,.....12721
washingtonii **tahoensis**,.....7619
Lepyrus (p.2568[3]), tax. note,.....7309
Lernaea (p.2549[4]), syn., host and tax.,.....4700
elegans, on fresh-water fish,.....2171
oryzophila, from *Philhypnus*,.....4700
ranae, in *Rana* larva,.....9813
Lernaeenicidae (Crustacea), p.2549[4]
Lernaeenicus (p.2549[4]) **hemiramphi**, on *Hemiramphus*,.....4693
Lernaeidae (Crustacea), p.2549[4]
Lernaeocera (p.2549[4]) *lusci*, notes,....4696
phycidis, on *Urophycis*,.....4696

Lernaeoceridae (Crustacea), p.2549[4]
Lernaeopodoida (Crustacea), p.2549[4]
Lertha (p.2558[2]) *ledereri*, in Armenia, 4938
Lescuraea (p.2517[3]) *striata*, in Japan, 20782
LESEUS † (Echin.)(p.2540[2]), ...18675
† palazzensis (Pr), ...18675
v. † inaequalis (Pr), ...18675
Leskea (p.2517[3]) *imbricata* (*Pseudoleskeopsis*), ...4382
Leskeaceae (Bryophyta), p.2517[3]
LESKIOLYDELLA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
aurata, ...19008
Leskiomima (p.2579[2]) **jaynesi**, on *Diatraea*, ...18984
***Lespedeza* (p.2523[3]) *bicolor* v. *japonica*,** pharmacognosy, ...1702
japonica v. **versicolor**, ...1754
sendaica, ...1754
stipulacea, hard seed, germination tests, ...6600
seed germination, size and hardness correlated, ...11693
LESPIUS † (Brach.)(p.2538[3]), ...18675
† favoritus (Pr), ...18675
Lesquerella (p.2522[4]) **peninsularis**, ..14340
purshii (*L. arctica* v. *p.*), ...20829
Lessertia (p.2528[3]) **mossii**, ...20827
nana, ...20827
purpurea, ...20827
Lestes (p.2558[4]) *alacer*, oviposition, ...7450
Lesticus (p.2562[2]) **leopoldi**, ...18960
liparops, ...18960
Lestomyia (p.2577[4]), key to spp., ...16812
strigipes, ...16812
Lethal factors. (See *Genes, lethal.*)
Lethal genes. (See *Genes, lethal.*)
Letharia (p.2515[3]) *vulpina* f. **europaea**, 6855
f. **isidialia**, ...6855
f. **venosa**, ...6855
Lethaxona (p.2555[1]) *pygmaea*, ♂ descr., ...4730
Lethe (p.2570[1]) *verma* ssp. **robinsoni**, 16905
Lethocerus (p.2559[4]), flight power, ...9915
Lethrinidae (Pisces), p.2588[3]
Lethrinus (p.2588[3]) *rostratus* **specificus**, ...4968
Lethrus (p.2566[1]) *aenescens*, redescr., 12424
spathulatus, ...12424
submandibularis, ...12424
superbus, descr. note, ...12424
Lettuce, boron as essential element for, ...10521
chlorosis, on peat soil, correction by Cu, ...11856
in diet, effect on Ca retention, ...13298
Eurydema on, ...1490
photoperiodism, ...391
top/root ratio, factors affecting, ..5417
vitamin B_1 content, ...19876
Leucaena (p.2523[2]) **insularum** (*Acacia*), ...18611
Leucandra (p.2532[1]) *apicalis*, syn., ...7136
heathi (*Leuconia*), ...21047
LEUCANDRENA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena*, ...19055
Leucania (p.2571[4]) **seifersi**, ...19089
Leucanthemum (p.2527[4]) *gayanum* v. **antiatlanticum**, ...20832
maresii v. **albopurpurascens**, ...20831
vulgare ssp. **paphlagonicum**, ...16375
Leucaspis (p.2561[4]) *signoreti*, *Aphytis* in, ...2310
Leucemia. (See also *Leucocytes; Leucocytosis; Leucosis.*)
acute, cells in, bearings on unitarian theory of blood cell origin, 20900
azurophil substances in leucocytes in, ...8604
blood glucose, amino acid and uric acid in, incubation as affecting, 3610
comparison with avian leucoses, ..6287
effect on stomach secretions, ...3664
erythrocontes in, nature, ...11178
familial lymphatic, man, ...19411
fowl-, blood picture, significance, 8736
haploid mitosis in, leucoblasts typical, ...5952
histiocytic, in reticulo-endotheliomatosis, in infant, ...5949
infantile chloroma and, ...968
inflammation reaction affected by, 3563
monocytic, histopathology, ...15628
mouse, ...151
cell type predominating in Line I, ...11186
susceptibility to inoculated, inheritance, ...5247
myeloid, Auer's bodies in, nature, 8589
effect on calorific value of blood, ...13166
metastatic calcification in, ...5937
nature of leucocytes in, ...11153
presence of erythrocontes in, ...3092
serum, effect on leucocytes, ...1030
Leucetta (p.2532[1]) **losangelensis** (*Leuconia*), ...7136
sagittata (*Leuconia*), ...21047
Leucichthys (p.2586[2]), cestode incidence in, ...18220
Triaenophorus in, ...18211
artedi, key to sspp., ...21365
Proteocephalus in, ...16660
annensis, ...21365
atikamek, ...21365
clarensis, ...21365
clemensi, ...21365
greeleyi, ...21365
hankinsoni, ...21365
huronicus, ...21365
lowei, ...21365
mackayi, ...21365
magnus, ...21365
mendotae, ...21365
microcephalus, ...21365
russeli, ...21365
sargenti, ...21365
tullibee, nematodes in, ...12264
wagneri, ...21365
winnipegosis, ...21365
woodi, ...21365
bartletti, ...21365
Leucilla (p.2532[1]), tax. note, ...7136
Leucine. (See also *Isoleucine; Norleucine.*)
amide of, biuret reaction, ...10674
effect on smooth muscle, ...829
hydrochloride, di-, structural formula and physico-chemical properties, ...10638
isolation method and physico-chemical properties, ...10638
oxidation products, chemical nature, ...17620
Leucoblasts. (See under *Leucocytes.*)
Leucobryaceae (Bryophyta), p.2517[1]
Leucobryum (p.2517[1]) **babeti**, ...18597
baldwini, syn., ...20780
falcarium, syn., ...20780
gracile v. **hamatum**, ...20780
hawaiiense (*L. falcatum* v. *haviensis*), ...20780
v. **fumarioli** (*L. f.*), ...20780
v. **solfatarae** (*L. s.*), ...20780
javense, in Japan, ...20782
nano-crispulum, syn., ...20780
perichaetiale, ...9490
Leucochimona (p.2570[2]) **aequatorialis** (*Diophthalma philemon a.*), ...19095
lagora (*Diophthalma*), ...19095
philemon (*Diophthalma*), ...19095
vestalis, validity, ...19095
Leucochlaena (p.2571[4]) **rasilis**, ...19075
Leucochloridium (p.2534[3]), germ cell cycle, ...12256
paradoxum, in *Succinea*, biol., ...18854
problematicum, validity, ...18854
Leucochrysa (p.2558[1]) **albescens**, ...19116
haitiensis, ...2410
risi, ...16925
Leucocirca (p.2593[4]) *pectoralis* **vernayi**, ...19220
Leucocrinum (p.2520[4]) *montanum* v. **fibrosum**, ...16380
Leucocyte(s). (See also *Blood cells; Eosinophilia; Hematopoiesis; Leucemia; Leucocytosis; Leucopenia; Leucosis; Phagocytes; Phagocytosis.*)
agar injections, as influencing no. and structure, ...16516
antitoxic function, mechanism, ...8797
Auer's bodies in, nature, ...8589
azurophil substances, 3 types in leucemic case, ...8604
basophilic, reaction to other white blood cells in shock, ...11276
behavior in isoagglutination, ...6140
in blood, as affected by exercise, in man, ...17884
blood plasma relations with, as influenced by chemically inert suspensions, ...20274
of canary, hemogregarine in, ...12223
capillary-like formations in explants, ...1920
of caterpillars, tubercle bacillus digestion by, ...1158
Leucocyte (*continued*)
chemotactic action of colon-bacillus antigen on, ...8797
comparison of normal and abnormal, and character in leucemia, ...11153
count, Arneth, in turtle, as affected by thyroxin and nucleic acid, 1919
basal level, ...13201
differential, in circulatory diseases, ...13189
in 55 mammals, ...9558
in inanition, in white rat, ...8657
as influenced by:
fatigue, ...3102
high altitude, ...17668
physical training, ...5589
posture, ...17665
in swine, ...17675
in guinea pigs with sterile abscess, ...5962
as influenced by:
adrenal ablation and spleen removal, ...5684
colloidal Ag and x-ray, ...13633
diets high in fat or carbohydrate, ...8212
epinephrin and exercise, ...19768
exercise in trained athletes, ...824
lecithin, opium addicts, ...3502
liver extract, ...11100
meteorological changes, ...13193
.....13194
neodymium chloride, ...13594
repeated heating of body, mice, ...17555
seal fat feeding, ...17987
sun and heat stroke, ...10698
thyroid administration in schizophrenia, ...5730
periodic, variations in man, explanation, ...7002
as related to plasma proteins in various diseases, ...8121
in syphilitic infections, in rabbit, ...8598
solutions to facilitate, ...8096
culture, iron metabolism in, as influenced by proteins, liver extract, etc., ...9562
destruction, rôle of spleen in, ...5590
eosinophiles, count, in arthritis, after protein injection, ...970
as influenced by parathyroid extract, relation to epilepsy, ...20191
in turtle as related to Arneth count, ...1919
formula as affected by mental work, ...8103
granular, formation in leukemia as inflammatory defense reaction, 3563
as influenced by autonomic nervous system, ...20030
by leucemia sera, ...1030
Kurloff bodies in, as influenced by x-ray induced castration, ...9556
of Lamellibranchs for classroom demonstration, ...17108
leucoblast, haploid mitosis in leukemias, ...5952
lymphocytes. (See *Lymphocytes.*)
microphages, phagocytosis by macrophages, ...6060
migration, of maternal to fetal vessels or placental mesoderm, in diseased placentae of guinea pig, ...19985
rate, of various types as affected by temp., species differences, 3095
through tubal mucosa in bats, ...4468
in milk, from *Brucella abortus*-infected udders, ...18137
significance, ...6039
monocyte, cultivation in fluid medium, ...16513
erythrophagocytosis by, in infant, 952
origin in lymph nodes, and genetic relation to connective tissue cells, ...16517
phagocytosis, of India ink in pleural cavity by, ...11272
of trypan blue in pleural cavity by, ...11273
picture in hemolytic jaundice, ..13695
proliferation and morphology as affected by protein digestion products, ...13154
reserve supply in experimental tuberculosis, ...969

Leucocyte (*continued*)
mononucleocytes, virus of rabbit myxoma cultivated in suspension,...1313
morphological characteristics in cattle, ...1918
in mouse leukemia, dominant type, 11186
myelocytes, immaturity in pernicious anemia, ...8612
neutrophiles, Arneth count as influenced by typhoid toxin, in vitro, 15599
nuclear and cytoplasmic changes in pulmonary tuberculosis, interpretation, ...8639
nuclear lobulation as influenced by pH of plasma,.....6998
phagocytosis of malaria parasites by, ...15845
non-granular, comparison with fibroblasts in vitro,.....2023
perinuclear granules and reticula in rabbit and chick, chem. comp., ...14973
of peritoneal fluid, relative distribution of types in, white rat,....18683
phagocytosis and intra-vitam staining in, types and technique of observation, ...20284
photoactivity, relation to peroxidase activity, ...19681
picture, as influenced by colon-bacillus derivatives, ...8797
by pregnancy, infection in relation to, ...13703
in rabbit coccidiosis,.....8927
in polycythemia, as affected by phenylhydrazine, ...17679
polymorphonuclears, Barranikow-Döhle bodies in, experimental study, ...9564
count, of Cooke, evaluation, ..8599
in man, in New York compared with England, ...20898
phagocytic and bacteriotropic action of macrophages vs.,.....3734
reaction to corneal tuberculosis, experimental, ...15619
production, absence of cyclic activity in, ...17659
in white body of cephalopod molluscs, histology, ...21016
products, aerobic growth induced in anaerobic bacteria by, mechanism, ...11505
proteinases, book, ...13103
reaction, in rat-bite fever,.....11393
to tuberculosis, ...1120
respiration as affected by phagocytic activity in vitro,.....13237
rôle in formation of giant cells,..16516
types in human pleural fluid,.....7001
in vaginal smears of guinea pig, origin, ...3312
in vitreous humor, as response to injury, histopathology, ...5951
Leucocythemia. (See *Leucemia.*)
Leucocytogregarina (p.2532[1]) **bovis** (*Haemogregarina*), ...16638
Leucocytolysin, mechanism of anaphylactic shock and, ...13861
in spleen extract,.....5590
Leucocytosis. (See also *Leucemia; Leucosis.*)
caused by liver extract,.....11100
digestive, cause, ...582
in diphtheritic toxemia as affected by digitalis, ...897
infectious toxic, colon-bacillus derivatives and, ...8797
as influenced by native vs. boiled tubercle-bacillus culture filtrate, 15770
mononuclear, infections, diagnosis, 5493
Leucocytozoon (p.2532[2]), from birds,..7114
anatis, in ducks, life hist. and control, ...18214
transmission, ...6230
Leucodon (p.2517[2]) *sandwichensis,* syn., ...20780
Leucodontaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Leuco-encephalitis scleroticans. (See *Sclerosis, diffuse,* of *brain.*)
Leucogaster (p.2516[1]) *citrinus,* in Australia, ...1728
luteomaculatus, syn., ...1728
nudus, syn., ...1728
LEUCOGEORGIA (Diplop.)(p.2548[3]), ...14615
longipes, ...14615
Leucogeorgiidae (Myriopoda), p.2548[3]
Leucojum (p.2520[4]) *vernum carpathicum,* descr., ...14274
Leucolejeunea (p.2516[3]) **planifolia,**..18591
unciloba, notes, ...4388
Leucolepis (p.2593[3]), syn.,.....19228
modulator **interpositus,** 19216
rutilans, ...19216
transfluvialis, ...19216
Leucoloma (p.2517[1]) *hawaiiense,* syn., 20780
Leucoma (p.2571[3]) *albifrons,* syn.,.....12546
brontonepha, ...16895
camurisquama, ...16894
niphobola, ...16894
phasmatodes, ...16894
phrika, ...16894
poecilonipha, ...16894
Leuconia (p.2532[1]) **heathi** (*Leucandra*), ...21047
synonymy, ...7136
losangelensis, ...21047
losangelensis (*Leucetta*), ...7136
sagittata (*Leucetta*),.....21047
Leuconopsis (p.2543[2]) *obsoleta,* food,..18899
Leuconostoc, differentiation of spp., by agglutination, ...4126
mesenteroides, in starters for sauerkraut fermentation, ...14030
Leucopenia, pernicious, bone marrow changes in, ...11160
Leucophaea maderae, Leidynema in,...18855
Leucophrys (p.2531[2]) **fluviatilis,**....14518
Leucoplasts. (See also *Plastids.*)
"osmiophilic platelets" identical with, ...82
LEUCOPLEMA (Lep.)(p.2573[1]), ...14783
ansorgei (*Epiplema*), ...14783
dohertyi (*Epiplema*), ...14783
triumbrata (*Epiplema*), ...14783
Leucoptera coffeella, on coffee,.....6460
LEUCOPTERYX (Odonata)(p.2559[1]), ...21328
hetaerinoides, ...21328
Leucorhynchia (p.2541[2]) † **marginata** (K), ...16719
Leucosiidae (Crustacea), p.2552[1]
Leucosis(es), avian, comparison with pernicious anemia of man,.....6287
pathology, ...6033
susceptibility to, factors influencing, ...18260
types and blood changes in,....13776
erythro-, of fowls, pathology,....13650
myeloid, of fowls, pathology, virus inoculations and differentiation, 6287
Leucosolenia (p.2532[1]) *coriacea,* syn., 7136
macleayi, syn., ...7136
nautilia, ...21047
Leucospilapteryx (p.2575[1]) *omissella,* larva on *Artemisia,* morph.,.....14794
Leucosyke capitellata, Asterinella on,..1737
Leucosyrinx (p.2543[1]) † *clallamensis* (E), descr., ...16724
ssp. † **wardi** (E),.....16724
Leucotermes (p.2558[1]), syn.,..10052, 19135
clarki, syn., ...19135
occiduus, syn., ...19135
speratus, flagellates in, O and temp. as affecting flagellate defaunation, ...6236
Leucothrix (p.2564[1]) **albocincta,**.....16796
apicipennis, ...16796
aurantiaca, ...16796
baeri, ...16796
bogotensis, ...4779
bolliviana, ...16796
latealba, ...16796
parallela, ...16796
peruviana, ...16796
testaceipes, ...16796
Leucothyris (p.2570[1]) *egra* v. **divisa,** 4885
romani, ...4885
Leucozona (p.2577[4]), syn.,.....16822
Leucozonalis (p.2542[4]) *smaragdula,* eggs, ...9782
Leukemia. (See *Leucemia.*)
LEURONOTINA, (Orth.)(p.2557[1]), ..4950
orizabae (*Tomonotus*), ...4950
LEUROSTENUS (Col.)(p.2568[3]), ..14692
elaeidis, on oil palm,.....14692
filum, from oil palm,.....14692
Levipalifer (p.2533[4]) *orientalis* (*Deltocyathus* **vaughani**), ...14549
Levulose. (See *Fructose.*)
Lexithia (p.2568[2]), tax. note,.....7309
Leydigia (p.2549[1]) *macrodonta* v. **louisi,** 21129
Lia (p.2562[2]), checklist and key to spp., ...4769
elegans, syn., ...4769
fasciata, syn., ...4769
notata v. **scripta** (*L. s.*),.....4769
novemmaculata, ...4769
sulcatula, ...4769
Liabum, Aecidium on,.....20750
eggersii, Puccinia on,.....20750
Liagora (p.2513[1]) *orientalis,* descr.,..18564
Liana(s), water conductivity in,.....19590
Liancalus (p.2577[2]), key to spp.,....19000
lobatus, ...19000
Liarthrodes (p.2553[4]) **granulosus,**.....4734
Lias, Liassic. (See *Jurassic,* p.2619, 2620.)
Libanotis montana, Phytomyza in,....18937
Libellula (p.2559[1]), larvae, respiration, ...17758
depressa, striated muscle fibers,...2026
.....2027
luctuosa, digestion in different parts of gut, ...10796
Libellus (p.2512[3]) **adnatus,**.....4339
observabilis, ...4339
schuettii v. **minor,** 4339
variabilis, ...4339
Libethra (p.2556[4]), S. Amer. and Mexican spp., notes, ...10040
metae, ...2416
straminea, ...2416
tenuis, ...10040
Libinia emarginata, chromatophore activator in, ...5748
Libitia (p.2553[3]), *Messa* n. subg. of,..12390
bipunctata, ...12390
castanea, ...12390
scalaris, ...12390
Libnetis (p.2563[4]) **niger,** 16796
nigricolor, ...14686
opulentus, ...14686
pendleburyi, ...14686
Libnetisia (p.2563[4]) **longicornis,**....16796
Libnetomorphus (p.2563[4]) **longipennis,** 16796
Libocedrus (p.2519[2]) *decurrens,* trials in Europe, ...1682
† *salicornioides* (Ter), notes,.....20874
Libyostrongylus (p.2536[1]), validity,..21077
Libytheidae (Lepidoptera), p.2570[2]
Lice (biting and sucking). (See also *Anoplura; Mallophaga;* and under genera, e.g., *Pediculus.*)
as vectors, of Manchurian typhus, 18240
of Mexican typhus,.....9033
of relapsing fever,.....1405
of wild mice of Gr. Brit.,.....17804
Lichen. (See under *Dermatoses.*)
Lichenes, p.2513
in Alpine glaciated or grassy passes, tundra character, ...19461
associations on tree trunks,.....19454
catalogue of, ...11947
classification of habitats, Finland, 2798
ecology, ...10364
in Finland, ...2798
epiphytic, in Java,.....10386
ergosterol content, ...3168
mutilation by animals and subsequent regeneration, taxonomic errors due to, ...9486
organization and development,...14344
photosynthesis (first product), ...431
rôle in forest fires in Rocky Mts., 16246
on shingle banks and dunes of England, ecology, ...2801
symbiosis in, development,.....6863
nature of algal-fungal equilibrium, ...14344
new type of,.....16373
on trees in Russia,.....9485
vitamin content, ...19856
Lichen decussatus (*Agyrophora* **decussata**), ...6855
Lichenoporidae (Bryozoa), p.2539[2]
Lichenops (p.2593[3]), syn.,.....10122
Lichenopteryx (p.2571[1]) **scotina,**....16902
Lichmera (p.2594[2]) **bougainvillei,**....17008
Lichomolgidae (Crustacea), p.2549[4]
LICHTWARDTIOMYIA (Dipt.) (p.2576[4]), subg. of *Trichophthalma,*.....18988
Licmophora (p.2512[3]) **decora,**.....4339
luxuriosa, ...4339
plana, ...4339
Licnoliodes (p.2555[3]) **adminensis,**...21146
Liebea (p.2545[2]) † **salinaria** (Pr),...16503
Liebermann-Burchard test, with pollens, phylogenetic relationships as shown by, ...15743
Liebmannia (p.2512[4]) *leveillei,* life hist., ...6821, 20776
LIEBUSELLA † (Prot.)(p.2530[2]), ..21023
† **soldanii** (*Lituola*), ...21023

Liesegang rings, explanation, book,..8011
formation, as detector of mitogenetic rays, ...17579, 19684
in gallstones, ...2991
Life, duration. (See *Longevity.*)
expectancy, for city and country dwellers, ...10340
insurance, and heredity,.....5263
nature, ...7
books, ...2572, 5106
origin, ...1
problems, book, ...10199
tables, biological, ...151
Life forms. (See also *Communities; Vegetation.*)
as basis of classifying vegetation, 7810
in Greenland, ...17324, 17325
rôle of roots in,.....2804
and succession, ...2784
Life zones. (See also *Phytogeography; Zoogeography.*)
ammonite, of N. Amer.,.....7233
avian, of East Africa,.....7778
Colorado, Orthoptera, ...17299
Merriam's, critique, ...7776
variation in same climatic area, 7767
of Siberia, ...5327
of Spitsbergen Archipelago,.....2766
Ligaments, of jaws, in dogfish,.....14409
teres, blood supply and relation to vessels in head of femur, man, 16548
Light. (See also *Bioluminescence; Irradiation; Photodynamic action; Photoperiodism; Photosynthesis; Phototropism; Radiations; Spectrum; Infrared; Ultraviolet.*)
absorption, by distilled and sea waters, ...5348
by leaves, ...15192, 15195, 15196
by melanin-containing cells,...17569
artificial, effect on growth, of plants, ...391
bibliography, ...10543
of tomatoes, ...6623
for grading grain,.....9327
artificial vs. natural, photosynthetic products in, ...5427
biological rôle, book,.....2588
brightness increment as function of wave-length, ...20012
colored, effect on vision,.....13486
reactions to, in bee,.....15423
continuous, effect on poultry,.....4287
continuous vs. interrupted, effect on morphogenesis of *Polysphondylium,* 5434
differential liminal value, variations in stimulus as affecting,....10921
diffusion in human skin, pigment and oil as affecting, ...19682
effect on:
absorption spectra of porphyrin from earthworm, ...19759
action of mitogenetic rays,....17577
ant mound-nest distribution,...21275
bird activity, ...10152
bird songs, ...7566, 7574
bleaching action of H_2SO_3 on *Elodea,* 427
carbon dioxide assimilation in sulphur-free purple bacteria,....4119
carotenoids and vitamin A of fruits, ...10749
chemical changes of mulberry leaves, ...2953
chlorophyllase, ...19561
cireus movements of insects,...17838
colloid osmotic pressure,.....13094
colloidal suspensions, ...17575
color change in fishes,.....17836
development, of caterpillars,..17308
of retina, in litters of rats, histology, ...20952
dist. of lichens,.....10364
dist. and activity of beetle communities in forests,.....12930
diurnal migration of plankton, 12946
diurnal rhythm of activities in diurnal vs. nocturnal grasshoppers and crickets, ...17573
egg production of domestic fowl, ...14141
electric potential, of isolated leaves, ...19575
of *Sinapis* seedlings,.....19576
elongation of banana,.....2932
emergence of gall midges,.....17300
Euglena and diatoms,.....5295
flashing of firefly,.....3326
Light (*continued*)
effect on (*continued*)
germination of seed,....17442, 19549
oats, varietal differences,....1604
Poa, ...2913
growth, of *Avena* coleoptile, relation to phototropism, ...17491
of ornamentals, ...20697
of plants, ...391
growth and development of *Claviceps purpurea,* 17459
hardening of alfalfa,.....403
healing of wounds,.....17560
heat-inactivated proteases, ...13112
hemolysin production in vivo,...3072
hemolysis, ...508
inhibition of tissue respiration by CO, ...17759
injection with water in submerged leaves, ...19615
leaf epidermal cell wall contour, ...20857
leaf shape, *Hedera,*.....14355
leaf structure,.....18643, 20836
melanophores of fish, peritoneal and dermal, ...13134
mitotic periodicity in rodents,..17137
movement in flatworms,.....15416
nerve catalase, ...20046
nitrate distribution in plants,..17470
oviposition of codling moth,....4226
oxidation-reduction potential of milk, ...13145
oxygen absorption by roots,....7969
photosynthesis, ...2905
in marine algae,.....17466
in *Trichomanes* and *Cladophora,* 5431
phyllode formation in *Oxalis,*...6943
premature heading of rice,.....9339
production of mitogenetic rays by yeast, ...15204
rate of isolated embryo amphibian heart, ...843
relation between water absorption and transpiration, ...15224
rhythm of contractions of mantle flaps of lamellibranch, ...13133
rotenone toxicity, ...4228
sex character development of domestic fowl, ...14142
sex cycle, in Indian buffaloes, 13460
in starlings and ferrets,....10869
spermatogenesis in starlings,....507
Staphylococcus cultures, ...17560
submerged plants of *Marchantia,* 9493
testis activity in starlings,....17805
toxicity of pyrethrum,.....20620
transpiration, ...15221
in *Pinus* spp.,.....10552
variola lymph virulence,.....20278
vascular bundles and cambial activity in sunflower, ...4427
volume output and NH_3 content of urine, ...3290
wheat, in relation to geographic origin of vars., ...1590
zoospore and oospore development in *Oedogonium,* 4337
electric, ultraviolet in,.....17586
filtration, by blood serum,.....19780
in greenhouses, control methods,..6674
intensity, effect on:
assimilation of littoral algae, 17339
growth of embryonic and tumor cells in vitro,.....19691
pH of plant tissues,.....374
locomotion rate, by cilia vs. by appendages, ...17585
lodging of soy beans,.....20668
photosynthesis in shade vs. sun plants, ...10537
phototropism in *Avena* coleoptile, ...17493
respiration of greenhouse plants, ...7976
transpiration, ...10554
tree seedlings, ...395
in forests, relation to maintenance and reproduction, ...11867
measurement. (See *Light, measurement.*)
intermittent, effect on photosynthesis, ...10534
fusion frequency in vision, factors affecting, ...8443
measurement. (See also *Photometers; Spectrophotometry.*)
methods and apparatus,..199, 10541 ..... 10545, 13129
Light (*continued*)
measurement (*continued*)
submarine, use of cuprous oxide and photo cells in,.....17294
by thermopile-galvanometer, ..17297
monochromatic, effect on:
bacteria and plant viruses,..19492
fermentations by yeasts,.....9085
hemolysis and fermentation,..513
photodynamic dyes, ...514
viability of *Vibrio cholerae,*..14019
production and measurement,..10541
visual activity in,.....15434
moon, effect on sex cycle in Indian buffaloes, ...13460
on starch hydrolysis in plants, ...10544
necrobiotic effects, ...15201
penetration in lakes, effect on flowering plants, ...10425
into sea, method of measuring,..5341
perception. (See *Vision.*)
permeability of various kinds of glass to, ...15205
physiological effects, ...3020
book, ...13123
on plants, book,.....10541
polarized, use in study of cell wall structure, ...18637
of sub-microscopical structure of animal tissues, ...486
qualitative and quantitative distribution in natural waters,.....12952
rancidity in foods induced by,.....20459
reactions. (See also *phototropisms* under *Tropisms.*)
in bee, illumination as related to response to flicker frequency, ...15444
in fish, ...3368
of *Sagitta,* 248
reaction time to, as related to sex and age in man,.....3332
red, effect on activity of hormones, ...19685
reduction of CO_2 by,.....13027, 17467
as repellent to codling moth,.....1508
sensitization. (See *Photosensitization.*)
short-wave length, as used in photomicrographs, ...10
sodium-vapor, and tungsten-filament light, visual acuity in, comparison, ...15434
sources, measurement, and methods of studying physiological effects, book, ...13129
for plant physiology research,..10545
sub-minimal, effect on development of *Hydrocharis* buds, ...19550
sun, alfalfa cured in, antirachitic potency, ...6610
vitamin A content,.....6609
allergy to, ...3767
bath, effect on gastric secretion, 10761
biological properties, ...512
cancer of skin as due to,.....11138
effect on:
bacterial content in Lunz Lake, ...5354
crop plants, Germany,.....6590
desert snakes, ...19174
growth of chicks, at New Orleans, ...9253
leeches, ...7181
nutritive value of pasture grasses, possible mechanisms of action, ...7950
oats yield and quality,.....6596
reducing potential in milk,...8157
stomatal movement in pecan, 15228
swine kidney worm eggs,....6186
thyroid, ...3639
tuberculin reaction, ...3750
viability of *Vibrio cholerae,*..14019
erythema produced by, cocaine and novocaine as affecting,...8481
value of oil as protection against, ...19682
glare, effect on vision, in Iraq,..8445
at high altitudes, effect on iodine content of thyroid and skin, rats, ...19676
injury to potato tubers by,.....7884
lethal effect to rattlesnake, explanation, ...13118
measurement. (See also *Photometers.*)
by thermopile-galvanometer system, critique, ...17297
relation to forest fire hazard,....6706

Light (*continued*)
sun (*continued*)
rôle in calculation of atmospheric transparency, ...17332
vs. shade, effect on vegetation, Arizona, ...12944
ultra-violet in tropical,.....10325
sun and day, ultraviolet in, atmospheric pollution as affecting,....17557
utilization by forest species, chlorophyll absorption spectrum as guide in selecting species for underplanting, ...16328
wave-length, brightness increment as function of, ...20012
effect on:
assimilation by marine algae, 7970
cornea and lens,.....10930
diastase activity, ...10560
growth, of embryonic and tumor cells in vitro,.....19691
of *Paramecium*, ...10560
movements of *Rhumblerinella bacillifera*, ...13480
photosynthesis, ...5426
phototropism of *Avena coleoptile*, ...13069, 17488, 17489
responses in *Dunaliella salina*, 773
sporulation in *Colletotrichum* (fungi), ...10560
efficiency as tested on *Drosophila*, 787
Lightning, as menace to migrating birds, ...7564
protection of trees,.....20709
Ligia. (See *Ligyda*.)
Ligidium (p.2551[1]) *hypnorum*, corneal lens, ...14509
Ligneous plants, monocotyledonous, seedling morphology, ...4429
Lignification. (See also *Cell wall; Lignin; Wood*.)
in wheat crown and root tissue,..19516
Lignin. (See also *Cell wall; Lignification; Wood*.)
decomposition, in nature, classification of agents and processes involved, ...16245
by wood rotting fungi,.....2890
determination, ...7999
in marine humus,.....2817
in parenchymatous vs. vascular tissue, ...13075
Lignite, coloring matter in leaves in, 16491
epidermal remains and leaf-impressions in, ...9519
extracts, as fertilizer,.....7951
life during formation in Germany, 1888
pollen from Eocene, Germany,....16488
Lignyodes (p.2568[3]) *enucleator*, stridulating organs, ...2243
Ligula (p.2535[2]) *intestinalis*, in *Rutilus* from R. Dnieper, ...12265
Ligularia (p.2527[4]), chromosome number, ...19297
fauriei (*Senecio*), ...6868
Ligusticum (p.2525[2]) **baltistanicum**, 4414
calophlebicum, ...4414
capillaceum, ...4414
dielsianum, ...4414
falcarioides, ...4414
glaucifolium, ...4414
integrifolium, ...4414
kiangsiense, ...4414
kingdon-wardii, ...4414
kulingense, ...4414
levistifolium, ...4414
littledalei, ...4414
markgrafianum, ...4414
maxonianum, ...4414
pilgerianum, ...4414
pseudo-modestum, ...4414
scapiforme, ...4414
tibetanicum, ...4414
waltonii, ...4414
wawrae, ...4414
weberbauerianum, ...4414
wolffianum, ...4414
Ligustrum (p.2526[1]) *obtusifolium* v. **rubescens**, ...1754
vulgaris, Macrophyllosticta on,....20759
Liguus (p.2544[1]) *fasciatus* ssp. **solisoccasus**, ...16708
ssp. **walkeri**, ...2110
Ligyda (p.2551[1]) *cinerascens*, figured, 14629
exotica, pleopods, rate as affected by temp., ...15410
oceanica, respiratory organs,.....2180
Ligydidae (Crustacea), p.2551[1]
Lilac. (See *Syringa*.)
Liliaceae (Monocotyledones), p.2520[3]
Liliales (Monocotyledones), p.2520[3]
Liliiflorae (Monocotyledones), p.2520[3]
Liliimorpha (p.2531[3]) *viridis*, descr., 14518
Liliimorphidae (Protozoa), p.2531[3]
Lilium (p.2520[4]). (See also *Lily*.)
chromosome number, ...19297
tapetal mitoses, ...5158
candidum, chromatin and cytoplasm interaction, ...10255
nevadense, ...16390
v. **fresnense**, ...16390
v. **monense**, ...16390
v. **shastense**, ...16390
regale, mitosis of generative nucleus, ...10261
tigrinum, chromosome structure,....74
isoelectric point of tapetal nuclei, 2976
Lily(ies). (See also *Lilium*.)
hybridization, experimental and natural, ...19365
propagation, by scales,.....20695
Lima (p.2545[2]), distomy and nervous system, ...9773
† **bicostulata** (Tr), ...20881
† **ericensis** (J), ...16498
v. † **lineata** (J), ...16498
fenestrata, descr., ...9778
† **majuscula** (Tr), ...20881
† *pectiniformis* (J), syn.,.....4454
† **percostata** (Tr), ...20881
† *proboscideum* (J), syn.,.....4454
sibogai, ...9778
† **striatissima** (K), ...16500
tomlini, ...9778
Limacidae (Mollusca), p.2543[4]
Limacodidae (Lepidoptera), p.2573[1]
Limanda ferruginea, melanophores as affected by eye-stalk extract from decapods, ...5749
Limapontiidae (Mollusca), p.2543[2]
LIMAROIDES (Col.)(p.2565[4]), subg. of *Aphodius*, ...18952
Limatus (p.2576[2]) **exhibitor**,.....19005
Limax (p.2543[4]). (See also *Slug(s)*.)
circulatory system, as affected by CO_2 and pH, ...20062
as intermediate host of *Muellerius*, ...13905
cinereo-niger f. **ocellatus**,.....9758
Limb(s). (See also *Appendages; Digits; Foot; Hand;* names of bones under *Bone; Regeneration; Transplantation*.)
anatomy of normal and reduplicated, in urodeles, ...2010
articulations in horse and dog, anatomical atlas, ...9545
bud, determination of both ectoderm and mesoderm in axolotl,.....18781
circulation, as influenced by alternate suction and pressure,.....3436
rôle in heat dissipation,.....17936
composition of regenerates after repeated removal, when grafted in white and pigmented axolotl, ...12191
crooked, inheritance, domestic fowl, ...15022
extra, effect on development of spinal cord, in toad,.....20991
flexion and extension, pons, striatum, and mesencephalon lesions as related to, ...13692
fore, anomalous arteries, bearings on terminology and classification of types, ...4571
constriction, inhibition of dermographia by, ...13853
development and regeneration as influenced by x-rays, in *Amblystoma*, ...12165
evolution and adaptation in primates, ...12155
growth acceleration in grafts between axolotl and *Triton*,.....7080
kinesiology, ...5832
muscular variations in man,....9605
potency for, localization and stage of effectiveness in *Amblystoma*, ...2011
time of determination of antero-posterior axis, in *Amblystoma* embryos, ...9646
types corresponding to Kretschmer's body types, ...12153
grafted supernumerary, spinal ganglion response to overloading, in *Amblystoma* after metamorphosis, ...14397
Limb (*continued*)
hind, blood flow as affected by pressure and suction, ...17932
form, inheritance and development, dog, ...166
muscles of leg and of plantar surface of foot in lower mammals, comparative anatomy, ...6995
osteology and myology in pareiasaurian reptiles, (†),.....6991
regeneration in *Triturus*,.....4468
as affected by anterior pituitary extract, ...17763
thigh, tendon of tensor fasciae latae in man, description,.....4505
ulcer, in hemolytic jaundice, splenectomy affecting, ...13695
volume, as affected by exercise, 20064
histological changes in non-regenerating, after x-radiation in *Amblystoma*, ...12165
induction, mesodermal shifting and potency in, in *Triton*,.....18773
lymphatic drainage of joints in man, ...16554
morphogenesis as influenced by superimposition of anlagen for shoulder girdle or of plank mesoderm in *Amblystoma*, ...9651
motor function, recovery after hemisection of cord, tracts involved, ...13532
muscles, triple chronaxies and motor points, ...15540
nerves, effect on development of spinal cord, in urodele,.....16528
oxidation-reduction potential of tissues during regeneration, axolotl, ...19711
paired, morphogenesis, review,....2014
perfused, carbohydrate metabolism in, ...17723
reflex responses to head movements, man, ...13523
regeneration, as influenced by x-rays, axolotl, ...4566
regeneration of ligatured, after amputation, histology, axolotl,...18782
axolotl, ...20992
skeleton, epiphyses, time of appearance and of fusion in man,.....9596
regeneration as related to nervous control and to function in urodele, ...12183
supernumerary, produced by graft of nose anlage in newt,.....9645
resulting from tail bud of *Rana* grafted on *Amblystoma*, ...12165
sympathetic fibers in, distribution, ...14434
transplants, movement and nerve supply, *Ambystoma*, ...13527
transplantation of fore- and hind-, growth rate, function and digit no. in, axolotl,.....18786
transplanted and supernumerary, movements, resonance theory, polemic, ...15531
wings, membrane, development in bat, ...14483
muscles and nerves as bearing on origin from extremities or tail, bat, ...18702
in pigeon, innervation,.....7013
section of nerves to as affecting flight, ...3322
spurs on, ...17011
Lime(s). (See also *Citrus*.)
culture, California, ...6671
methods, ...11833
Trinidad and Tobago,.....9347
Lime. (See also *Calcium; Fertilizers; Soil*.)
in arsenical sprays,.....20562
in oil emulsion-lead arsenate spray mixtures, ...16173
in oriental fruit moth dust,.....9199
hydrated, effect on aquatic oligochaetes, ...21091
on cucumber beetle,.....4233
on toxicity of Pb arsenate,...4212
in oriental fruit moth sprays,...9211
toxicity to *Rhagoletis*,.....16160
sulphur, addition of metallic sulphates to, as preventing spray injury, ...5411
for apple leaf hopper,.....9174
compatibility with oil emulsion-cresylic acid spray,.....16167
in control of currant bud mite, 11552

dips for sheep scab, chemical analysis, ...6521
for evergreen insect pests,....14104
and oil sprays, effect on apple trees, ...4237
oxidation rates, ...16161
Limestone, marine, bacteria in relation to, ...6418
Limestone meal, as feed for cattle,..6541
Limicolaria (p.2543[4]) *karagwensis* ssp. **insularis**, ...9757
Limidae (Mollusca), p.2545[2]
Limnadia (p.2548[2]) *texana*, type locality, 7241
Limnadiidae (Crustacea), p.2548[2]
Limnaea. (See *Lymnaea*.)
Limnaecia (p.2574[2]) **cirrhochrosta**,..16918
clinodesma, ...4927
Limnaëtops (p.2591[4]), syn.,....19214
Limnaeus. (See *Lymnaea*.)
Limnatis (p.2538[4]) *oligodonta*, figured, ...14572
Limnea. (See *Lymnaea*.)
Limnephilidae (Trichoptera), p.2569[3]
Limnephilus (p.2569[3]) *decipiens*, heterogamy, ...2659
lunatus, on ivy,....16751
rhombicus, *Lecithodendrium* from,..14552
submaculatus, syn., ...21332
Limnerium (p.2582[1]) *alkae*, in corn borer control, descr., ...4194
Limnesia (p.2555[1]) **amazonica**,....21148
dubiosa, redescr., ...21148
hesperia, ...21148
inaequipalpis, ...21148
intermedia, syn., ...21148
minuscula, ...21148
v. **adulterina**, ...21148
pauciseta, redescr. and syn.,....21148
reducta, ...21148
rugosa, ...16760
tuberifera, ...16755
Limnetidae (Crustacea), p.2548[3]
Limnetis (p.2548[3]) *gracilicornis*, type locality, ...7241
Limneus. (See *Lymnaea*.)
Limnicythere (p.2549[2]) *michaelseni*, in Abyssinia, ...16735
ornata, ...12349
Limnius (p.2565[1]) **cryophilus**,....2248
Limnobaenus fuscus, *Prosthorhynchus* in, 7176
Limnochromis (p.2588[4]) **loveridgei** (*Pelmatochromis*), ...4986
Limnocletodes (p.2549[3]) *behningi*, in Russ. Turkestan, descr., ...7257
Limnocoris (p.2559[4]) **peruvianus**,...9917
rivalis, ...9917
Limnodrilus (p.2537[4]), egg cocoons,..16691
gotoi, toxicity of chemicals to,...21091
Limnoecia. (See *Limnaecia*.)
Limnogonus (p.2560[1]) **aduncus**,....12480
brevis, ...21241
fossarum, redescr., ...21241
guerini, in Lower California,....12480
luctuosus, descr., ...21241
parvulus, descr., ...21241
Limnohalacarus (p.2555[2]), *Stygohalacarus* n. subg. of, ...16758
scupiensis, ...16758
LIMNOHELINA (Dipt.)(p.2578[4]), ...4816
bivittata, ...4816
debilis (*Cordylura*), ...4816
dorsovittata, ...4816
grisea, ...4816
huttoni, ...4816
nelsoni, ...4816
nigripes, ...4816
smithii (*Coenosia*), ...4816
spinipes (*Coenosia*), ...4816
uniformis, ...4816
Limnology. (See also *Ecology; Lakes; Ponds; Water.*)
hydracarina of lakes and streams of Leningrad, dist., ...14654
importance of limnic groups in bio-geographical problems, ...15048
laboratory, at Aneboda,....2812
lake waters, transparency, color, and specific conductance, Wisconsin, ...12949
metabolic rate of freshwater fauna in relation to habitat,....12932
study, ...5349
types of water accumulations in relation to vegetation in Africa, 221
Limnomermis (p.2536[3]) **euvaginata**,..18860
Limnometra (p.2560[1]) *gigas*, in China, 14734
Limnophila (Dicot.), *Platyptilia* on,..19099
Limnophila (Lep.)(p.2575[4]), key to Philippine spp., ...9885
buangensis, ...16805
campbelliana, ...4801
canifrons, ...18990
concreta, ...16818
dorrigana, ...16805
dulitensis, ♂ descr.,....16818
ecalcarata, ...16818
guttularis, descr. note,....16818
kaieturana, ...16803
miroides, ...4801
mitoceroides, ...16805
odai, ...16808
pakkana, ...16818
roraima, ...16806
roraimicola, ...16806
subguttularis, ...9885
tasioceroides, ...16805
vera, ...16805
Limnophilus. (See *Limnephilus*.)
Limnophora (p.2578[4]), genitalia,....7336
of Greenland spp., key and descr., ...7336
♂ genitalia, ...21216
N. Amer. spp.,....21216
addicta, ...21216
alberta, ...21216
alliterata, ...21216
argentiventris v. **occidentalis**,....21216
bisetosa, ...21216
v. **pruinella**, ...21216
cana, ...21216
clarans, ...21216
comata, ...21216
crassiventris, ...21216
crepusculenta, ...21216
cretans, ...21216
fatima, ...21216
fimbriata, ...21216
fuscomarginata, ...21216
incauta, ...21216
instans, ...21216
latilamina, ...7336
longipes, descr., ...18996
melanosoma, ...21216
monacantha, ...7336
nigropolita, ...16824
ophyraeformis, ...18996
orbitalis v. **lindrothi**,....4820
placida, ...21216
pluvialis, ...21216
pulchra, ...21216
pulvicrura, ...21216
pusilla, ...21216
reflecta, ...21216
sectata, ...21216
setilamellata, ...21216
setinervis, ...21216
sinuata, ...7336
sospita, ...21216
tepunae, ...16824
trilineata, ...21216
Limnophyes (p.2576[1]) **falaënensis**,...16821
LIMNOPITHECUS † (Mamm.)(p.2595[3]), ...5082
† **legetet** (N), ...5082
Limnoria (p.2550[2]) *lignorum*, wood damage by, ...2123
Limnoriidae (Crustacea), p.2550[2]
Limnothlypis (p.2594[2]) *swainsoni*, nesting, ...7569
Limnotilapia (p.2588[4]) *pleurotaenia*, syn., ...4986
Limodorum (p.2521[1]) *trabutianum*, in Morocco, ...18621
Limonia (p.2575[4]) **albilabris**,....16817
alta, emend., ...16818
arecuna, ...16806
argus, note, ...16818
atroguttata, ...16819
bahiensis, ...16803
bicornigera, ...9886
bifurcula, ...16807
bilatior, ...9885
bilatissima, ...9885
boliviana, ...16803
brachyneura, ...9885
browni, ...9885
canithorax, ...16805
capella, ...9885
captiosa, ...9885
carolina, ...16819
chaseni, ...16818
commixta, ...16807
conica ssp. **turrifera**,....16806
cunninghamensis, ...16805
desiderata, ...2274
dolerosa, ...16806
epiphragmoides, ...16818
erasmi, ...16805
francki, ...9886
frontina, ...16818
fulvomorio, ...16818
fuscicoxata, ...21209
garrula, ...16807
garruloides, ...16808
grus, ...16805
guianensis, ...16803
immobilis, ...2274
impicta, ...16818
infantula, ...16817
kinabaluana, ...16818
kulin, ...16805
kurnai, ...16805
labuana, ...16817
lackschewitziana, ...16807
lampronota, ...16819
lateromacula, ...16818
laticellula, ...9886
linearis, ♂ figured,....16819
marthae, ...16803
moronis, ...2274
mystica, ...16804
negativa, ...16818
neofamiliaris, descr., ...16818
neonumenius, ...16803
nitida, ♂ descr., ...16819
nongkodjadjarensis, emend., ...16818
octacantha, ...16805
orthioides, ...9885
pacatina, ...16818
parargus, ...16818
patula, ...2274
penumbrata, ...16819
pilulifera, ...16818
punctulatella, ...16805
punctulatoides, ...2274
roraimae, ...16806
rubiginosa, ...16806
rufata, ...16817
sanctae-martae, ...16803
servilis, ...9885
shinanoensis, ...16807
soembana, ...16819
sordida, descr., ...16818
spadicithorax, ♀ descr., ...16818
splendidula, ...16803
sublimis, ...9886
suborthia, ...9885
subpunctulata, descr., ...16818
suspensa, ...16808
tatei, ...16806
tenuiclava, ...2274
tripectinata, ...16804
trispinula, ...16807
validistyla, ...16805
versuta, ...16803
walkeri, ...16803
whitei ssp. **brevispinula**,....16805
xanthoscelis, ...16818
zelota, ...16805
Limoniastrum (p.2525[4]), transpiration, ...15061
guyonianum, wood anatomy,....6947
Limonium (p.2525[4]) *pruinosum* ssp. **alleizettei** (*L. a.*),....20831
vulgare, *Peronospora* on,....4365
Limonius (p.2564[4]), attrahents for,..20612
control by fumigants, factors affecting, ...16169
aeruginosus, on crop plants,....11535
canus, pH range tolerated,....15053
insperatus, ...21167
rudis, ...21167
Limopsidae (Mollusca), p.2544[2]
Limopsis (p.2544[2]) **agulhasensis**,....2142
anceps, ...2142
chuni, ...2142
dautzenbergi, ...9778
densestriata, ...2142
guineensis, ...2142
† **lawsi** (N), ...18893
† **obesa** (K), ...16719
sansibarica, ...2142
siberutensis, ...2142
tumidula, ...2142
Limosina heteroneura, in turnips,....14083
Limothrips (p.2559[3]) *cerealium*, anatomy, ...21357
life hist. on small grains,....11546
Limulus (p.2552[1]), blood gases,....13191
heart, action currents in nerve ganglia and muscle, ...17945
hemocyanin, oxygenation, heat of reaction, ...13159
movement, light as affecting,..17585
nerve cord of heart as affected by electrolytes, ...10613

Limulus (*continued*)
polyphemus, cardiac nerve action potentials, myogenic origin of heart beat and, ...11013
mating, ...8426
median cardiac nerve, action potentials, ...840
oxygen dissociation curves of blood, ...19777
retinal potentials as affected by number of ommatidia stimulated, ...788
Lina (p.2567[2]), malpighian tubules,..7308
synonymy, ...21179
Linaceae (Dicotyledones), p.2523[4]
Linaria (p.2526[4]), genetics and cytology, ...2686
bipartita v. **persicina**,.....20832
decipiens v. **lanigera**,.....20832
genistifoliae, Peronospora on,.....4365
gharbensis, ...6869
v. **purpurea**, ...20831
v. **rusguniensis**, ...20831
heterophylla v. **dichroa**,.....20832
lilacina v. **congestiflora**,.....6912
origanifolia ssp. **flexuosa**, n. comb., 20831
v. **maroccana**, ...20831
pinifolia f. **albescens**,.....20831
f. **ochroleuca**, n. n.,.....20831
f. **purpurea**, ...20831
f. **rosea**, ...20831
f. **sulphurea**, ...20831
purpurea ssp. *cossonii* v. **brevipes**, 20832
reflexa v. **cirtensis**,.....20832
v. **ochroleuca**, ...20832
tingitana v. **ochroleuca**,.....20831
tristis ssp. *eu-tristis* v. **leiantha**,...20832
v. *jolyi* subv. **livescens**,.....20828
ssp. **marginata**, n. comb.,.....20832
v. **glaberrima**, ...20832
ssp. **pectinata**, n. comb.,.....20831
v. **leiosepala**, ...20832
viscosa v. **antiatlantica**,.....20832
weilleri, ...20832
Linckia (p.2540[2]) **formosa**,.....21099
laevigata, figured, ...2105
LINCYDRUS (Col.)(p.2564[4]), ...12406
cylindricus, ...12406
Lindbergia (p.2517[8]) *brachyptera*, syn., 9501
Lindera (p.2522[3]) **annamensis**,.....20812
meissneri f. **kwangtungensis**,.....20812
f. **lenticellata**, ...20812
† **oregona** (E), ...20867
velutina, ...20812
Lindernia (p.2526[4]) **grossidentata**,...18622
LINDIGIA (Dipt.)(p.2580[2]), ...21228
type *Hystricia plagiata*,.....21228
Lindorus lophanthae, as scale predator, ...20564
Lindsaea (p.2518[2]) *grandifolia*, syn.,..20787
lanceolata (*Schizoloma ensifolium* v. l.), ...18611
Lindsaya (p.2518[2]) *orbiculata* v. **deltoidea**, ...9510
pratensis, ...20788
repens v. **marquesense**,.....18609
Linemera (p.2541[4]) **gallinacea**,.....16710
gradatoides, ...16710
LINEOCYPRIS † (Crust.)(p.2549[2]), 12356
†, *Aglaia reticulata* and *A. lunata* referred to, ...12356
† **trapezoidea** (N), ...12356
Linens (p.2535[4]) *ruber*, development, 18868
Linguatula, in cattle,.....8845
rhinaria, in dogs,.....6170
Linguatulida, p.2555[4]
head capsule indicative of evolution, ...12736
Linguatulidae (Linguatulida), p.2555[4]
Lingula (p.2538[1]) † **missendenensis** (Pal), ...20887
† **scrutata** (Pr),.....16503
† *subspatulata* (K), notes,.....21126
† **zigzag** (Pal), ...20887
Lingulella (p.2538[1]) † **prisca** (Cm),..20885
Lingulidae (Brachiopoda), p.2538[1]
Lingulina (p.2530[2]) † **wilcoxensis** (E), 2044
Liniscus (p.2536[4]), syn.,.....21073
Linkage. (See also *Crossing-over*.)
absence, between bunt reaction, awn-length, glume color, and winter-spring habit, wheat,.....2717
in *Acridium arenosum*,.....175
apparent, between 2nd and 4th chromosome genes, in translocations, *Drosophila*, ...2724
of black, in silkworms,.....12879
calculation of intensities from F_2, 19354
Linkage (*continued*)
and characters independently inherited, in domestic fowl,.....151
cocoon color and number of molts, in silkworm, ...176
and correlation, in inbred subgroups of a population, ...12894
criteria of independence of genes and, *Oenothera*, ...151
disease reactions in vars. and intervarietal hybrids, wheat,...19336
.....19351
in dot-like chromosome of *Drosophila virilis*, ...5234
dwarf wheat (nana),.....19357
ear form and presence of awns, wheat hybrids, ...17167
effect of x-rays on, in *Drosophila*, 12870
genes, in *Capsicum annuum*,.....2683
for rex rabbits,.....17189
between genes for sex and pollen-tube growth, explaining irregular sex ratios, ...2719
in *Gossypium*, ...7719
groups, in barley,.....164
in *Pharbitis*,.....14986, 19353
intensities, calculation from F_2 data, 151
leaf factors in *Antirrhinum*,.....5207
of leaf-sheath pubescence in *Zea*, 10300
in *Lebistes reticulatus*,.....2720
of lethal genes, *Oenothera*,.....17179
of liguleless-2, maize,.....7714
in maize, ...7723, 19371
modified by natural selection,....12759
in *Neurospora crassa*,.....5213
in oats, ...17165
in peach, ...12833
in *Pisum*, ...151
in plumage color, pigeon,.....10319
in poultry, ...17214
and ring association of chromosomes in *Oenothera*, ...2687
rumplessness and frizzling, in domestic fowl, ...17215
self-sterility and radial flowers, *Antirrhinum*, ...2692
sex, anomalies due to non-disjunction, man, ...17238
calculation of correlation of relatives, ...19404
collateral and ancestral correlations, man, ...17190
in fungi, ...18578
genes showing, in fowl,.....172
genetics, *Drosophila*, ...151
in man, ...187
and non-disjunction, in inheritance of goiter, ...10321
of nystagmus and eye albinism in man, ...12904
through Y-chromosome in *Lebistes*, ...2720
size factors for foot length and brown coat color, mouse,.....17206
in soybean, ...7743
of sterility allelomorph in *Antirrhinum*, ...2691
in tetraploid hybrid tomato,.....19366
yellow group, chromosome map in *Pharbitis*, ...14987
Linnaniemia (p.2555[4]), referred to *Ceratiomeria*, ...21349
Linochora (p.2516[2]) **polyadelpha**, on *Coccoloba*, ...20738
Linognathus (p.2559[4]) *pedalis*, in Kazakstan, ...6513
Linoleic acid, effect on deficiency disease due to fat-free diet,.....645
on ferrous iodide treatment of avitaminosis A, ...8508
solvent action of bile on, lecithin and NaCl as affecting,.....5642
Linolenic acid, value in deficiency disease due to fat-free diet,.....645
Linoleum, bactericidal action, quantitative study, ...11431
Linopteris, † (Pr) in Silesia,.....16489
Linotaeniidae (Myriopoda), p.2548[4]
Linotoxin, from *Linum neomexicanum*, 6784
Linoxin, bactericidal action.....11431
Linseed oil, with CaCN, in control of carpenter worm, ...1544
development in flax, as influenced by maturity, ...1573
as immersion oil, in microscopy,.....8
LINSTOWIELLA (Platyh.)(p.2535[1]), ...14565
viviparae, in *Vivipara*,.....14565
Lintoniella (p.2535[3]), tax. note,.....7151
Linum (p.2523[4]). (See also *Flax*.)
chromosome number, ...12773
seed size and quality of embryo in hybrids, ...5210
munbyanum v. **faurei**,.....20832
neomexicanum, as poisonous plant,..6784
usitatissimum, seedling histology and regeneration, ...18646
Linyphia (p.2554[3]) *cultrigera* (*Zornella*), ...12372
ephedra, ...12368
jenisseica (*L. polita*),.....12369
polita (*L.* **jenisseica**),.....12369
tridens, ...12389
Linyphiidae (Arachnida), p.2554[3]
Liocoelia (p.2539[1]) †, tax. note,.....12293
Liocoris tripustulatus, on fruit trees, 1519
Liodidae (Coleoptera), p.2562[4]
Liodontia (p.2596[3]) † *alexandrae* (N), emend., ...5078
† **furlongi** (N), ...5078
LIOGYNDULUS (Arach.)(p.2553[4]),..4734
luteifemur, ...4734
Liohippelates (p.2578[1]), syn.,.....2282
metallicus, syn., ...2282
tibialis, syn., ...2282
Liolophura (p.2541[1]) *japonica*, excretory organs, ...16698
shell-plate abnormality, ...7234
Liomys (p.2596[1]) **anthonyi**,.....2543
Liomyza (p.2577[4]), key to spp.,.....9888
opacifrons, ...9888
Lion. (See also *Felis*.)
bile of, taurocholic acid in,.....10797
brain of Recent and fossil,.....18697
glanders in, ...1106, 11215
Rhipicephalus on, ...7262
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,.....6987
Lionotus (p.2531[2]) *pictus* v. **binucleatus**, ...21033
Lionurus (p.2587[4]) *pumiliceps* **longebarbatus**, ...7506
Lionychus (p.2562[2]) *fallax*, tax. note,..7318
Liopelmidae (Amphibia), p.2589[4]
Liopistha (p.2546[2]) † **allani** (K),.....21126
Liopsetta (p.2588[1]) *putnami*, resistance to fresh water, ...2774
Liosceles (p.2593[1]), notes,.....14883
Lioscinella (p.2578[1]) **aequisecta**,.....2281
Liospira (p.2541[1]) *barbouri* (*Eotomaria*), ...16496
Liothrips (p.2559[3]) **anonae**,.....16952
antennatus, ...4960
bondari, ...16952
brasiliensis, ...16952
citricornis, in Texas, Connecticut, and New York, ...12607
claripennis, ...16952
condei, ...16952
malloti, on *Mallotus*,.....14816
v. **flavicornis**, ...14816
mendesi, ...16952
peruviensis, ...16952
salti, ...16952
terminaliae, on *Terminalia*,.....14816
unicolor, ...16952
varicornis, host records, California, 10048
vernoniae, ...16952
Liotia (p.2541[3]) *cancellata*, redescr.,..21115
† **coultardi** (*Delphinula*), ...7235
† *imperforata* (E), syn.,.....7235
miniata, referred to *Arene*,.....21115
Liotina (p.2541[3]), validity,.....21115
fijiensis, ...21115
hermanni, ...21115
LIOUVILLEA (Moll.)(p.2545[4]), subg. of *Anodonta*, ...16702
Lip, hare-, and cleft palate, inheritance, ...12916
genetic studies,.....151, 187
lymphatic perithelioma, case report, 992
pars villosa, presence of villi in, human infants, ...18749
Lipaphis (p.2561[2]), *Myzus conterminus* referred to, ...19033
nasturtii, syn., ...19033
Lipara (p.2578[1]) *lucens*, development as influenced by parasitism,.....6232
Liparidae (Pisces), p.2588[4]
Liparis (Lep.)(p.2571[3]) *monacha*. (See *Lymantria m.*; *Moth, nun*.)
insecticides for, ...11565
outbreak and control in Germany, ...14102
spruce susceptibility to,.....1548

temp. and humidity as affecting eclosion and larval mortality, ...1541
preussi (*Abynotha*), ...14775
Liparis (Monocot.)(p.2521[2]) **balansae**, ...16395
chapaensis, ...16395
krempfii, ...11983
makinoana v. **koreana**, ...1754
meniscophora, ...16395
nikkoensis, ...1754
petelotii, ...16395
poilanei, ...11983
sachalinensis, ...1754
tonkinensis, ...16395
turfosa, ...11983
Liparis (Pisces)(p.2588[4]) *cyclostigma*, in Hudson Bay, ...12637
koefoedi, ...12625
liparis **bathyarcticus**, ...12625
Liparoscelis (p.2557[3]) **insignis**, ...4950
modesta (*Liparoscella*), ...2416
LIPAROSCELLA (Orthop.)(p.2557[3]), 2416
modesta (*Liparoscelis*), ...2416
Liphistiidae (Arachnida), p.2554[1]
Liphistiomorphae (Arachnida), p.2554[1]
Liphistius (p.2554[1]), internal anatomy and tax., ...4737
Lipids. (See also *Cerebrosides; Fats; Fatty acids; lipochromes* under *Pigments; Oils; Phospholipids; Sterols; Waxes;* etc.; and specific lipids, e.g., *Cholesterol, Lecithin, Oleic acid.*)
in adrenals, ...10821
characteristics, ...13390
in anthracotic lungs, effect on resistance to tuberculosis, ...20308
antibodies. (See under *Antibodies.*)
antigens, of malignant tumors, specific and heterogeneous properties, ...1195
in antisera, relation to antibody content, ...3703
in bacterial capsules, relation to bactericidal agents, ...4180
in blood. (See under *Blood.*)
in blow fly larvae, metamorphosis as affecting, ...3159
of brain tissue, antigenicity, ...18165
cerebral, anesthesia as affecting, ..8544
in cerebrospinal fluid, in diseases of nervous system, ...19758
chemistry and metabolism, review, ...19620
of choroid plexus, quantity and distribution in vertebrate groups, ...12133
deposits, in adrenals and testicles of 1-15 yr. old boys in health and in disease, ...13641
in ear, as related to deafness, ..18009
torn arteries as affecting, ...13678
in dermoid cysts, analysis, ...17725
detn., in brain, ...15248
in diet. (See under *Diet.*)
diffusion and absorption, bile salts as affecting, ...15386
of diphtheria bacillus, ...20515
distribution, following intravenous injection, ...8183
in Niemann-Pick's disease complicated with amaurotic family idiocy, case report, ...8649
effect on isolated heart, frog, ...8483
in erythrocyte membrane, ...5546
hepatic, yellow fever as affecting content, ...980
infiltration in disease, source in relation to erythrocyte destruction, 20149
in intestinal mucosa, comparison with lipid excretion, ...10792
in kidney, detn., ...741
of *Lactobacillus acidophilus*, composition, ...20516
of liver, as influenced by cholesterol feeding, rat, ...10702
metabolism, as influenced by cold, 10699
by Mg lack in diet, ...13296
in liver during perfusion, relation to carbohydrate metabolism, ...3149
rôle of kidney in, ...3153
in nerve cells of tuber cinereum, significance in man, ...12118
non-saponifiable, in tissues, relation to carbohydrate metabolism, ..642
of parathyroid, bone fracture as affecting, ...3275
unilateral parathyroidectomy as affecting, ...5765
Lipids (*continued*)
phagocytosis and destruction by microglial cells, ...1934
in pneumococcic horse antisera, ..3718
rôle in Forssman antigen, ...1121
site and origin in brain in illuminating gas poisoning, dogs, ...8635
solubility, in cancer cell, reticulo-endothelial system as related to, 6024
specific, in tumor extracts, ...6017
in sputum, detn., ...13420
substances soluble in, inhibition of growth and respiration of microorganisms by, ...14032
in thymus, age as affecting, ...3576
of timothy bacillus, extraction and constituents, ...16073
of tubercle bacillus strains, ...11498
of tubercle bacillus vs. BCG, ...20514
of tuberculous serum, antigenicity, 8770
in tumors, as related to malignancy, ...18055
variations in certain organs, ...13451
in wheat and flour, changes in storage, ...5444
Lipins. (See *Lipids.*)
Lipochaeta (p.2527[4]), *Macraea* reduced to sect. of, ...20819
acris, ...20819
alata, ...20819
v. **acrior**, ...20819
bryanii, ...20819
degeneri, ...20819
forbesii, ...20819
heterophylla v. **malvacea**, ...20819
v. **molokaiensis**, ...20819
integrifolia v. **argentea**, ...20819
v. **gracilis**, ...20819
v. **major**, ...20819
v. **megacephala**, ...20819
intermedia, ...20819
kahoolawensis, ...20819
lavarum v. **hillebrandiana**, ...20819
v. **longifolia**, ...20819
v. **ovata**, ...20819
v. **salicifolia**, ...20819
v. **skottsbergii**, ...20819
lobata v. **albescens**, ...20819
v. **aprevalliana** (*L. a.*), ...20819
v. **denticulata** (*L. australis* v. *d.*), 20819
v. **grossedentata**, ...20819
v. **hastulata** (*Verbesina h.*), ...20819
v. **hastulatoides**, ...20819
v. **leptophylla**, ...20819
v. **maunaloensis**, ...20819
perdita, ...20819
procumbens, n. hybr., ...20819
profusa, ...20819
v. **robustior**, ...20819
rockii, ...20819
v. **dissecta**, ...20819
v. **subovata**, ...20819
subcordata v. **membranacea**, ...20819
v. **populifolia**, ...20819
succulenta v. **angustata**, ...20819
v. **barclayi**, ...20819
v. **decurrens** (*L. australis* v. *d.*), 20819
v. **trifida**, ...20819
tenuis, ...20819
venosa, ...20819
Lipochrome. (See under *Pigments.*)
Lipoids. (See *Lipids.*)
Lipolysis, detection by Cu-soap formation, ...1458
Liponyssus bacoti, in relation to dermatitis and typhus fever, ...6520
as vector of endemic U. S. A. typhus, ...11417
as vector of exanthematic fever, 18802
Liposchema (p.2572[4]), syn., ...14783
Lippia, Puccinia mariae on, ...20750
nodiflora, Meliola on, ...20739
Liprus (p.2567[2]) **assamensis**, ...21179
fulvoniger, ...21179
Lipsothrix (p.2575[4]) **tokunagai**, ...16807
Liptena (p.2570[3]) **albomacula**, ...16900
fulvicans, ...16900
inframacula, ...16900
ochrea, ...16900
rectifasciata, ...16900
rubromacula, ...16900
subsuffusa, ...16900
turbata ssp. **congoana**, ...16900
xantha ssp. **coomassiensis**, ...16900
Liquidambar (p.2523[1]), *Platymoideus* on, ...19022
Trionymus on, ...16859
† **fontanella** (K), ...1874, 6961
formosana, Gynaikothrips on, ...14816
† *styraciflua* (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
Lirimiris (p.2572[1]) **auriflua**, ...2385
inopinata, ...2385
lignitecta f. **arpi**, ...2385
Liriodendron (p.2522[3]), chromosome number, ...12810
† **psilopites** (E), ...14877
† *tulipifera* (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
trials in Europe, ...1682
Liriomyza (p.2577[4]) *angularis*, in *Triglochin*, ...18937
asteris, ...18937
beckeri, in leaves of *Viola*, in Sweden, ...4824
gudmanni, ...18937
hieracii, in leaves of *Hieracium* and *Taraxacum*, Sweden, ...4824
richteri, ...4812
solani, in tomato and potato leaves, Sweden, ...4824
strigata, from *Malva*, ...4824
tanaceti, in leaves of *Tanacetum*, Sweden, ...4824
Liriope (p.2533[4]) *tetraphylla*, descr., 21056
Lisea fujikuroi, in rice, bakanae disease, effect of culture extracts on host, ...20885
Lisianthus, Puccinia lisianthi on, ...20750
Lispa (p.2578[4]) *consanguinea* v. **fuscipes**, ...4820
Lispinodes (p.2563[2]) **burgeoni**, ...16780
tenuipunctus, ...16780
Lispinus (p.2563[2]) **cooperi**, ...7279
distinctus, ...21171
fibulatus, ...16780
gigantulus, ...16780
longus, ...21171
montanus, ...7279
splendidus, ...16780
vulneratus, ...16780
Lissarca (p.2544[2]) **clara**, ...2142
LISSEMBRYON (Moll.)(p.2544[1]), subg. of *Polydontes*, ...7223
Lissoceras (p.2547[1]) † *oolithicum* (J), descr., ...7215
Lissochelifer (p.2583[2]), syn., ...18942
mortensent (*Lophochernes*), ...18942
Lissochilus (p.2587[1]) **hutchinsoni**, ...21363
Lissocnemis (p.2583[2]), syn., ...12493
Lissocoelina (p.2538[2]) † , tax. note, ..12293
Lissodendoryx (p.2532[3]) **kyma**, ...21047
rex, ...21047
stipitata, syn., ...14536
Lissodes (p.2572[4]), syn., ...14783
LISSOMORPHA (Crust.) (p.2552[1]), 16743
haswelli, ...16743
Lissonema (p.2536[3]) **laevicutis**, from *Cyornis*, ...9728
striata, from *Cyornis*, ...9728
Lissonota (p.2582[1]) *bellator* v. **meridionalis**, ...4879
cylindrator f. **nigrescens**, ...12516
extrema, ...9952
parallela, parasite of *Loxostege*, ...16145
purpurea, ...4879
sordida, ...9952
Lissopimpla semipunctata, parasite of *Tiracola*, ...6470
Lissosterna (p.2578[4]), syn., ...16830
LISTERELLA † (Prot.)(p.2530[2]), ..21023
† **primaeva** (*Clavulina*), ...21023
Listrochelus (p.2566[1]) **juvenilis**, ...16786
plenus, ...16786
Listroderes (p.2568[3]) *carnicollis* ab. **medianus** (*L. c. caudiculatus*), ...9877
inaequatus (*L. inaequalis*), ...9877
pilosissimus (*L. pilosus*), ...9877
robustior (*L. robustus*), ...9877
Listrus (p.2564[2]) **albohirsutus**, ...16796
alutaceithorax, ...16796
bicoloripennis, ...16796
cinerascens v. **subsquamulosus**, ...16796
germaini, ...16796
minor, ...16796
paulopubens, ...16796
v. **chilensis**, ...16796
rufofemoralis, ...16796
Litchi. (See *Litchi chinensis.*)
Litchi chinensis, stink bug on, control, ...6467
Tessaratoma on, ...1490
Litchi stink bug. (See *Tessaratoma papillosa.*)
Lithacoceras (p.2547[1]) † **indicum** (J), 4668
jelskii v. † **gracilis** (J), ...4668
† **pseudobangei** (J), ...4668
† **pseudovirguloides** (J), ...4668
† **submazuricum** (J), ...4668

Lithiasis. (See *Calculi.*)
Lithinus (p.2568[3]), tax. note,.....7309
Lithium, anaesthesia, rectal,.....885
effect on:
bacterial morphology and agglutinability and permeability,.....11512
chronaxie of nerve-muscle preparation,.....15490
cortical motor centers, 13622, 13623
cyclopean eye rudiments grafted to normal frog larvae,..12205
geotropism in roots,.....7989
hemolysis,.....11051
nerve action current and refractory period,.....802
potential of frog skin,.....10624
Sarcina,.....20545
uric acid excretion, birds,...19980
occurrence, in human tissues,...5613
in organisms,.....17109
chloride, in culture media, effect on bacterial dissociation,.....1469
for typhoid bacillus,.....8981
Lithobiidae (Myriopoda), p.2548[4]
Lithobius (p.2548[4]) *aulacopus* v. pyrenaica,.....2147
borealis, notes,.....4674
insignis ssp. hessei,.....14617
troglodytes ssp. scutigeropsis,.....2147
Lithocarpus (p.2521[3]) dunnii,.....6897
Lithocolletis (p.2575[1]), larval habits, 4924
as leaf miner, in Central Asia,..9159
morph. of larvae, hosts,.....14794
heringiella,.....12570
nigrescentella, in *Trifolium* leaves, Sweden,.....4824
zonochares,.....16918
Lithodendron (p.2533[4]), † *Corofolius* n. subg. of,.....20881
† mirus (Tr),.....20881
Litholderma (p.2512[4]) *fluviatile* (*Heribaudiella* fluviatilis),.....6822
Lithodermataceae (Algae), p.2512[4]
Lithodesmium (p.2512[3]) † *cornigerum* (N), emend.,.....20868
Lithoglyphus naticoides, as food of birds,.....14917
Lithoglyptes (p.2550[1]) *indicus*, emend.,.....16728
Lithoglyptidae (Crustacea), p.2550[1]
LITHOMYCES (Fungi)(p.2516[4]), ...4372
nidulans, and mycoliths in vineyards of Palestine,.....4372, 4373
LITHOMYXA (Algae)(p.2511[1]) 6807
calcigena,.....6807
Lithopanorpa (p.2569[2]) † (Pr), tax. note,.....19142
Lithophyllum (p.2513[4]) † impositum (K),.....16500
Lithophyton (p.2533[2]), in Malay Arch.,.....18836
LITHOPSAESTIS (Lep.)(p.2575[5]), ..4927
mixophanes,.....4927
Lithosiinae (Lepidoptera), p.2571[2]
Lithosiphon (p.2512[4]) *pusillus*, life hist.,.....6821, 20776
Lithospermum (p.2526[2]) *diffusum* v. micranthum,.....18621
fossilium v. † *aristatum* (*Berriochloa aristata*),.....9514
v. † *glabrum* (*Berriochloa* glabra), 9514
v. † *rugosum* (*Biorbia* rugosa),...9514
tuberosum, *Aecidium* on,.....16359
Lithostrotion (p.2533[4]), † (Cb) spp. of England, notes,.....12087
arachnoideum ssp. † ischnon (Cb), 12087
Lithothamnion (p.2513[4]), †, from Pondicherry Cretaceous,.....4449
† kühni (K),.....16500
Lithurgus (p.2584[3]) *bruesi*, flowers visited and note on ♀,.....2353
gibbosus, flowers visited by,.....2353
livingstonei,.....2326
ovatus, ♂ descr.,.....2326
Lithyphantes (p.2554[3]) *paykullianus*, mating,.....18946
Litoborus (p.2565[3]) *planicollis* ssp. intermedius,.....21181
LITOCAMPA (Thysanura)(p.2555[2]) subg. of *Plusiocampa*,.....14817
Litocerus (p.2568[1]) ampliatus,.....18961
callias ssp. dividus,.....18961
pollionis,.....18961
quinarius,.....9852
tagens,.....18961
Litocheira (p.2552[2]), relation to *Heteropanope*,.....9791
Litochrus (p.2565[2]) apiciflavus,.....18963
basipennis,.....18963
binotatus,.....18963
blackburni,.....18963
caeruleotinctus,.....18963
divergens,.....18963
flavonotatus,.....18963
fumatus,.....18963
intactus,.....18963
longitarsis,.....18963
majorinus,.....18963
obscuripes,.....18963
pallidicollis,.....18963
pallidipes,.....18963
parvoniger,.....18963
ruficollis,.....18963
v-niger,.....18963
Litomosa (p.2536[3]) americana, from *Nyeticeius*,.....9720
chiropterorum, from *Miniopterus*,...9727
Litophyton (p.2533[4]), key to spp.,...18835
lighti (*L. philippinensis*),.....18835
orientale,.....18835
Litopterna (Mammalia), p.2579[4]
Litorea (p.2538[1]), syn.,.....18866
Litosanthes (p.2527[1]), syn.,.....6904
Litotropis (p.2568[1]) icon,.....18961
Litsea (p.2522[3]), *Septobasidium* on,...6827
angulata, *Septobasidium* on,.....6827
auriculata,.....11969
baviensis v. venulosa,.....20812
chenii,.....20812
eberhardtii v. subtriplinervis,.....20812
elongata v. cuneifolia,.....20812
eugenioides,.....20812
faberi v. ganchouensis,.....20812
firma v. austrannamensis,.....20812
garrettii v. longistaminata,.....20812
griffithii v. annamensis,.....20812
helferi v. laosensis,.....20812
multiumbellata f. annamensis,....20812
pierrei v. szemois,.....20812
pseudoelongata,.....20812
sebifera v. brachyphylla,.....14334
uniflora v. francii,.....18611
viridis,.....20812
Litter size. (See also *Birth.*)
and duration of pregnancy, correlation, in rabbits,.....17832
effect on birth weight and growth rate of young,.....8411, 10722
on mortality rate, rat,.....5631
in inbreeding swine,.....5243
as influenced by anterior pituitary extract,.....8417
by liver in diet, rat,.....15307
inheritance, in pigs,.....19396
Littoral. (See also *Halophytes.*)
algal vegetation, zonal distribution, factors affecting,.....224
coastal fauna of Black Sea, zonation,.....203
coastal vegetation of Caspian Sea, 10404
crustaceans, ecology,.....14636
fauna of Black Sea, climate as affecting,.....2772
fauna and shell gravel deposits of Eddystone reefs,.....17319
insects of intertidal zone,.....16781
nature of intertidal zonation of plants and animals,.....196
plant and animal life of Latvia, book,.....5292
quantitative faunal studies,.....206
of sandy beach at Port Erin,...17315
vegetation, of Fire Island Beach, New York,.....10332
of Norwegian lakes,.....10362
Littorina littorea, *Cercaria* in,.....4631
neritoides, gaseous metabolism,...17750
obtusa, *Cercaria* in,.....4631
rudis, *Cercaria* in,.....4631
gaseous metabolism,.....17750
saxatilis, *Cercaria* in,.....4631
Littorinidae (Mollusca), p.2541[4]
Littorinopsis (p.2541[4]) † faxensis (K),.....16719
Lituola (p.2530[1]) † *soldanii* (*Liebusella*),.....21023
Lituolidae (Protozoa), p.2530[1]
Lituotuba (p.2530[1]) † dubia (D),....18820
Lius (p.2565[1]) aeneovirens,.....14694
amazoniae,.....14694
bolivianus,.....14694
v. curoicana,.....14694
buenavistae,.....14694
magdalenae,.....14694
méquignoni,.....14694
pilithorax,.....14694
semenovi,.....14694
škrlandti,.....14694
tenuifrons,.....14694
Liver. (See also *Bile; Bile ducts; Gallbladder; Hepatitis.*)
ablation, effect on:
allantoin excretion following uric acid injection,.....5597
bilirubinemia,.....3213
blood glucose after splenectomy,.....3146
blood sugar after insulin administration in depancreatized dog,.....687
hyperglycemic activity of anterior pituitary, in toad,....17766
phenylhydrazin jaundice,...20184
methods,.....8073
partial, effect on metabolism in diabetes,.....13741
P poisoning in relation to,..15570
abscesses, metastatic to brain,....8633
acetone body formation in, on perfusion with *n*-hexoic and δ-keto-*n*-hexoic acids,.....641
acetylcholine oxidation in,.....5596
alcohol damage, effect on acid-base equilibrium of blood, dogs,....19766
ammonia formation in, as affected by insulin,.....8220
analysis of ash, method,.....10677
anti-anemic principle, relation to hemopoietin,.....15732
arginase in, as related to urea formation,.....3131
autolysis, in dead fetal rabbit, protective of remainder of litter,.....2012
O tension as affecting,.....1043
bacterial flora and its significance,.....15954
bacterial localization after intravenous injection,.....20312
bile, composition after release of common duct obstruction,.....8686
biochemistry, review,.....19620
biological modifications, in vitro,..12188
blood formation in new-born infant,.....3089
blood forming action, reactivation by extract of gastric mucosa, 13180
cancer production with foreign bodies,.....3653
capillaries, rôle in tolerance to quinidin,.....15558
carbohydrate, conversion to fat in, 13278
detn., polemic,.....17639, 17640
as influenced by epinephrin, rat,.....15344
metabolism in,.....17722
as affected by insulin,.....19956
mother and fetus, guinea pig, 13453
during perfusion,.....3149
storage, as affected by cellulose, galactose, and hydropectan,.....13272
synthesis from lactic acid in, in vitro,.....8208
carcinoma, primary, as resembling hypernephroma,.....5957
cells, cytoplasmic components in *Amphiuma*,.....7708
Golgi apparatus, in health and disease,.....17145
relation to glycogen formation,.....2669
growth of cysticercus cysts and tumors in tissue cultures, 5969
stellate, as influenced by phosphorus poisoning,.....3565
x-rays as influencing structures in, frog,.....18052
changes, after excessive sugar feeding, Laënnec's cirrhosis and,...8613
in hibernation and starvation in frog, histology,.....18756
in hyperthyroidism, factors modifying,.....8124
Cl, scurvy as affecting,.....13727
cholesterol storage, in cat,.....10701
choline in, adrenalectomy as affecting,.....10708
circulatory disturbances, as related to union of hepatic veins with vena cava,.....18025
circulatory exclusion, effect on portal vein blood pressure,.....5854
cirrhosis. (See under *Cirrhosis.*)
co-enzyme content as affected by inanition,.....3116

Liver (*continued*)
composition, as influenced by exercise, in cattle, ...8177
by work, in dogs,.....17890
in normal dogs,.....17684
copper storage in tuberculosis,...11023
creatinine content as affected by thyroid feeding, ...13368
cyst, ciliated epithelial lining, case report, ...18023
cytoplasmic constituents in vertebrates, ...14969
damage, experimental, effect on protein metabolism, ...13260
dark cells, histology and nature, in rabbit, ...18750
in lobule, in dog, ...18749
denervation, effect on:
blood concentration after heating hypothalamus, ...3124
cholesterol in bile,.....8319
sympathetic discharge, spinal cats, ...20023
emotional response abolished by sympathectomy, ...735
detoxication of HCN in, sulphocyanic acid as responsible for,...15331
detoxifying agent in, isolation,..13212
dielectric constant of tissue,.....529
in diet. (See under *Diet.*)
diseases, changes in brain as related to, ...20159
effect on:
calorific value of blood cells, serum, and plasma, ...13166
hemoglobin production factors, ...13207
urea N-total N ratio of urine, 6013
macrocytic anemia as related to, ...13756
disorders, hypoglycemia and,.....18104
dye excretion by, mechanism,....10793
Eck fistula, effect on protein metabolism, ...13260
effect on blood acetone and ketone, in diabetes, ...13705
on urobilinogen excretion,.....8688
endoderm differentiation into blood cells in human embryo,.....14475
ephedrine excreted by,.....15587
epithelium, mitochondria orientation in normal and pathological,..2666
esterase, as influenced by organic compounds, ...871
estrin in, in fetus, horse,.....19905
extract, autoclaved, effect on erythrocyte count, ...5622
canine, effective factor in pernicious anemia, amount, ...17996
effect on:
anemia after splenectomy,.....926
blood formation in frog,.....4468
blood regeneration, ...20104
after hemorrhage, ...19769
gastric secretion, ...11074
hemophilic blood coagulation, 18069
hemopoiesis by spleen and bone marrow in tissue culture, ...14457
leucocyte count, ...11100
malignant growth, ...13712
experiments with, ...17973
gastric juice as affecting potency, ...5900
(P. A.), lack of vitamin G in,....8270
tribasic pyrrole compound in,..17703
fat, composition, ...639
diurnal variations, ...3215
infiltration, due to ingestion of mineral oils, ...13806
as influenced by:
bile stasis and P poisoning,..10879
carbohydrate-free diet, ...633
choline and betaine, after cholesterol ingestion, ...17729
lecithin constituents, 17727, 17728
posterior pituitary extract and fractions, ...3525
pregnancy, ...10879
yellow fever, ...980
metabolism in, ...13285
transformation from glucose in, site and origin, rabbit,.....8616
fatty degeneration in yellow fever, monkey, ...966
as feed for trout fry,.....2449
feeding, effect on tar tumor growth, ...18113
fermenting enzymes in, ...500
fetal, copper content,.....5591, 5613
fissures in, occurrence in relation to diseases, in man,.....18027
fluids and solids, anaphylactic and β-tetrahydronaphthylamine fever as affecting, ...11085
vaccine and amidopyrine as affecting, ...11065
function, endogenous rhythm in,..5648
as influenced by:
glycogen content, ...10766
hepatic circulation ablation and chloroform anesthesia, 10783
lecithin feeding, after pancreatectomy, ...17726
pregnancy and eclampsia,....1009
in purine metabolism,.....15334
in schizophrenia, ...18084
test, bilirubin excretion as used for, ...8434
glycine tolerance as,.....18099
liver necrosis with shale oil, 13738
urine phenols in,.....13402
trypanocidal power of serum in relation to, ...6145
glutathione, as influenced by:
acidosis, ...542
hyperthermia, ...535
$MgSO_4$, ...3526
temp., frog, ...544
reduction in, ...13144
glycogen, detn., ...10647
diurnal variations,.....3215, 8136
effect on pigment excretion,....10766
on water storage,.....8186
formation as affected by cholic acid after spleen ablation,....8211
as influenced by:
carbohydrate-free diet, ...633
cellulose, pectins, crude fiber, and salts of organic acids in diet, mice and pig,.....627
epinephrine, insulin, and cholic acid, after splanchnicotomy, ...634
folliculin, ...5757
glucose, galactose, and lactose, comparison, ...8209
glucose and phosphate injections, after exercise, rat,...15342
ingestion of pyruvic acid, methylglyoxal, and glycerinaldehyde, rat, ...15348
insulin, in experimental toxemia, ...17715
insulin and adrenalin in jaundice, ...20218
insulin and epinephrine,.....3469
insulin and glucose after pancreatectomy in anesthetized dog, ...1019, 1020
mannitol ingestion, rats,....17724
phloridzin, ...3144
pituitary ablation, in toad,..17772
as related to H_2O content,.....623
synthesis in, as affected by CO_2 and O lack, in vitro,.....8219
as synthesized from lactic acid in vitro, ...635
glycogen, lactic acid, and P as influenced by exercise, yeast in diet as affecting, ...8133
glycogen and water content, relationship, ...15343
glycogenesis, diphtheria toxin affecting, ...13758
glycolysis in vitro, diet as affecting, 632
hemoglobin production factors in, as affected by various diseases, ...13207
hepatic vein constriction as affecting structure and weight,.....3600
pH, as influenced by avitaminosis B_1, ...6015
by storage, ...19666
hypertrophy in pregnancy,.....10870
imbibition, phlorhizin as affecting, 5903
as influenced by:
cinchophen, ...15576
epinephrine, ...8562, 11105
hexylresorcinol, ...13576
insanitary conditions, ...8675
partial hepatectomy, ...15556
per-abrodil, ...11060
P poisoning, after hepatectomy, 15570
as influenced by (*continued*)
radium chloride and mesothorium, ...3660
rotenone, ...5897
thorium dioxide, ...5902
valerian, ...905
x-ray, ...15245, 19703
infra-red transmission through,..17587
injury, effect on blood lactic acid, 8669
on urea clearance,.....15330
iron, in various races of man,.....5549
storage in, from injected hemosol, ...10716
Kupffer cells, hepatic vein constriction as affecting, ...3600
occurrence of fat, in man,.....1922
phagocytosis by, ...1189
phosphorus poisoning as affecting, ...3565
thorotrast as influencing location, ...20937
Pb, absorption by,.....13715
deposition in,.....13568, 15569
lipase and catalase in, vitamin C lack as affecting, ...10752
lipids, as influenced by cholesterol feeding, rat, ...10702
retention in, effect on retention of water and chlorides,....8183
local anaphylactic reaction,.....15751
reticulo-endothelial hormone in relation to, ...13823
manganese content in human,.....5613
metabolism, as influenced by endocrine extracts, ...20199
by thyroxin, ...3645
methylene blue elimination in, rate, 3218
mitochondria, experimental cytology, ...10273
multiple abscesses, *Leptothrix* in,..1347
necrosis, from shale oil, liver function tests in, ...13738
nitrogen partition in, whale,.....15340
non-protein-N constituents in marine fishes, ...609
normal function necessary for normal function of gastric mucosa, 10772
normal variability in weight of adult human, graphic standards, 20948
nucleo-cytoplasmic ratio in, age as affecting, sheep, ...15336
oils. (See also *Cod liver oil.*)
chromogenic ($SbCl_3$) constituents of, as affected by age,.....8293
fish, vitamin A in, season as affecting, ...19871
vitamin D content, comparison, ...10751
halibut, properties and vitamin A in, ...8289
vitamin content and effects of large doses, ...664
vitamin A, carotin as affecting,..3170
.....10734
conditions for colorimetric assay, ...8293
vitamin D, in elasmobranchs,..19885
in lampreys compared with elasmobranchs and teleosts, 5619
oxidation, as influenced by vitamin C, in vitro, ...19864
oxidation-reduction processes, as influenced by CO,.....8028
by phlorizin and phosphorus ketosis, ...10700
O consumption, pitocin and pitressin as affecting, ...11098
in peritonitis, extract showing histamine characteristics, ...3649
phosphatase in, ...13104
phosphatides, nature, ...10708
phosphorus in, nutritional state as related to, ...17704
powder and autolysate, effect on anemia of hemorrhage, ...13732
protein, diurnal variations,.....3215
storage, in various animals,....13250
regeneration after partial removal, effect on reaction to CCl_4,.....18033
as influenced by blood volume to, chicken, ...14398, 14402
relations of bile ducts, artery and portal vein in, and question of lobation in man, ...20928
respiration, as influenced by:
arsenite, ...3517
secretin, in vitro,.....5717
thyroid, in vitro,.....5716

Liver (*continued*)
respiratory metabolism, as affected by methylene blue and cyanide, ...10808
respiratory quotient, ...15347
restored, chloroform as affecting, 15556
after partial removal as influenced by biliary obstruction, in rats, ...11155
reticular stroma, intralobular, at different ages, in man,.....1975
reticulo-endothelium, paratyphoid course and immunity in relation to changes in, ...20321
rôle in blood pressure decrease in shock, ...15696
in peptone action on thrombocytes and blood coagulation, ...13577
selective absorption of acid and basic dyes, ...19637
structure, as related to vascular system, in mammals, ...20932
sugar, detn., ...15253
sympathetic substance, effect on heart, blood pressure, and intestine, toad, ...11029
sympathomimetic hormone in dog, demonstration, ...735
temperature changes consequent on those in skin,.....618
therapy, effect on anemia of sprue, pernicious anemia in relation to, ...13688
tissue, oxygen consumption, as affected by nutrition, ...15325
respiration, as influenced by amino acids, ...19810
rôle of glutathione in,.....19709
transplantation, survival of hepatic and duct cells in, albino rats,..20890
unsaponifiable matter, extraction method, ...10705
uranium deposition in,.....13605
urea, formation in, as related to arginase, ...3131
synthesis in, O consumption in, 17701
uric acid excretion, vegetative nerve poisons as affecting,.....15332
urobilin fixation in, as affected by laked blood intravenously, ...3087
veins, annular and helicoidal arrangement of muscle in, mammals, ...18749
vitamin A, as influenced by:
carotene in diet,.....673
diseases, human,....10758, 13336
puerperal sepsis, ...11054
thyroxin, ...10728
vitamin A deficiency in depancreatized dogs, ...5632
relation to symptoms after pancreatectomy, dogs, ...19879
vitamin content in dog,.....3205
water, after hemorrhage,.....5536
as influenced by:
glycogen content, ...8186
heating hypothalamus, ...3124
thyroid function, ...1062
as related to glycogen content,..623
water and S as influenced by thyroxine and thyroid powder,.....8548
weight, diurnal cycle in,....3215, 8136
zinc, rat and beef,.....568
Liver fluke. (See *Fasciola hepatica.*)
Liverworts. (See also *Bryophyta; Hepaticae.*)
endophytic fungi of,.....10338
protonema and spore development in Marchantiaceae, ...4381
Livestock. (See also *Animals, domestic; Cattle; Pigs; Sheep;* etc.)
breeds, amount and kind of inbreeding in development, ...151
feeds for, raw vs. steamed potatoes, 1561 review, ...4261, 4262
steamed ensiled potatoes as,....9081
feeding tests, pasture yields determined by, ...11630
husbandry, in British Empire, book, ...18443
in Tunisia, ...4260
improvement and breeding, book, 18465
nutrition, *Termobacterium mobile* rôle in, ...20474
production, book, ...18448
Livetin, of yolk of hen's egg, immunologic behavior, ...6084
Livistona chinensis, Anthostomella on, 16364
Lixosomus (p.2568[2]), tax. note,.....7309
Lixus (p.2568[3]), biol., dist. and hosts, in Caucasus, ...11543
assiniensis, ...16792
cleonoides, ...16801
junci, biol. control,.....9187
kulzeri, ...7332
Lizard(s). (See also *Reptilia; Sauria;* and under genera, e.g., *Lacerta.*)
blue-tongued, bacillary granulomatous infection, etiology, pathology and immunization, ...13810
Coccidia in, ...16640
desert, adaptations, ...19173
mating behavior, ...19175
metabolism, book, ...3117
molting in, as affected by thyroid and pituitary, ...10843
parallel distr. of Amphibia and, in Japan, ...16982
retina, morphology, ...20004
Llama, *Nematodirus* in, seasonal fluctuations, ...8930
Llaveia (p.2561[4]) *bouvari,* life hist., meiosis, and chromosome cycle,.....17143
Loa loa, intradermal reactions to,...15848
Loach. (See *Cobitidae.*)
Lobaria (p.2515[2]) *pulmonaria* f. **asparagifera,** 6855
Lobelia (p.2527[3]), *Pseudomesites* from seeds of giant, ...4771
Thamnurgus on, ...18957
aniceps, variations, ...211
nicotianaefolia, Mycosphaerella on, 20760
rhynchopetalum, staphylinids on,...7279
sessifolia, descr., ...14273
Lobelin, effect on blood pressure,..20092 on respiration after phrenicectomy, ...882
Lobesia (p.2574[1]) *aeolopa,* in Abyssinia, ...10014
syn., ...19099
clarisecta, ...4927
dryopelta, ...4927
fetialis (*Polychrosis*), ...19099
Lobetus (p.2564[2]) **ruficeps,**.....4779
singularicornis, ...16796
Lobibyx (p.2592[2]) *miles,* wing-spurs, 17011
novae-hollandiae, wing-spurs, ...17011
Lobiospiza (p.2594[3]), syn.,.....10126
Lobivanellus cinereus, Gyrocoelia in...7162
Lobocarcinus (p.2552[2]) † **indicus** (E), 14627
Lobocleta (p.2572[2]) **isocyma,**.....12554
LOBODILLO (Crust.)(p.2551[1]), ...18922
badius, ...18922
flavus, ...18922
parvipannosus, ...18922
renschii, ...18922
Lobodon (p.2597[2]), oesophagus and trachea, deviation from primary position, ...2001
LOBOGENES (Moll.)(p.2541[4]), ...16717
michaelis, ...16717
spiralis, ...16717
Lobophytum (p.2533[2]), key to spp.,..18835 in Malay Arch.,.....18836
roxasi, ...18835
Loboplax (p.2541[1]) † **ashbyi** (N),....18895
Lobopoda (p.2565[3]), key to spp.,.....18969
bilmpressa, ...18969
clarki, ...18969
concolor, ...18969
meridionalis, ...18969
mutata (*L. bicoloripes*),.....18969
ocularis, ...18969
opacina (*L. geniculata*),.....18969
peruviana, ...18969
sparsepunctata, ...18969
Lobotrachelus (p.2568[3]), key to spp., 16791
brunneipennis, ...16791
congoanus, ...16791
conradti, ...16791
diversesquamulatus, ...16791
meloui, ...16791
nigricornis, ...16791
perpusillus, ...16791
regularis, ...16791
senegalensis, ...16791
seriatus, ...16791
t-album, ...16791
tshelaensis, ...16791
LOBOZABRUS (Col.)(p.2562[3]), subg. of *Zabrus,* 14675
Lobster. (See also *Homarus; Shellfish.*)
abnormal, locomotion in,.....14632
blood coagulation as affected by defibrination, ...5560
pigment of shell, nature,.....10707
Lobularia (p.2533[3]), validity,.....18836
globuliferoides, ...18836
Local immunity. (See *Immunity, local.*)
Locastra (p.2573[3]) *atriplagalis* (*Polylophota*), ...14796
muscosalis, redescr., ...14796
nocturnalis, redescr., ...14796
Lochmaea (p.2567[2]) *crataegi* v. **lineata,** 21181
Lochmorhynchus (p.2577[1]) *griseus,* syn., ...16809
Lockjaw. (See *Clostridium tetani.*)
Locomotion. (See also *Flight; Movement.*)
adaptation for, in desert reptiles, 19173
in arthropods, adaptation after leg amputations, ...15457
development in chimpanzee during first year of life,.....12151
in eel-like aquatic vertebrates, mechanism, ...3392, 5836
as influenced by red nucleus ablation, cat, ...13516
in lobster and crayfish,.....14632
in marine invertebrates, as influenced by light, ...17585
movements in supernumerary and transplanted limbs, resonance theory, polemic, ...15531
nerve centers for control, vertebrates, ...808
organs, in *Echinarachnius parma,...*7204
in Pareiasauria, (†) osteology and myology of hind limb and pelvis, 6991
swimming, in *Aplysia,*.....3399
walking, recording method for orthopedic use, ...10993
of whales, as related to asymmetry of cranium, ...6985
Locoweeds. (See *Astragalus; Oxytropis.*)
Locust(s). (See also *Acrididae; Schistocerca* and other genera.)
control, by birds, Africa,.....10162
in Tanganyika,.....1633
desert, fungous diseases, in Asia, 13784
ecology and control, in Central Russia, ...18376
grouse, hybrid emergence in color patterns, ...151
migratory. (See *Locusta migratoria.*)
natural control by *Pastor,*.....14921
prehensile organ, ...10044
Locust borer. (See *Cyllene robiniae.*)
Locusta (p.2557[1]) *danica,* forms and hybrids, ...2422
marginata, syn., ...2427
migratoria, Acridomyia on,.....9903
biometrical characters of races, 16938
in Central Russia, ecology and parasites, ...18375
forms and hybrids,.....2422
genitalia, spermatophores, and copulation, ...2415
life hist. and control, on coconut, 1503
parasitism, ...4200
phases, ...18375
sterile breeding, ...8052
in Ural River delta,.....2424
danica, in Ukraine,.....2423
migratorioides, on coffee,.....6460
control by Na fluosilicate,....4221
phase **solitaria,** 18375
Loderus (p.2581[3]) **coelicola,**.....12545
Lodging, soybeans, light intensity as affecting, ...20668
type of soil as affecting,.....2954
Loeflingia (p.2522[1]) *hispanica* ssp. **baetica,** n. comb., ...20831
v. **faurei,** 18621
v. **vaucheri** (*L. v.*),.....20831
micrantha, Septoria on,.....1739
Loennbergia (p.2535[3]), syn.,.....7151
tanganyikae (*Proteocephalus*), ...7151
Loess, deposition, origin, historical synopsis, ...17298
Loewiella (p.2577[1]) *virescens* v. **nigripes,** 2283
Loganberry, anther and stigma blight, due to *Hapalosphaeria,* 5359
Byturus on, control,.....16128
Loganiaceae (Dicotyledones), p.2526[1]
Loganograptus (p.2534[4]) *logani* v. † **boliviensis** (O), ...18670
Logistic curve, applicability to growth and to population increase,.....17278
Loja (p.2560[4]), *Lojata* n. n. for,.....12741
LOJATA (Hom.)(p.2560[4]), n. n. for *Loja,* 12741
Loliginidae (Mollusca), p.2547[4]
Loligo (p.2547[4]), P compounds and glycogen in, ...17902
loligo, Phyllobothrium in,.....14553

pealii, blood oxygen dissociation curves, ...19777
vulgaris, cyclopia in, artificially produced by Li treatment,....12217
eggs descr., ...7227
Loliolus (p.2547[4]) **buitendijki**,....9762
typus, morph. and tax.,....9762
Lolium (p.2520[1]). (See also *Grass, rye.*)
dimensions of ligule,....14364
fertility and inbreeding,....19362
-*Festuca* hybrids, meiosis,....17128
inheritance of fluorescence and annual habit, ...12859
inheritance of root fluorescence, 5204
seed-inhabiting fungi, ...15088
hybridum, status, ...12859
perenne, Festuca rubra, natural hybrid, ...5219
insect pests, ...11541
mycorhiza, nitrogen fixation by, 18326
rigidum v. *strictum*, status,....12859
subulatum, status, ...12859
Lomanotidae (Mollusca), p.2543[2]
Lomanotus (p.2543[2]) *vermiformis*, descr., ...18900
Lomariopsis (p.2518[2]) *balansae* (*Stenochlaena*), ...18611
Lomatia (p.2576[4]), Palearctic spp.,..21224
bella, ♂ descr.,....4818
belzebul v. **loewi**,....21224
graeca, ...4818
erinnoides, ...4818, 21224
grajugena, ♀ descr.,....4818
sabaea, note, ...4818
LOMEDERUS (Col.)(p.2568[3]), ...4771
ghesquierei, ...4771
Lomentaria (p.2513[3]) **acicularis** (*Chrysymenia*), ...20773
compressa (*Chondrosiphon compressus*), ...20773
corynephora (*Chylocladia*), ...20773
firma (*Chrysymenia*), ...20773
monochlamydea (*Chylocladia*), ...20773
ovalis coulteri (*Gastroclonium* c.),..20773
ramsayana (*Chylocladia*), ...20773
zostericola (*Chylocladia*), ...20773
Lomira (p.2567[2]), *Lomirana* n. n. for, 18960
LOMIRANA (Col.)(p.2567[2]) n. n. for *Lomira*, ...18960
dimidiata, ...18960
Lomographa (p.2572[4]) **synclines**,....16907
warreni (*Heterostegane quadrilineata*), ...16906
Lonchaea (p.2578[3]) **batesi**, on mango and *Inga*, ...21205
ceres, ...21205
dimidiata, ...21205
duida, ...21205
fuscipennis, ...21205
luridipennis, ...21205
trita, ...21205
Lonchocarpus (p.2523[3]), *Pseudophloeotribus* on, ...18957
neurophyllus v. **oligophyllus**,....20826
sericeus, Stilbosis on,....21318
Lonchodus (Conodont), restricted,....9538
† **arcuatus** (Cb)(Conodont),....9538
† **connatus** (Cb)(Conodont), ...9538
† *simplex* (Cb)(Conodnot), from Texas, descr., ...9538
† **textiligerus** (Cb)(Conodont), ...9538
Lonchophorus (p.2568[3]) **ecuadorius**,..14691
Lonchopteridae (Diptera), p.2577[3]
Lonchopteris (p.2519[4]) † **jongmansi** (Cb), ...12065
Lonchorhynchus (p.2577[2]), key to spp., 2294
Longevity. (See also *Senescence.*)
in captive salamander,....10094
centenarians, av. number of offspring, etc., ...12903
of drone honeybees,....14127
of honeybee, ...4246
of *Hylemyia*, new records, discussion, ...7340
as influenced by:
dilution of culture media, in parthenogenic Cladocerans, ...17841
intestinal microflora, man,....15978
oleic acid and thorium oleate, mice, ...10719
inheritance, man, ...17247
of insects, temp. and humidity as affecting, ...15046
of lower animals, biology,....7788
in mammals, ...19239
and occurrence of cysticercus sarcomata, in rats, ...2723
in rotifer, effect of unfavorable culture media, ...2736
Longistriata (p.2536[1]), from mice, life hist., ...9720
leporis, in *Lepus*,....3860
LONGISTRIATA (Nemath.)(p.2536[1]), subg. of *Viannaia*,....21078
Longitarsus (p.2567[2]) **almorae**,....21179
anu, ...21179
championi, ...21179
dubiosus, ...7313
fumidus, ...21179
gavira, ...21179
gola, ...21179
hina, ...21179
krishna, ...21179
lewisi, ...21179
liratus, ...21179
lohita, ...21179
malina, ...21179
motschulskyi, ...7313
ochraceicornis, ...21179
pandura, ...21179
puncti, ...21179
sari, ...21179
singhala, ...21179
strigatus, ...21179
sundara, ...21179
tavoya, ...21179
LONGITRICHA (Prot.)(p.2531[1]), ..14518
flava, ...14518
Lonicera (p.2527[2]), *Abia* on,....9161
food of *Neptis aceris*,....2389
tapetal mitoses, ...5158
deflexicalyx, meiosis, ...12768
dioica v. *glaucescens* f. **dasygna**, n. comb., ...4417
Lonomia (p.2571[1]) *achelous*, stages,..19081
f. **vulpina**, ...2383
Lopezus (p.2558[2]) **disparilis**,....19116
Lophacris (p.2557[1]) *olfersii*, syn.,....4950
semirubrum, syn., ...4950
velasquezii, syn., ...4950
LOPHAEOLA (Lep.)(p.2574[3]), ...4927
inquinata, ...4927
Lophiidae (Pisces), p.2589[4]
Lophiostomaceae (Fungi), p.2514[4]
Lophiostroma (p.2533[4]) † **dubium** (S), 16502
Lophiotrema (p.2514[4]) **braunii**,....14260
Lophius (p.2589[4]) *budegassa*, thymus, structure, ...20945
piscatorius, blood, oxygen dissociation curve, ...13169
Calliobdella on, ...9734
ependyma and cilia in,....1952
Lophocarenum (p.2554[2]) *abruptum* (*Mythoplastoides* **abruptus**), ...12372
arenarium (*Minyriolus* **arenarius**), 12372
castaneum (*Minyriolus* **castaneus**), 12372
crenatoideum, syn., ...12372
crenatum (*Ceratinops* **crenata**),....12372
cuneatum (*Chocorua* **cuneata**),....12372
dentipalpis (*Hybocoptus*), ...12372
depressum (*Lophomma*), ...12372
domiciliorum, syn., ...12372
erectum (*Mythoplastoides* **erectus**), 12372
erigonoides (*Eridantes*), ...12372
exiguum (*Mythoplastoides* **exiguus**), 12372
flagellatum (*Phlattothrata* **flagellata**), ...12372
formosum, syn., ...12372
hartlandianum (*Pocadicnemus* **hartlandiana**), ...12372
hortense (*Tapinocyba* **hortensis**),..12372
inflatum (*Ceratinops* **inflata**),....12372
latum (*Ceratinops* **lata**),....12372
littorale, syn., ...12372
longitarsus (*Baryphyma* **longitarsum**), ...12372
longitubum, syn., ...12372
minimum (*Symmigma*), ...12372
minutum (*Tapinocyba* **minuta**),....12372
montanum, syn., ...12372
pallidum (*Cochlembolus* **pallidus**),..12372
parvum, syn., ...12372
quadricristatum (*Horcotes* **quadricristatus**), ...12372
rostratum (*Origanates* **rostratus**),..12372
rugosum (*Ceratinops* **rugosa**),....12372
scopuliferum (*Tapinocyba* **scopulifera**), ...12372
simplex (*Tapinocyba*), ...12372
sylvaticum (*Lophomma*), ...12372
vaccinii (*Lophomma*), ...12372
Lophoceros (p.2592[4]) *melanoleucus*, tax. note, ...17013
Lophochernes (p.2553[3]), syn.,....18942
balzanii (*Chelifer*), ...18942
bifissus (*Chelifer*), ...18942
bisulcus (*Chelifer*), ...18942
depressus (*Chelifer*), ...18942
hanseni (*Chelifer*), ...18942
hians (*Chelifer*), ...18942
laciniosus (*Chelifer*), ...18942
laysanensis (*Chelifer*), ...18942
mayeti (*Chelifer*), ...18942
minusculoides (*Chelifer*), ...18942
minusculus (*Chelifer*), ...18942
mortenseni (*Lissochelifer*), ...18942
mucronatus (*Chelifer*), ...18942
persulcatus (*Chelifer*), ...18942
sauteri (*Chelifer*), ...18942
strandi (*Chelifer*), ...18942
superbus (*Chelifer*), ...18942
Lophocolea (p.2516[3]), sperm studies, 18586
laxissima, ...4377
multialata, ...11948
Lophodermium (p.2515[4]) *pinastri*, in Belgium, ...1690
on pine, Finland,....6720
regeneration of pine seedlings following infection by,....15092
on Scotch pine, control,....7841
svalbardense, on *Papaver*,....14253
Lophodonta (p.2572[3]) *ferruginea* v. **reducta**, ...7441
Lophodytes (p.2591[4]) *cucullatus*, courtship, ...21419
Lophogaster (p.2550[2]), dist.,....16729
Lophogastridae (Crustacea), p.2550[2]
Lophogobius (p.2589[1]) **androsensis**,..4969
glaucofraenum (*Coryphopterus*), ..12614
pallidus, syn., ...12614
Lopholejeunea (p.2516[3]) **nipponica**,..18591
LOPHOLEPTOSPHAERIA (Fungi) (p.2514[3]), ...20759
Leptosphaeria appendiculata, L. aquilana, L. arecae, L. deresa v. *alpestris, L. fusispora, L. irrepta, L. modesta, L. monotis, L. plectrospora, L. sanguinisorbae* and *L. vitalbae* referred to, ...20759
Lophomma (p.2554[2]) **depressum** (*Lophocarenum*), ...12372
pingrensis, ...12372
sylvaticum (*Lophocarenum*), ...12372
umbilicatum, ...12372
vaccinii (*Lophocarenum*), ...12372
Lophomonadidae (Protozoa), p.2529[4]
Lophomonas, in cockroach,....14531
Lophoptera (p.2571[4]) **acrogramma**,..16912
Lophortyx (p.2592[1]) *californica* **orecta**, ...17012
gambelii **pembertoni**, ...17016
Lophoschoenus (p.2520[2]) **falcifolius**,..18611
fragilis, ...18611
stagnalis, ...18611
Lophospira (p.2541[4]) † **aojii** (O),....16496
† **grabaui** (O), ...16496
† **kangyaoensis** (O), ...16496
† **manchuriensis** (O), ...16496
producta v. † **pagodai** (O),....16496
† **turritiformis** (O), ...16496
† **yentaiensis** (O), ...16496
Lophotaspis (p.2534[2]), dist., and hosts, ...12266
interiora, from *Macrochelys*,....12266
Lophotriccus (p.2593[2]) *pileatus* **griseipectus**, ...21406
LOPHOZANCLA (Lep.)(p.2572[1]), ..16912
prolixa, ...16912
Lophura (p.2592[1]), Malaysian races reviewed, ...10124
Lophuromys aquilis, Ctenophthalmus on, 7475
blood parasites, ...16652
Xiphiopsylla on, ...16949
Lophyrus (p.2581[3]), fore-intestinal appendages of larva,....21284
rufus, life cycle on *Pinus*,....14110
sertifer, breeding and parasites,...9818
Lopidea (p.2560[1]) **usingeri**,....14741
Lopus (p.2560[1]), note on type,....19017
Loquat(s). (See also *Eriobotrya japonica.*)
culture methods, ...11833
Lora (p.2543[1]) † **totomiensis** (N),....20883
Loranthaceae (Dicotyledones), p.2521[4]
Loranthus (p.2521[4]), *Anarsia* on,....19099
haematodes, ...18622
lucarquensis (*Oryctanthus*), ...4409
spathulatus, ...18622
Lordops (p.2568[3]), key to spp.,....14685
albicinctus, ...14685
brevicornis (*L. granulicollis*),....14685
decoratus, ...14685
divinus (*L. dives*),....9877
elegans, ...14685
ellipticus, ...14685
immarginatus, ...14685
intermedius, ...14685
interruptus, ...14685
kuntzeni, ...14685
nitidomaculatus, ...14685

Lordops (*continued*)
pulvinatus, ...14685
puncticollis, ...14685
scutellifer, ...14685
selectus, ...14685
seminudus, ...14685
splendens, ...14685
transversus, ...14685
Loricaria (p.2587[2]), biology, ...16966
Loricariidae (Pisces), p.2587[2]
Loricata (Reptilia), p.2591[2]
Loriidae (Aves), p.2592[3]
Loripinus (p.2545[3]) † sechura (N), ..16716
Loris (p.2595[2]), embryo compared with early human, ...4545
tardigradus, Phaneropsolus in, ...21063
Lorisidae (Mammalia), p.2595[2]
Lorocera (p.2562[2]) mirabilis, ...14684
Lorryia (p.2554[4]), *Raphitydeus* n. subg. of, ...4729
raphignathoides (*Lasiotydaeus*), ...4729
venustula (*Lasiotydaeus venustulus*), 4729
Lota. (See also *Burbot.*)
lota, Crepidostomum in, ...9715
Cyathocephalus in, ...15893
Echinorhynchus in, ...12265
maculosa, Diphyllobothrium in, ..13938
maculosa, Haplonema from, ...7167
Spinitectus in, ...12264
Lotisma (p.2575[1]) vulcanicola, ...4927
Lotus (p.2523[3]), cytotaxonomy, ...12806
Haplothrips on, ...2433
corniculatus v. *japonicus* f. hirtellus, ...1754
f. semibarbatus, ...1754
creticus ssp. *collinus* v. micranthus, 14269
krylovii, ...12020
Lounsburyna (p.2557[1]) fumosa, ...2420
Louping-ill, histopathology, ...13762
immunization to, ...6289
immunological relation to poliomyelitis, ...3910
infectivity of blood of sheep with, 6289
in man, ...3906
transmission by *Ixodes ricinus*, ...6289
by ticks, ...3923
virus, cultivation, ...3937
size and properties, ...13949
Loureiro, João de, "Flora Cochinchinensis," interpretation of spp. in, 1810
Louse. (See *Lice.*)
Louvelia (p.2520[2]) albicans, ...11990
Lovebirds. (See *Parrakeets.*)
Lovoa (p.2524[1]), wood anatomy and affinities, ...16479
Lower, Richard, transl. of his "Tractatus de Corde," and biography, ..10227
Loxa (p.2560[3]) planifrons, ...9910
Loxia curvirostra, Hepatozoon in, ...7114
Loxilobus (p.2557[4]) bantu, ...21843
Loxoblemmus (p.2557[4]) nigriceps, ...10037
Loxocalyx (p.2589[1]), figured, ...2100
Loxocephalus granulosus, cultivation of, ...16639
Loxodonta (p.2597[4]). (See also *Elephant.*)
africana, habits, dist., and status, 17051
Pteridopharynx in, ...21076
Loxolomia (p.2571[1]) johnsoni, ...2382
Loxophyllum (p.2531[2]) fasciolatum, ..21033
helus v. multiverrucosum, ...21033
v. rotundatum, ...21033
punctatum, ...21033
serratum, ...21033
simplex, ...21033
LOXOPSEUDOCHROMIS (Pisc.)(p.2588[2]), ...14835
dorypterus, ...14835
Loxoscaphe (p.2518[2]), status, ...18610
gibberosa v. pitcairnensis, ...18609
v. rapensis, ...18609
Loxosoma (p.2539[1]), commensals of *Triphyllozoon* and *Reteporellina*, ...18876
claviforme, morph., biol., and tax., 12295
crassicauda, ciliary feeding mechanism, ...16694
figured, ...2100
morph. and biol., ...12295
obesum, ...12295
phascolosomatum, morph., physiology, and hosts, ...12295
singulare, morph. and biol., ...12295
Loxosomatidae (Bryozoa), p.2539[1]
Loxostege (p.2573[4]) *sticticalis*, on cotton, ...11547
hosts and parasites, in Rumania, ...16145
Loxostoma (p.2530[3]) rostrum, ...21024
† wilcoxensis (E), ...2044
Loxotoma (p.2574[4]) seminigrescens, ..4927
Loxotropa (p.2582[3]) susterai, ...7412
tritoma, in *Oscinella*, ...4208, 9956
Loxsomopsis (p.2518[2]) *lehmannii*, syn., ...18615
pearcei (*Dicksonia*), ...18615
Lozanella (p.2521[3]) enantiophylla (*Trema*), ...1788
permollis, ...1788
trematoides, syn., ...1788
Lucanidae (Coleoptera), p.2566[1]
Lucanus (p.2566[1]), mandible, relative growth of body and, ...17739
cervus, sexual dimorphism and body correlations by biometric methods, ...4776
Lucerne. (See *Alfalfa; Medicago.*)
Lucerne flea. (See *Sminthurus viridis.*)
Lucernuta (p.2564[2]) minuta, ...16796
Lucetina (p.2532[2]) *rivolata*, in *Meles*, 14525
Lucidella (p.2541[3]) conoidea, ...7223
manni, ...9754
peasei, ...7223
Lucidina (p.2564[1]) binhana, ...16796
Lucidota (p.2564[1]) bang-haasi, ...16796
basalis, ...16796
binotata, ...16796
bipartita, ...16796
costata, ...16796
geniculata, ...16796
inapicalis, ...16796
latior, ...16796
signaticollis, ...16796
Luciella (p.2541[1]) † elongata (Pr), ..18674
† perlimbata (Pr), ...18674
† planoconvexa (Pr), ...18674
Luciferin, estimation method, ...3019
Luciferin-luciferase reaction. (See *Bioluminescence.*)
Lucilia (p.2578[4]). (See also *Blowfly.*)
insecticides for, ...18388
larvae, nutritional studies, ...3110
in rats, ...11312
skeletal tissues, ...18936
notes, ...4816
caesar, striated muscle fiber, 2026, 2027
sericata, biology and natural control, ...4205
development, ...4719
digestion of collagen and elastin by larvae of, ...494
larvae, protein, carbohydrate, and fatty acid content as affected by metamorphosis, ...3159
sterile synthetic diets for, ...3112
Nasonia from, ...13899
olfactory responses, temp. and relative humidity as affecting, ..10339
in treatment of osteomyelitis, ..18194
wintering, ...6515
Lucina (p.2545[3]) †, *Freila* n. subg of, 16498
Illesca n. subg. of, ...16716
† aegra (Tr), ...21105
† drilla (J), ...16498
† ericensis (J), ...16498
† iduna (N), ...16716
salamensis, ...2142
† trictracensis (N), ...16716
Lucinidae (Mollusca), p.2545[3]
Luciola (p.2564[1]) atra, ...16796
atripes, ...16796
aurantiaca, ...16796
bicoloripes, ...16796
binhana, ...16796
burgeoni, ...4781
christyi, ...4781
collarti, ...4781
curticollis, ...16796
curtithorax, ...16796
deplanata, ...16796
dilatata, ...16796
discoidalis, ...4781
flava, ...16796
jeanvoinei, ...16796
maindroni, ...16796
multicostulata, ...16796
nigritarsis, ...16796
obscura, ...16796
overlaeti, ...4781
pallidipes, ...16796
robusticeps, ...16796
subunicolor, ...4781
tetrasticta v. pallidicollis, ...4781
vespertina, life hist. notes and cytology of light organs, ...12428
Lucioperca, cestode incidence in, ...18220
Diphyllobothrium in, ...13938
lucioperca, Cyathocephalus in, ...15893
Lucuma (p.2525[4]), † (E) in Colorado, 20867
† standleyi (E), ...20867
Ludwigia (p.2525[1]) spathulifolia, ...12044
Ludwigiantha (p.2525[1]) *arcuata*, notes, ...16383
Lues. (See *Syphilis.*)
Luffa (p.2527[2]), chromosome number, ...12809
nuclear studies, ...12774
aegyptica, chromosome number, ..10259
Lugol's solution. (See under *Iodine.*)
Luidia (p.2540[2]) aciculata, ...21099
Luidiidae (Echinodermata), p.2540[2]
LUISPROTIA (Lep.)(p.2572[4]), ...16913
pallescens, ...16913
LULUA (Col.)(p.2566[3]), ...4749
squamosa, ...4749
Lumber. (See also *Wood.*)
hardwood, in Gr. Brit., growing and marketing, ...16283
kiln drying of African, ...16224
Lyctus on, injury and control, ...20592
pine, relation of stand density to quality, ...6751
resistance to rot, relation to season of felling, ...10501
seasoning, of Australian, ...11865
of logs, peeling, log length, etc., as affecting, ...1670
spruce, deterioration of logs in storage, ...6703
structural, fungous decays in Volga region, ...275
of W. Australia, grading rules, ...14194
Lumbricidae (Annelida), p.2538[3]
Lumbricillus (p.2538[4]) *profugus*, descr., ...14580
pumilio, hosts, ...14582
Lumbriculidae (Annelida), p.2537[4]
Lumbricus (p.2538[3]). (See also *Earthworm.*)
renal units in, ...16543
terrestris, colloidal porphyrin in skin, ...510
genital anomalies, ...16688
Lumbrinereidae (Annelida), p.2537[2]
Lumbrinereis (p.2537[2]) *algida*, in Franz-Josef Land, status, ...7177
floridana v. polygnatha, ...9737
heteropoda, in W. Indies, ...9737
Luminal. (See *Phenobarbital.*)
Luminescence. (See *Bioluminescence; Fluorescence; Light.*)
Lumnitzera, wood, borer resistance, 14189
Lumpenidae (Pisces), p.2589[3]
Lumpenus (p.2589[3]) *lampretiformis*, notes, ...12616
medius, notes, ...12616
Lunar periodicity. (See *Periodicity.*)
Lunaria (p.2522[4]) *japonica* (*Eutrema*), 6868
LUNASPIS † (Ostracophori)(p.2585[1]), ...14829
† heroldi (D), ...14829
Lundia, Prospodium on, ...20750
Lung(s). (See also *Gills; Respiration, alveolar; Swimbladder.*)
abdominal, structure and etiology in calf, ...16610
abscess, chromogenic and nonchromogenic anaerobes from, toxin production and pathogenicity and cultural characters, ...6301
absorption of nebulized drugs by inhalation, ...20114
adaptations to high altitude, in Peruvian Indians, ...4518
alveolar air, aqueous tension, ...10806
composition, glucose and fructose as affecting, ...8169
parallel detn. of respiratory quotient and, ...8168
alveolar carbon dioxide tension, effect on blood pressure in subjects with hypertension, ...847
alveolar epithelium and origin of large sputum cells, in normal and tuberculous cases, ...11169
alveolar phagocytes, with fat inclusions, significance in normal and tuberculous man, ...5980
nature, ...18746
anatomy and physiology, book, ...1327
apices, anthracotic thickening in, pathogenesis, ...8625
blood in, as affected by stroke-volume differences in heart ventricles, ...17930
bone marrow in pulmonary artery and, in tuberculous rabbit, ...960

Lung (*continued*)
Ca fixation, as affected by irradiated ergosterol, ...8546
cancer, primary and secondary, incidence and spread, ...5926
cancer and tuberculosis as associated in, patho-anatomy, ...3544
cellular changes, as influenced by embolus or ligation of pulmonary artery, ...11205
chondroma, review, ...1004
circulation in, as influenced by drugs and arterio-venous fistula, ...838
structure of pulmonary artery and drugs and extracts affecting, ...13583
collapse. (See *Pneumothorax.*)
collateral communication and respiration, between lobules, in mammals, ...18743
congenital cystic disease, with giant cell hyperplasia of lymph nodes, case report, ...5933
corpora amylacea, emphysema as related to origin, ...13676
detoxifying agent in, isolation,...13212
differentiation, capacity in chorio-allantoic grafts of chick,.....20994
diseases, morbid anatomy,.....20227
sedimentation rate as affected by, ...3629
dust retention in, factors affecting, 697 3226
edema, effect on respiratory metabolism, ...3229
effective dead space as influenced by glucose and fructose ingestion, ...13356
emphysema, effect on plasma volume, ...15728
elasticity, ...18064
ephedrine excreted by,.....15587
epinephrine as affecting, pathology, ...11105
epithelium, as influenced by tar, comparison of regeneration and tumor forms, etc., ...8603
fat, as affected by insulin and pancreatectomy, ...5694
destruction as influenced by pneumothorax, ...8602
fatal consolidation, in rabbits inoculated intravenously with human-type tubercle bacilli, ...8968
fibrosis, dust causing,.....15998
finer structure and development in infants and children,.....18747
function, as influenced by intrapleural pressure in congestive heart failure, ...18065
glutathione, as influenced by:
acidosis and alkalosis,.....542
hyperthermia, ...535
$MgSO_4$, ...3526
temp., frog, ...544
growth of tissues in vitro, human embryo, ...12185
heart reflexes as originating in,..17950
histamine-like shock substance in, in anaphylaxis, ...13865
histological changes due to cholesterol intravenously injected, ...11175
honey-comb, pathology, dissertation, 991
hyaline membrane, etiology,.....5942
infection with *Streptothrix* and *Proteus mirabilis,* 11382
infra-red transmission through,..17587
intrathoracic cysts as related to,..4572
iodine elimination by,.....8246
iron ore dust as affecting,.....1023
lead, absorption by,.....13715
deposition in, ...15569
mixed tumor, histology,.....18015
moniliasis, case report,.....13971
mycosis, *Aspergillus* associated with, in hare, ...8738
necrobacillosis, human case,.....18289
nucleo-cytoplasmic ratio in, age as affecting, sheep, ...15536
origin of alveoli and of phagocytosis in fetal, man and guinea pig,..7062
oxidation-reduction processes in, CO as affecting, ...8028
parasympathetic nerves to, vasomotor functions, ...10947
phagocytic capacity of cells of pleura and, rabbit, ...4500
pneumonokoniosis, comparison of dusts as affecting experimental, ..3552
Lung (*continued*)
of premature infant, structure,...10811
pressure in, effect on pulmonary and systemic blood pressure, vagus section as affecting,.....3450
pulmonary fibrosis in coal miners, of New So. Wales, ...18008
repair of wounds in, histology in guinea pig, ...18744
residual effect of war gases after 10 yrs., ...15562
reticular tissue resistance to putrefaction, medico-legal bearings,..953
reticulo-endothelium, as influenced by pneumothorax, ...8602
of scorpion as concerned in respiration, ...3241
selective absorption of acid and basic dyes, ...19637
sympathetic substance, effect on heart, blood pressure and intestine, toad, ...11029
syphilis, patho-anatomy, ...8600
tissue, alloxan reaction with,.....10668
tubercles, blood vessels in, structure. 8643
tumor, development in after injection of cancerous ascites fluid,...11210
tar and x-ray as affecting,.....8664
vital capacity, as influenced by:
altitude, ...10971
epinephrine in asthma,.....11040
laparotomy, ...3612
position, cardiac failure, orthopnea and, ...13709
pregnancy and puerperium,..13424
subdivisions, as affected by emphysema and pneumoconiosis, ...13361
total and subdivisions, in normal females, correlation with chest measurements, ...17753
volume, laparotomy as affecting, 6000 in shock, ...15696
volume and gas exchange in, unilateral detn., method, ...13362
Lung fish. (See *Dipnoi.*)
Lunularia (p.2516[1]), vacuoles in meristem, ...19308
Luperodes (p.2567[2]) **artificiosus,**.....7318
braekeli, ...18960
praeustus, life hist., in Japan,.....1527
Luperomorpha (p.2567[2]) *nigripennis,* syn., ...21179
weisei, syn., ...21179
Luperus (p.2567[2]) **concavus,**.....7276
pallipes, ...7276
pinicola, on pine, Finland,.....6720
Lupine(s). (See also *Lupinus.*)
apple leaf-roller on,.....1505
chlorosis, due to Ca,.....17418
"constitution" of, ...2593
ornamental, soil reaction optimum for, ...20687
seedlings, as source of accessory food factor (inositol) for fungi,..2920
Lupinine, as mosquito larvicide,.....4213
Lupinus (p.2523[3]). (See also *Lupine(s).*)
root elongation as influenced by acids, ...8000
use in forest planting,.....9388
albus, alcohols as affecting, 8004, 8005
aseptic cultures of root tips, 13017
growth, methythionine chloride as affecting, ...11080
pemphigus serum as affecting, 5879
of seedlings, hypoglycemic drugs as affecting, ...423
snake venom as affecting,...11081
phenols condensed with aliphatic aldehydes as affecting,.....893
phyllotaxis, experimental studies, ...20850
respiration, metals affecting,.....408
seedling, N metabolism,.....5442
traumatic root response,.....6932
latifolius, Choreutis on,.....19098
polyphyllus, growth, soil pH and, use in forestry, ...9387
texensis, damping off and crown rot, 2838
Lupsia galactites, Guerinia on,.....9923
Lupus. (See under *Dermatoses.*)
Luscinia (p.2593[4]) *phoenicurus,* light as affecting, ...10152
Lustrochernes (p.2553[1]) **acuminatus** (*Chelifer*), ...18942
ariditatus (*Chelanops*), ...18942
brasiliensis (*Chernes*), ...18942
communis (*Chelifer*), ...18942
crassimanus, ...14658
floridanus (*Atemnus*), ...18942
gracilis (*Atemnus*), ...18942
intermedius (*Chelifer*), ...18942
nitidus (*Chelifer*), ...18942
ovatus (*Chelifer*), ...18942
pennsylvanicus (*Chelifer communis* v. *p.*), ...18942
rufimanus (*Pelorus*), ...18942
schultzei, ...14658
similis (*Chelifer*), ...18942
subovatus (*Chelifer*), ...18942
Lutera (p.2566[1]), tax. note,.....9873
nigromaculata v. **nigrita,**.....16795
LUTHERELLA (Algae)(p.2512[2]), ...6816
adhaerens, ...6816
Luthmum maritimum, Eriococcus on,...4830
Lutra (p.2597[1]). (See also *Otter.*)
bony labryrinth structure,....16512
canadensis, enemy of *Castor,*.....10185
malculicollis **chobiensis,** 17064
† **parvicuspis** (Pl), ...19240
LUTRAVUS † (Mamm.)(p.2597[1]), ...5077
† **halli** (N), ...5077
Lutreola (p.2597[1]) *vison,* anatomy,..20639
Lutzia tigripes, Herpetomonas in,.....6227
in Zanzibar, ...3842
Luziaria (p.2572[4]) **subgravata,**.....16906
tephrosaria **ichnaea,** 16906
Luy's body. (See *Brain, subthalamus.*)
Luzula (p.2520[3]) *nivalis, Phoma* on,..14253
nodulosa v. **mauretanica,**.....20831
Lycaecides (p.2570[3]), flight, dist. and races, ...2388
ismenias ssp. **danapriensis,**.....2388
praeterinsularis (*Plebeius insularis* r. *p.*), ...7487
Lycaena (p.2570[3]) *aegon* v. *japonica,* syn., ...7487
argus v. *insularis,* syn.,.....7487
astraea (*Apelles*), ...16901
baton v. *clara* (*Philotes vicrama* **astabene**), ...14780
bellargus, striated muscle fibers,...2026 2027
coridon ssp. **berber,**.....12550
meleager, dist. in Germany,.....4914
Lycaenesthes (p.2570[3]) **aurobrunnea,** 14791
f. **coelestina,** 14791
contrastata, ...14791
crawshayi f. **albilunata,**.....14791
fasciata, ...14791
Lycaenidae (Lepidoptera), p.2570[3]
LYCAENIPHILOS (Hym.)(p.2582[1]), ...19056
type *Anisobas cephalotes,*.....19056
haraldus ssp. **renonga,**.....12556
Lycalopex (p.2596[4]), taxonomy and phylogeny, ...2553
Lycaon (p.2596[4]) cf. † *pictus* (Pl), in Algeria, ...7599
Lycastis (p.2537[2]) **nipae,**.....14578
terrestris, ...14578
vivax, ...14578
Lycastopsis (p.2537[2]) **amboinensis,**..14578
hummelincki, ...16685
Lychas (p.2552[3]) *mucronatus,* notes,..14663
Lychnis (p.2522[1]) *alba,* unequal chromosome pair in P. M. C., ...94
chalcedonica, meiotic irregularities, 19303
furcata (*Silene*), ...18619
Lycia (p.2578[3]) **deludens,**.....16815
nigripalpis, ...16815
Lycidae (Coleoptera), p.2563[4]
Lycium (p.2526[3]), root-barks, pharmacognosy, ...1704
tapetal mitoses, ...5158
chinense, chromosome number,...10259
salinicola, ...16382
vulgare, grafting on tomato,.....11834
wrightii, Enchenopa on,.....4826
Lycocerus (p.2564[2]) **coomani,**.....16796
dalatensis, ...16796
pallidior, ...16796
LYCOCHLOA (Monocot.)(p.2520[3]), 14291
avenacea, ...14291
Lycodes (p.2589[3]) **colletti,**.....14845
knipowitschi, ...14845
lindbergi, ...14845
reticulatus **hacheyi,** 12637
semenovi, ...14845
uschakovi, ...14845
LYCODESMUS (Col.)(p.2566[3]), ...18964
superbus, ...18964
Lycodrilus (p.2537[4]) *kraepelini* (*Pelodrilus*), ...16690
Lycogalaceae (Fungi), p.2513[4]
Lycogalopsis (p.2516[1]) *solmsii,* in Honduras, ...11931

Lycogaster (p.2582[2]) *celebesiensis*, f. pluripicta, ...19045
heinrichi, ...19045
pictifrons ssp. nepheloptera, ...19045
zimmeri, ...19045
Lycogenis, syn., ...21363
Lycogonocnemis (p.2565[3]), validity, ..21180
Lycomorphon (p.2563[4]) elongaticolle v. diversicolle, ...16796
nitidum, ...16796
opacum, ...16796
Lycoperdaceae (Fungi), p.2516[1]
Lycoperdales (Fungi), p.2516[1]
Lycoperdon (p.2516[1]), meiosis, ...12808
gemmatum, morph. of developing fruiting body, ...1736
Lycopersicum (p.2526[3]). (See also *Solanum; Tomato.*)
chromosomes of and pollen volume, 75
cytogenetics of induced tetraploids in, ...160
radium-induced variations in, ...159
tapetal mitoses, ...5158
vascular anatomy of transition region, ...16481
Lycophidion (p.2590[4]), key to Nigerian spp., ...19176
capense acutirostre (*L. a.*), ...19162
Lycoplateros (p.2563[4]) diversipes, ...16796
Lycopodiaceae (Pteridophyta), p.2518[4]
Lycopodiales (Pteridophyta), p.2518[4]
Lycopodites (p.2518[4]) † arberi (J), 18659
Lycopodium (p.2518[4]), Wisconsin spp., 9509
casuarinoides v. japonicum, ...1754
cavifolium, ...18610
gnidioides v. strictum (*L. s.*), ...18610
henryanum, ...18609
inundatum v. robustum, ...18612
lucidulum, characters and key to vars., ...20796
v. occidentale (*L. l.* f. *o.*), ...20796
ophioglossoides v. rubricaule, ...18610
phlegmaria v. marchionicum, ...18609
porophilum, syn., ...20796
selago, characters and key to vars., ...20796
v. *patens*, syn., ...20796
skutchii, ...20790
trigonum, ...18610
Lycorea (p.2570[1]), tax. note, ...14782
Lycoris (p.2520[4]) *albiflora*, chromosome number and morphology, hybridity, ...19292
koreana, ...1754
Lycosa (p.2554[2]) *cursoria*, in Kamchatka, ...12389
farrenii, syn., ...16768
godeffroyi, life hist., ...12366B
radiata, maternal instinct in, ...2212
ramosa, life hist., ...12366B
riparia, color reproduction, ...12370
tarantula, type of genus, ...12378
Lycosidae (Arachnida), p.2554[2]
Lycosphingia (p.2570[4]) *hollandi*, type of *Avinoffia*, ...19071
Lycostomus (p.2563[4]) binhanus, ...16796
brevebilineatus, ...16796
curtithorax, ...16796
madurensis, ...16796
Lyctidae (Coleoptera), p.2565[4]
Lyctocoris campestris, on fruit trees, ..1519
Lyctus (p.2565[4]), injury to timbers and control, ...11571
life hist., economic importance, and control, ...20592
xylem changes in respiration in relation to, ...18387
linearis, control by "Xylamon," ..14109
morph., life hist., and control on wood, ...6485
LYCURUS (Coel.)(p.2533[3]), ...2067
antarcticus, ...2067
virgularoides, ...2067
Lycus (p.2563[4]) alberti, ...16796
antespinosus, ...16796
v. inuncinatus, ...16796
apicalis v. reductus, ...16796
apicefasciatus, ...16796
basicornis, ...16796
bozasi v. subobliteratus, ...16796
collarti, ...21180
haagi v. innotaticollis, ...16796
hintzi, ...16796
nigrolimbatus, ...16796
nigromarginatus, ...16796
semidilatatus, ...16796
Lycyaena (p.2597[4]) † chinjiensis (N), 14945
† *macrostoma* v. vinayaki (N), ...14945
† proava (*Palhyaena*), ...14945
Lydella (p.2579[2]), biol., in control of forest insect pests, ...4190
agrestis, syn., ...9906
caffra (*Lydellina* villeneuvei), ...21226
grisescens, from *Pyrausta*, ...9906
synonymy, ...9906
lepida, synonymy, ...9906
nigripes, parasite of gipsy moth, introduction into U. S. A., ...9183
stabulans, from *Pyrausta*, ...9906
synonymy, ...9906
grisescens, in corn borer control, 4194
LYDELLACTIA (Dipt.)(p.2580[2]), ..19008
clausa, ...19008
Lydellina (p.2579[2]) villeneuvei (*Lydella caffra*), ...21226
LYDELLOHOUGHIA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
nana, on *Mikania*, ...19008
LYDINOLYDELLA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
metallica, ...19008
Lygaeidae (Hemiptera), p.2560[2]
Lygaeonematus erichsonii. (See also *Larch sawfly.*)
Euceros on, ...14769
Lygaeosoma (p.2560[2]) hoggari, ...12477
Lygaeus, on coffee, ...6460
Lyginodendron (p.2519[1]) † *oldhamium*, relationship with *Sphenopteris hoeninghausi*, ...9513
Lygistopterus (p.2563[4]) inapicalis, ...16796
Lygocerus testaceimanus, hyperparasite of *Aphis*, ...14119
Lygodactylus (p.2590[3]) *angularis*, validity, ...19162
bradfieldi, ...7516
capensis scheffleri (*L. fischeri* var. *s.*), ...16983
manni, syn., ...19162
Lygodium (p.2518[3]) † bifidum (Ter), 6959
japonicum, embryogeny, ...1863
Lygosoma (p.2590[3]), key to Somaliland forms, ...16983
fernandi, Mesocoelium in, ...7161
ferrandii, syn., ...16983
parisii, ...4995
synonymy, ...16983
vinciguerrae, ...16983
zimmeri, ...16978
Lygranthoecia (p.2571[3]) accessa (*Schinia*), ...14772
viridens, syn., ...14772
LYGROCHARIS (Col.)(p.2566[3]), ..18964
neivai, ...18964
Lygropia (p.2573[4]) orthotoma, ...16918
phaeoxantha, ...16918
phalarota, ...16918
Lygus (p.2560[1]), on coffee, control, ...4229
effect on alfalfa, ...20586
cristatus, effect on cotton, ...16157
keiferi, ...21232
pabulinus, larval morph., ...2305
pratensis, effect on cotton, ...16150
facultative blood-sucking by, ...1553
on fruit trees, ...1519
overwintering habits, ...21242
simonyi, on coffee, ...6460
life hist. and control on coffee, ..6459
Lymantria (p.2571[3]), *Dasychira brunneata, Euproctis canariensis, E. castaneostriata* and *E. griseostriata* referred to, ...19073
nomenclature, ...19073
apicebrunnea, ...16910
♀ descr., ...19073
atemeles, on *Mangifera*, ...16894
bivittata, ♂ descr., ...19073
buruensis, ...19073
capnodes, ...16894
cerebosa, referred to *Dasychira*, ...19073
concolor, Hyposoter from, ...2336
ssp. lacteipennis, ...19073
cryptocloea, ...12546
♀ descr., ...19073
dictyodigma, ...14775
dispar. (See also *Moth, gypsy; Porthetria d.*)
biol. control, ...9187
in Burgenland, dist., life hist. and control, ...11567
changes of gonads in intersexual forms, histology, ...21012
genetics of dist., ...10314
intersexuality, inheritance, ...19388
doreyensis, ...19073
dulcinea, syn., ...19073
fumida ssp. caliginosa, ...19073
fusca referred to *Dasychira*, ...19073
griseata, referred to *Dasychira*, ...19073
hemipyra, ...12546
inordinata barisana, ...19073
joannisi, ♀ descr., ...19073
kinta, ...16894
♀ descr., ...19073
leucerythra, ...14775
loacana, ♂ descr., ...19073
lutescens, syn., ...19073
melanopogon, syn., ...12546
militaris (*Ocneria signatoria* m.), ..19073
mjöbergi, syn., ...19073
monacha. (See also *Moth, nun.*)
biology, ...20594
yunnanensis, ...19073
monoides, ...12546
nebulosa, syn., ...12546
nigriplagiata, ...16910
nigrita, referred to *Dasychira*, ...19073
nigrostriata, referred to *Dasychira*, 19073
novaguineensis, ♀ descr., ...19073
obsoleta, syn., ...19073
orestera, ...16894
pendleburyi, ...16894
polysticta, ♀ descr., ...19073
praetermissa, ...19073
rhodina, syn., ...19073
rosea, syn., ...19073
russula, ...19073
sakaguchii, ♀ descr., ...19073
sphalera, ...14775
sphalera, ♀ descr., ...19073
ssp. talesea, ...19073
variegata, referred to *Dasychira*, ..19073
Lymantriidae (Lepidoptera), p.2571[2]
Lymexyloidea (Coleoptera), p.2564[3]
Lymnaea (p.2543[3]), *Cercaria* in, ...15855
..... 16665, 18852
chironomid larvae in mantle cavity, ...19429
as intermediate host of flukes, ..11333
spermatozoa, as influenced by trypaflavine and gonacrine, ...8570
trematode parasites, ...14561
acuminata, Cercaria in, ...9718
exigua, ...16718
exilis, ...16718
kingi, ...16718
(N), synonymy, ...2107
lacustris, shell variation, ...7752
mazamae, ...12301
ovata, cercariae from, ...7156
palustris, cercariae from, ...7156
metabolism, ...713
peregra, Cercaria from, ...4627
stagnalis, Cercaria from, 1251, 4627, 7156
immunity to penetration of cercariae of *Cotylurus flabelliformis*, 8827
truncatula, cercariae from, ...7156
Fasciola in, pathoanatomy, ...16665
v. tenua, ...16718
utahensis, syn., ...2107
viatrix, dist. in Argentina, relation to *Fasciola hepatica* dist., ...8834
as intermediate host of *Fasciola hepatica*, ...8833
Lymnaeidae (Mollusca), p.2543[3]
Lymnas (p.2570[2]) *aegates* cratippa (*L. c.*), ...19095
nigrapex, syn., ...19095
cephise nigretta, syn., ...19095
charon, validity, ...19095
ubia echidna (*L. epijarbas e.*), ...19095
Lymph. (See also *Body, fluids; Lymphatics; Lymphocytes.*)
chemical composition as compared to other body fluids, ...13206
fat in, during fasting source, ...8231
flow, in abscesses, as influenced by x-rays, ...533
in ear of rabbit, ...20917
as influenced by tissue injury, ...5869
thoracic, Ca as affecting, ...13613
osmotic pressure as affected by osmotic pressure of blood, ...5557
peritoneal, attenuation of anthrax bacillus by, ...1368
physiology, book, ...13163
pressure, as influenced by sterile inflammation and heat, ...1026
thoracic duct, vitamin content, ...3205
vagotonine in, differentiation of vagotropine and, ...15532
Lymph heart, automatism as affected by transplantation, ...3446
chronaxie, as affected by spinal nerves and curare, ...15498
delivery, frog, ...8381

in frog tadpole, development and comparison to segmental hearts in urodeles, ...16577
Lymph nodes. (See also *Hematopoiesis; Spleen.*)
autolysate, effect on anemia of hemorrhage, ...13732
cancer as affecting regional chains, ...3578
cervical, drainage of cerebrospinal fluid through, in injected dogs, route, ...20917
passage of substances from cerebrospinal fluid to, dog,.....19770
fibrosis, resulting from repeated heatings of body, mice,.....17555
germinal centers of arterial structure as related to function,.....20944
giant-cell hyperplasia, congenital cystic disease of lungs associated with, case report, ...5933
grafted, regeneration in, bearings on function of germinal centers, and connective tissue stroma,..20939
as influenced by x-rays,.....19703
interpenetration by salivary glands, in human fetus, ...4542
at junction of innominate and subclavian veins, tuberculosis, incidence, ...11144
mesenteric and peripheral, yeasts in various diseases in, ...15941
origin of monocytes in,.....16517
popliteal, detn. of volume of lymph in, rabbits, ...16535
radium chloride and mesothorium as affecting, ...3660
reaction and lymphocyte count, following staphylococcus infections, as bearing on site of origin of lymphocytes, ...9554
regional differences in function and structure, in Fe content and erythrocyte number, in man, 1921
reticulo-endothelium, relation to Waldeyer's ring, ...5853
rôle in metastasis of carcinoma,..13639
sinus walls in, structure,.....20938
staining by subarachnoid injections of dye, ...8074
subpleural, tuberculous lesions, primary vs. secondary, importance in re-infections, ...8645
superficial circumflex iliac, occurrence in Japanese, ...14447
Lymphadenitis, in camels, *Corynebacterium* causing, ...6029
effect on stomach secretion,.....8514
inguinal and climatic bubo, relations, histopathology, ...8623
suppurative prepectoral cryptococcic, pathogenesis in horses,...13788
Lymphadenoma. (See *Hodgkin's disease.*)
Lymphangitis, case due to *Sporotrichum beurmanni,* 6312
suppurative prepectoral cryptococcic, pathogenesis in horses,....13788
Lymphatics. (See also *Lymph; Lymph heart; Lymph nodes; Lymphocytes; Lymphoid.*)
anatomy in hagfish (*Myxine*),.....14405
capillary, of skin, permeability,..13179
in web of frog, structure and contractibility of walls,....20058
in carcinoma of rabbit,.....15615
development in duck embryo,....20972
in ear of rabbit, and movement of lymph in, ...20917
impervious condition, rôle in tumor etiology, ...13708
inflammation as affecting, trypan blue fixation and, ...17325
of joints, experimental study,....16554
lacteals, arrangement in intestines of mammals, ...14454
in long bone, anatomy,.....16551
minute distribution in skin of fetus and adult man, ...4495
of omentum in man,.....20917
protein removal from joints by,..17654
rickets as related to,.....13730, 13731
sterile inflammation as affecting vital staining and, ...5970
of stomach, histology in *Megalobatrachus,* 4479
structure in relation to tissue spaces, in living rabbit, ...16532
of sympathetic ganglia and nerves, in monkeys and dog,.....12130
to testis of rabbit,.....15615
thoracic duct, number of lymphocytes in, in dog, ...14416
Lymphatic system, anatomy, physiology, etc., book, ...13163
staining by means of subarachnoid injection of dyes,.....3074
Lymphatic tissue, as influenced by intravenous injection of killed staphylococci, ...20273
staining method for, differential,..7054
Lymphocytes. (See also *Leucocytes.*)
in blood, as affected by exercise,..17884
in chyle, as related to fat transport, ...8306
count, as influenced by repeated heating of body, mice,.....17555
malaria therapy in paralysis as affecting, ...15680
and reaction of lymph nodes, following staphylococcus infections, bearings on site of origin of lymphocytes, ...9554
effect on tumor growth,.....20118
formation, in omentum after x-raying, bearings on nature of omentum, rabbit, ...1923
histogenesis in grafted, regenerating lymph nodes, ...20939
as influenced by x-rays, in frogs and salamanders, ...5499
locomotion in tissue cultures, rat, 16518
migration into egg of amphibia,..19323
origin, ...11153
production in dog, quantitative study, ...14416
of sheep, *Rickettsia melophagi* in,...6034
thymocyte, histopathology, ...8595
Lymphogranuloma. (See *Hodgkin's disease.*)
Lymphogranuloma inguinale, animal inoculations and virus etiology,...1265
in England, ...3975
histopathology of experimental, ...8623 15907
pathology, ...3975
virus, preservation and transmission to animals, ...15907
Lymphoid tissue, developed in kidney in chronic inflammation, in child, ...11130
diseases, tuberculin tests in,.....15795
lesions in cats injected with tar suspensions, ...11195
total weight, relation to body temperature and energy metabolism, ...8161
toxic extracts, ...13226
Lymphomatosis, of chickens, virus causing, ...15924
types and blood changes in,....13776
experimental studies, mice,.....18072
Lymphopenia, in rabbit pox,.....3938
Lynceidae (Crustacea), p.2548[4]
Lyncestis (p.2572[4]) **phaeocrossa,**....16912
LYNCHELLA (Prot.)(p.2531[2]), ...21033
aspidisciformis, ...21033
gradata, ...21033
Lyngbya (p.2511[1]), in algal thalli,...11909
infixa, in algal thalli,.....11909
kützingii v. **major,**.....20769
putealis v. **minor,**.....20769
Lynx (p.2597[2]) *lynx,* serratus dorsalis muscle, anatomy, ...1909
† **strandi** (N-Pl), ...2552
rufus, food, ...5076
Lyochrome. (See under Pigments.)
Lyonetia (p.2575[2]) **eratopa,** on *Dipterocarpus,* 16918
iphigenia, ...4927
prunifoliella, larva on *Betula,* morph., ...14794
semigrisea, ...4927
Lyonetiidae (Lepidoptera), p.2575[2]
Lyonia (p.2525[4]) **montecristina,**.....20826
Lyonsia (p.2546[2]) **elegans,**.....2142
† **olonkini** (Ter), ...2140
Lyonsiella (p.2546[2]) **agulhasensis,**....2142
pilula, ...9778
smithi, ...9778
Lyonsiidae (Mollusca), p.2546[2]
Lyophis jaegeri, Nyctotherus in,.....21019
Lyophlaeba (p.2576[4]), monographic contribution, ...21224
blanchardi, ...21224
boliviana, ...21224
chilensis, ...21224
minuta, ...21224
philippii, ...21224
Lyopomi (Pisces), p.2586[3]
Lyotropic series. (See also under *Ions.*)
in organic non-electrolytes, effect on swelling of potato starch,..17521
Lype (p.2569[3]) **flavospinosa,**.....12588
Lyperosia (p.2578[4]) *exigua.* (See also *Fly, buffalo.*)
reactions to mammalian feces,..6508
minuta (*Haematobia*), ...21218
pallidipes, syn., ...21218
potans (*Haematobia*), ...21218
punctigera (*Bruceomyia*), ...21218
stimulans (*Bdellolarynx*), ...21218
thirouxi (*Haematobia*), ...21218
titillans (*Haematobia*), ...21218
in Kazakstan, ...6513
Lyperosiops (p.2578[4]), status,.....21218
Lyreidus (p.2552[1]) **australiensis,**....16743
Lyria (p.2542[4]) † *formosa* (K), dist. note, ...12303
kimberi, ...2112
† **pindborgi** (K), ...16719
† **subcrassicostata** (K), ...12303
Lyroneurus (p.2577[2]) **maculatus,**....21225
Lyropaeus (p.2564[1]) **binotatus,**.....21180
laticollis, ...21180
monticola, ...14686
rubrostriatus, ...14686
Lyrurus lyrurus tetrix, heart size,.....8495
Lysianassa (p.2551[2]) **bonairensis,**...21188
Lysianassidae (Crustacea), p.2551[2]
Lysianopsis (p.2551[2]) *alba,* descr. study, ...9811
Lysichiton (p.2520[3]) † **nevadensis** (N), ...18665
LYSICLESIA (Dicot.)(p.2525[4]), ...20822
caudata, ...20822
minor, ...20822
Lysimachia (p.2525[4]), procambial differentiation, ...18649
congestiflora v. **kwangtungensis,**...6898
longipes f. **simplicicaulis,**.....11969
punctata, leaf formation as affecting stem, ...6935
Lysimelia (p.2572[2]) **ochreipes,**.....19086
Lysimeter. (See under *Soil.*)
Lysin(s). (See also *Hemolysin;* etc.)
of *Bacillus coli* bacteriophage, action on S and R dissociants,.....13820
of bacteriophage, thermoresistance, 1293
leucocytolytic, mechanism of anaphylactic shock and, ...13861
in spleen extract,.....5590
Lysine, in nuclei of chicken erythrocytes, ...19762
in wool, content,.....8201
Lysiopetalidae (Myriopoda), p.2548[2]
Lysiopetalum (p.2548[2]) **albanicum,**..18911
comma ssp. **janinense,**.....18911
thessalorum ssp. **lychnitis,**.....18911
Lysipatha (p.2574[3]) **diaxantha,**.....4927
Lysiphlebus (p.2582[2]) *fabarum* v. **inermis,** on black aphis, ...7415
gomezi, redescr., life hist. notes, and hosts, ...7415
innovatus, on *Aphis,*.....7415
janinii, on *Aphis,* redescr.,.....7415
moroderi, on green aphis,.....7415
Lysol. (See *Cresol.*)
Lysolecithin, formation from egg-yolk lecithin by pancreatic extract, 898
Lysozyme, effect on oxidation-reduction potentials of *Micrococcus,*.....11264
Lyssa. (See *Rabies.*)
Lystronychus (p.2565[3]), key to subgenera and spp., ...21166
aeneipennis, ...21166
bigibbosus, ...21166
blandus (*Xystropus*), ...21166
camponotophilus, myrmecophile, 21166
corumbana, ...21166
cuprina, ...21166
cyaneus, ...21166
femorata, ...21166
gibbosus, ...21166
griseolineatus, ...21166
irroratus, ...21166
laticollis, ...21166
longiceps, ...21166
longicollis, ...21166
marginatus, ...21166
metallescens, ...21166
metallipennis, ...21166
nitens, ...21166
opacus, ...21166
pallitibialis, ...21166
polita, ...21166
rubropictus, ...21166
rufoannulatus, ...21166
rufofemoralis, ...21166
rufulus, ...21166

Lystronychus (continued)
similis, ...21166
tenuicornis, ...21166
tristis, ...21166
vittatus, ...21166
xystropoides, ...21166
Lythraceae (Dicotyledones), p.2525[1]
Ochroepalpus, on, ...19008
Lythraria (p.2567[2]) *salicariae*, syn., ...7313
Lythrichthys (p.2588[3]) **viviparus**, ...10084
Lythrum (p.2525[1]), chromosome number, ...5192
salicaria, heterostyly in, studies of, 20854
Lytocarpus (p.2533[1]) *philippinus*, figured, ...4617
phoeniceus, figured, ...4617
Lytoceras (p.2547[1]) †, emend., ...4668
† **annulosum** (J), ...14601
cornucopiae v. † **guilhomardensis** (J), ...14601
v. † **montpanoensis** (J), ...14601
v. † **rhodanica** (J), ...14601
† *numidum* (*Eogaudryceras*), ...4668
† *rex* (*Hemilytoceras*), ...4668
sepositum v. † **levis** (J), ...14601
v. † **plicata** (J), ...14601
Lytoscyphus (p.2533[1]) *marginatus* (*Cnidoscyphus*), ...21055
Lyttonia (p.2536[4]) †, *Digitia, Imperia, Irma, Pirgula, Prisca, Stita*, and *Vincia* n. subg. of, ...18675
† **angustata** (Pr), ...18675
† **asymmetrica** (Pr), ...18675
† **biolata** (Pr), ...18675
† **fasciculata** (Pr), ...18675
† *nobilis* (Pr), notes, ...16503
† **paupera** (Pr), ...18675
† **pedicula** (Pr), ...18675
† **princeps** (Pr), ...18675
v. † **glomerata** (Pr), ...18675

M

Maba (p.2526[1]) **cooperi**, ...16458
Mabuia. (See *Mabuya*.)
Mabuya (p.2590[3]), protozoans in blood, ...2052
lineolata, ...16981
maculilabris, Mesocoelium in, ...7161
perroteti **spatzi**, ...2476
somalica, emend., ...4995
werneri (*M. polylepis*), ...2476
Macaca (p.2595[3]). (See also *Monkeys; Pithecus*.)
Endolimax in, identity, ...13896
intelligence, observations on, ..13483
nematodes in, ...9728
parturition in, ...13459
rectus abdominis muscle in, ...6992
assamensis **coolidgei**, ...17062
cynomolgus, malaria in, ...8861
fuscatus, intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
mulatta, behavior and maternal care of newborn, ...17070
uterine bleeding in, as affected by spinal cord transection, 17828
nemestrinus, Trichomonas in, ...16631
rhesus, afferent fiber tracts of cerebral cortex, ...12115
afferent nerve supply of facial muscles, ...20916
arteries of cerebellum, ...9542
behavior, ...15415
blood groups, antigenic structure compared with that in man, 3778
egg cleavage, ...18766
flexor reflex after chordotomy, 20028
intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
liver, fatty degeneration in yellow fever, ...966
mammary gland in, ...18683
parasites of protozoa in, ...7129
skin area, ...17692
virus from, myelitis in man caused by, ...20391
Macacus. (See *Macaca*.)
Macalla (p.2573[3]) *albirufalis* (*Lacalma*), ...14796
argenteorubra (*Lacalma*), ...14796
argentilinea (*Milgithea*), ...14796
confusa, syn., ...14796
granitalis (*Chloropaschia*), ...14796
melanobrunnea (*Epilepia*), ...14796
melanosparsalis (*Epilepia*), ...14796
melapastalis, genitalia, ...14796
metachryseis (*Calomacalla*), ...14796
papuensis (*Lacalma*), ...14796
ruflinea, syn., ...14796
Macara (p.2573[1]) **dyari** (*Malmella*), ..16916
heinrichi, ...16916
Macaranga (p.2524[1]), Bengal spp., ..16420
Gaesa on, ...16918
Neoheegeria on, ...14816
Schiffnerula on, ...20760
tanarius, Schiffnerula on, ...20760
Macaria (p.2572[4]) *amandata* (*Semiothisa streniata* f. a.), ...14783
MACAROPHANTA (Lep.)(p.2575[1]), 4927
aulosema, ...4927
MACAROZABRUS (Col.)(p.2562[3]), subg. of *Zabrus*, ...14675
Macchia. (See also *Chaparral*.)
MACEDOIULUS (Diplop.)(p.2548[2]), 18911
storkáni, ...18911
Macelliicephala (p.2537[1]) *affinis*, descr., 9732
Macellolophidae (Myriopoda), p.2548[3]
MACELLOLOPHUS (Diplop.)(p.2548[3]), ...18909
excavatus, ...18909
hispanicus, ...18909
Macgregoromyia (p.2575[4]) **brevicula**, 16808
celestia, ...9886
perpendicularis, ...18990
szechwanensis, ...9886
Mach, Ernst, philosophical views, ..17073
Machaerium (p.2523[3]), *Trabutiella* on, 20738
angustifolium, Phaeochorella on, ...20738
tipu (*Tipuana*), ...16379
Machaerodus. (See *Machairodus*.)
Machaeropteris (p.2575[2]) **irritabilis**, ..4927
petalacma, ...4927
Machaerota (p.2561[1]) **formosana**, ...21248
Machairodus (p.2597[2]) † **hesperus** (N), ...17050
† *palaeindicus* (*Megantereon*), ...14945
Machatothrips (p.2559[3]) **artocarpi**, on *Artocarpus*, ...14816
celosia, on *Celosia*, ...14816
Machilidae (Thysanura), p.2555[1]
Machilis (p.2555[1]), ovipositor morph., ...18940
Rhynchothrips on, ...14816
Machilol, in *Magnolia* and *Cryptomeria*, ...11899
Machilus (Dicot.)(p.2522[3]), *Thoracaphis* on, ...7373
glaucina, ...20812
henryi (*Phoebe*), ...12036
holadenia, ...20812
multinervia, ...20812
velutina f. **grandifolia**, ...20812
f. **rosea**, ...20812
Machilus (Thysanura). (See *Machilis*.)
Machimia (p.2574[3]) **pyrogrpta**, ...4927
Machimus (p.2577[1]) *atricapillus*, genitalia, morph., ...7348
prey of, ...16751
rusticus, prey of, ...16751
Mackerel. (See also *Scomber*.)
egg, development as affected by temp., ...10918
muscle, heat capacity, ...3387
Macleania (p.2525[4]) **amplexicaulis**, ..20822
compacta, ...20822
crassa, ...20822
elliptica (*Psammisia*), ...20822
hirtiflora (*Thibaudia*), ...20822
linearifolia (*M. cordata* v. *l.*), ...20822
nervosa, ...20822
reducta, ...20822
stricta, ...20822
Maclurites (p.2541[2]) † *bigsbyi* (O), in Manchuria, descr., ...16496
Macnin, effect on development of *Ascaris* egg, ...15888
Macoma (p.2546[1]), dist. in fiords of Norway, ...10429
baltica, maturity and spawning, ...9750
calcarea v. † **longisinuata** (Ter), ...2140
v. † **obliqua** (Ter), ...2140
† *lorenzoensis* (E), descr., ...16724
ssp. † **arnoldi** (E), ...16724
† **planiuscula** (N-R), ...2118
† *subtriquetra* (*Finlayella*), ...18896
† *twinensis* (E), descr., ...16724
Macquartia (p.2579[2]), key to spp., ...7334
buccalis v. **flavisquama**, ...7334
setigena, ...7334
Macracanthorhynchus (p.2536[4]) *hirudinaceus*, comparative morph. and cytology, ...7174
Macraea (p.2527[4]), reduced to sect. of *Lipochaeta*, ...20819
MACRAESTHETICA (Lep.)(p.2574[3]), ...4927
rubiginis, new comb., ...4927
Macratria (p.2564[3]) **burgeoni**, ...9874
tricoloripes, ...9874
Macrobathra (p.2574[3]), review, ...16922
aneurae, on *Acacia*, ...16922
baliomitra, ...16922
callipetala, ...16922
centrosphena, ...16922
chryseostola, ...16922
deltozona, ...4927
dispila, ...16922
embroneta, ...16922
euspila, ...16922
lamprotypa, on *Acacia*, ...16922
leucozancla, ...16922
lychnophora, ...16922
nimbifera, ...16922
phryganina, ...16922
platyzona, ...16922
polypasta, ...16922
psathyrodes, ...16922
stenosema, ...16922
tetraleuca, ...16922
unguinosa, ...16922
Macrobiotus (p.2555[4]), descr. of spp., 2210 in Sumatra, ...21161
harmsworthi, embryology and chromosome number, ...12379
hufelandii, embryology and chromosome number, ...12379
polyopus, ...2210
Macrobrachium (p.2551[4]), range extension, U. S. A., ...7254
acanthurus, in Florida, ...7254
carcinus, Palaegyge on, ...18215
jamaicense, in Florida, ...7254
ohionis, in Georgia and N. Carolina, 7254
morph., ...9801
olfersii, in Florida, ...7254
Macrocallista (p.2545[4]) † *cathcartensis* (E), descr., ...16724
† *pittsburgensis* (E), in Alaska, ...9753
† **rearensis** (E), ...9753
Macrocentrus (p.2582[2]), key and redescr. of spp., ...16877
sex ratio, ...11589
abdominalis, in control of *Cacoecia*, 6456
affinis, ...16877
ancylivorus, breeding methods, ...4193
introduction into France, ...9182
parasite of *Grapholitha*, ...14114
parasite of oriental fruit moth, 16134 20570
shipment, ...14115
atratus, ...16877
bradleyi, ...14746
canarsiae, from *Canarsia*, ...16877
clypeatus, ...16877
crassipes, from *Hadena*, ...16877
crocidophorae, from *Crocidophora*, 16877
exartemae, from *Exartema*, ...12542
fuscipennis, ...16877
gifuensis, parasite of *Pyrausta*, ...11587
impressus, ...16877
incompletus, from cutworm, ...16877
instabilis, from *Laspeyresia*, ...16877
insularis, ...16877
laspeyresiae, hosts, ...16877
nigripectus, from *Ancylis*, ...16877
peroneae, from *Peronea*, ...16877
plesius, syn., ...16877
pulchripennis, ...16877
reticulatus, ...16877
robustus, from *Pyrausta*, ...16877
seminiger, ...16877
terminalis (*Zele*), ...16877
texanus, ...16877
utilis, from *Pyrausta*, ...16877
Macrocephalites (p.2547[1]) † (J), from Madagascar, ...4454
† *pompeckji* (*Cranocephalites*), ...12330
Macrocephalus (p.2560[2]), key to spp., 9913
barberi, ...9913
dorannae, ...9913
Macrocephenchelyidae (Pisces), p.2586[4]
MACROCEPHENCHELYS (Pisc.) (p.2586[4]), ...14835
brachialis, ...14835
Macrocera (p.2576[2]) *ephemeraeformis*, ♀ descr., ...16818
klossi, ...16818
microsticta, ...16819
picturata, ...16818
trinubila, ...16818
Macroceramus (p.2544[1]) *ludovici* ssp. **hatoviejensis**, ...7223
MACROCERATIUM (Prot.)(p.2529[1]), subg. of *Ceratium*, ...2037

MACHAETOSOMA (Diplop.)(p.2548[1]),
.....2146
montana, ...2146
Macetus (p.2537[4]) **longipes,**....21083
spinosus, ...21083
Machilina. (See *Macrochilina.*)
Maclys lacertina, Lophotaspis from,
.....12266
Mailina (p.2542[1]) † **transitoria** (Pr),
.....18674
Mairichthys (p.2587[4]) **laosensis,** 21363
eri, validity, ...21363
Mairidothea (p.2550[3]) *stebbingi* v.
multituberculata, ...9806
Mallamys (p.2543[4]) **dolani,**.....21117
noni, ...16721
sis, ...21117
Mamyrtus (p.2568[3]) *contractus,* syn., 4755
Mamystis (p.2512[4]) *pyrifera,* sexual repro-
duction, ...6808
Mammocytes. (See under *Erythrocytes.*)
Mamion (p.2544[3]) † **faxensis** (K),..16719
magnensis (Tr), ...20880
madratus (Tr), ...20880
Manglyctium flavipes (*Bracon* **flavinus**),
.....4856
Manechinus (p.2595[1]), syn.,.....12722
MANOGNATHOMYS † (Mamm.)
(p.2597[2]), ...2544
manus (N), ...2544
Mantigomphus (p.2559[1]) **borikhanensis,**
.....21328
Mantigyrus (p.2562[4]) **leopoldi,**.....18960
Manthomotoma (p.2561[2]) *gladiatum,* hosts,
.....16844
MAROHOUGHIA (Dipt.)(p.2580[2]), 19008
armorata, ...19008
MAROHOUGHIOPSIS (Dipt.)(p.2580[2]),
.....19008
cilis, ...19008
Marlaelaps (p.2555[3]) **peruvianus,** on
"wild rat," 21144
Marlampis **durangonus,** 16796
rieri, ...16796
Marlepidoptera (Lepidoptera), p.2569[4]
Marlobium (p.2523[3]) *coeruleoides, Ischnas-
pis* on, ...4829, 19037
Marndidum (*Berlinia splendida*),..16446
Marygistopterus (p.2564[1]) **germaini,**
.....16796
Marhdjeani, ...16796
Marichi, ...21180
Marlaceirostris, ...16796
Marna (p.2566[1]) *javanica,* in Formosa,
.....9856
Marnastix (p.2575[4]) **bullocki,**....16804
Marnin (*Tipula*), ...4801
MAROMELES (Dicot.)(p.2523[2]), ...6868
Marnosana, ...6868
Marnonoskii (*Pyrus*), ...6868
Marnanensis (*Pyrus*), ...6868
Marnia (p.2559[1]), key to Malayan and
E. Indian spp.,.....19113
Marneensis, syn., ...19113
Marnica, ...19113
Marnei v. **fumata** (*M. f.*),.....19113
Marnalayana, syn., ...19113
Marnhymnia, ...19113
Marnia, ...19113
Marnischa (p.2583[2]) *bermudezi* v. **gracilis,**
.....21259
Marnisimilis, ...21259
Marnens, ♀ descr.,.....21259
Marnyi ssp. **rugiceps,**.....21259
Marnitrium (p.2517[2]) *adstrictum,* syn.,
.....20780
Marnocalyx, syn., ...20780
Marnvissimum, ...9490
Marnum, syn., ...20780
Marnardi, ...18605
Marnostomum v. **brevisetum,**.....18603
Marnexifolium, ...9490
Marnostichum v. **burgeffii,**.....4377
Marna siccosquarrosum, ...4377
Marnejum, syn., ...20780
Marnemipellucidum, syn., ...20780
Marnidum, ...9490
Marnolorchus (p.2566[3]), status,....21183
Malaaema (p.2569[3]), key to spp.,....2401
Malardana, ...2401
Marni, ...2406
Marai, ...19116
Marriceps, ...2406
Marlipes, ...2402
Marillior, ...2401
Marctabilis, ...2401
Marlendens, ...2402
Malanemurus (p.2558[2]) **wittei,**.....2406
Macronoctua onusta, parasites,.....14113
Macronota (p.2566[1]) **monaldaoi,**.....9856
nigricollis, in Formosa,.....9856
nigricolor, ...9856
perraudieri ab. **extensa,**.....9856
Macronucleus. (See under *Nucleus.*)
Macronychia (p.2579[2]) *agrestis* f. **fulviptera,**
on *Daucus,* 19006
Macronyx (p.2594[1]) *aurantiigula subocularis,*
syn., ...17015
fülleborni, distinct sp.,.....10120
ascensi, distinct ssp.,.....10120
Macropereiopus wagneri, Lagenophrys on,
.....21037
Macrophage(s). (See under *Reticulo-endo-
thelial system.*)
MACROPHALANGIA † (Rept.)(p.2591[3]),
.....2491
† **canadensis** (K), ...2491
Macropharyngodon (p.2588[4]) **negrosensis,**
.....16964
Macrophia rufipes v. **diversereducta,**..12536
v. **reductenotata,** 12536
rustica v. **kabyliana,** 12536
Macrophoma (p.2516[2]) *candollei,* on box-
wood, ...11553
pandani, on Pandanaceae,.....18575
Macrophomina (p.2516[2]) *phaseoli,* on dahlia,
.....7844
Macrophya (p.2581[3]), key to nearctic forms,
.....14760
bicolorata, syn., ...14760
fascialis v. **puella,** 14760
fumator, syn., ...14760
v. **maura** (*M. maura*),.....14760
jugosa, syn., ...14760
nidonea, syn., ...14760
obaerata, syn., ...14760
obnata, syn., ...14760
obrussa, syn., ...14760
oregona, syn., ...14760
v. **dukiae,** 14760
tattakana, ...16888
trisyllabus, descr., ...14760
v. **sinannula,** 14760
varius (*Allantus*), ...14760
v. **eurythmia** (*M. e.*),.....14760
v. **festana,** 14760
v. **nordicola,** 14760
MACROPHYLLOCERAS † (Moll.)
(p.2547[1]), ...4668
† **ptychostoma,** n. comb.,.....4668
Macrophyllosticta (p.2516[2]) **ligustri,** on
Ligustrum, ...20759
pittosporina, on *Pittosporum,*.....20759
Macropiratidae (Lepidoptera), p.2573[4]
MACROPIRATIS (Lep.)(p.2573[4]), ..4927
halieutica, ...4927
heteromantis, ...4927
Macropis (p.2584[3]) *fulvipes,* nesting habits,
.....4867
labiata, nesting habits,.....4867
Macroplectus (p.2563[3]) **tuberculatus,** 18968
MACROPODEXIA (Dipt.)(p.2580[2]), 21226
type *Dexia longipes,*.....21226
Macropodidae (Mamm.) p.2594[3]. (See also
Kangaroo.)
Macropsis (p.2560[4]), Nearctic spp., tax.,
biol., and faunistics,.....16845
aurifera, ...16845
cinerea, on *Salix,*.....16845
confusa, ...16845
delongi, ...16845
fumipennis (*Pediopsis*), ...16845
v. **gleditschiae** (*Pediopsis g.*),...16845
gerhardi, ...16845
hesperia, ...16845
insignis (*Pediopsis*), ...16845
osborni, on *Populus,*.....16845
pallida, ...16845
quadrimaculata, ...16845
robusta, ...16845
ulmi (*Pediopsis*), ...16845
virescens v. **latifasciata** on *Salix,*..16845
Macropus (p.2594[3]), erythrocyte size, 9559
leucocyte count, ...9558
muscles of leg and foot,.....6995
giganteus, intestinal villi, lacteals and
blood vessels, ...14454
robustus, testes ablation, effect on color,
.....17824
rufus, biceps brachii and brachialis,
.....18696
Macropygia (p.2592[3]) *phasianella barussana,*
syn., ...10124
emiliana, syn., ...10124
MACRORHAMPHOSODES (Pisc.)
(p.2589[4]), ...14835
platycheilus, ...14835
MACRORYCTES (Col.)(p.2566[1]), subg. of
Oryctes, ...18973
Macroscelides (p.2595[1]) *proboscideus*
chiversi, ...12726
langi, ...12726
Macroscelididae (Mammalia), p.2595[1]
Macrosiphoniella (p.2561[2]) *abrotani,* on
Artemisia, status, ...19033
campanulae, referred to *Dactynotus,* 19033
formicarium (*Macrosiphum*), ...19033
lilacina, status, ...19033
limonii, referred to *Staticobium,*..19033
pulvera, on *Artemisia,* status,....19033
Macrosiphum (p.2561[2]), *Acyrthosiphon hiber-
naculorum* referred to,.....19033
overwintering in Iowa,.....18934
allii, syn., ...19033
ambrosiae, feeding habits,.....4836
aucubae, on *Aucuba,*.....19023
brachytarsus, on *Cajanus,*.....21247
centranthi, syn., ...19033
cholodkoviskyi, syn., ...19033
corallinum, syn., ...19033
dirhodum, Aphidius on,.....7415
referred to *Metopolophium,*.....19033
echinocysti, on *Echinocystis,*.....19023
euphorbiellum, syn., ...19033
formicarium (*Macrosiphoniella*), ..19033
galiophagum, status, ...19033
gei, as vector of breaking of tulips,
.....19493
granarium, Aphidius on,.....7415
feeding habits, ...4836
hellebori, syn., ...19033
jaceae, referred to *Dachynotus,*....19033
latucae, Aphidius on,.....4875
olivatum (*Dactynotus*), ...19033
phillipsii, syn., ...19033
pisi, alfalfa resistance to,.....20575
synonymy, ...19033
pseudolineata, syn., ...19033
rogersi, status, ...19033
Trioxys on, ...7415
rudbeckiae, Syrphus on,.....18992
salviae, on *Salvia,*.....19023
schrankii, in California,.....19023
sileneum, syn., ...19033
tanaceticolum, referred to *Dactynotus,*
.....19033
tenuicauda, on *Urtica,*.....19023
theobaldii, syn., ...19033
tussilaginis, referred to *Dactynotus,* 19033
ulmariae, Aphidius on,.....4875
urticae, syn., ...19033
MACROSOPHIA (Dipt.)(p.2580[2]),..21226
papua, ...21226
MACROSPIRONYMPHA (Prot.)(p.2529[4]),
.....21021
xylopletha, in *Cryptocercus,*.....21021
Macrosporium (p.2516[2]) **gossypii,** from cot-
ton fibers, ...4358
Macrostomum (p.2534[1]), dist. notes,..4629
gracile, in Spain,.....4629
tuba, morph. of American var.,....12261
Macrostomus (p.2577[2]), *Rhamphomyia* spp.
referred to, ...16811
Macrostylidae (Crustacea), p.2550[3]
Macrostylis (p.2550[3]), key to spp.,....4687
Macrosynopticus (p.2565[2]) *costatus,* syn.,
.....21180
Macrotaeniopteris (p.2519[3]) † cf. *gigantea*
(J), cuticle, ...6966
Macrotelcia (p.2582[3]), key to spp.,....4874
review of Australian spp.,....21271
aethiops, ...4874
angusta, syn., ...21271
caelebs, ...4874
distincta (*Prosapegus* **distinctus**), 21271
flava, ♂ descr.,.....4874
infuscata, referred to *Baryconus,*..21271
inornata, referred to *Baryconus,*..21271
minima, referred to *Baryconus,*....21271
nebrija, ...4874
nigriscapa (*Prosapegus* **nigriscapus**),
.....21271
orithyla, ...4874
paucipunctata, syn., ...21271
perkinsiana, syn., ...21271
polita, referred to *Baryconus,*....21271
setosa, referred to *Baryconus,*.....21271
simillima, referred to *Baryconus,*..21271
stabilis, ...4874
tricolor, referred to *Baryconus,*....21271
unicolor, ...4874
referred to *Baryconus,*.....21271
varicornis, referred to *Baryconus,*..21271
Macrotermes (p.2558[1]) *barneyi,* biology,
.....16951
nest, China, ...7478

Macrothamnium (p.2517[4]) *mauiense*, syn., ...20780
Macrothecinae (Lepidoptera), p.2573[3]
Macrothricidae (Crustacea), p.2549[2]
Macrothrix (p.2549[2]) *chevreuxi*, descr., ...21129
oryzae, ...21082
Macrotis (p.2594[2]), review, ...2565
lagotis cambrica, ...2565
grandis, ...2565
interjecta, ...2565
Macrotoma (p.2566[3]), Belgian Congo spp., tax. and dist. notes, ...2216
Macrouridae (Pisces), p.2587[4]
Macrourus (p.2587[4]) † sagittiformis (E, N), ...16962
† *toulai*, otolith from New Zealand, ...16962
Macroxus (p.2596[1]) *leucopus*, syn., ...17062
MACRUROCYTTUS (Pisc.)(p.2588[1]), ...14835
acanthopodus, ...14835
Macruronus (p.2587[4]) † *pukeuriensis* (N), otolith figured, ...16962
Macrurus. (See *Macrourus*.)
Mactra (p.2546[1]) *californica* ssp. † equilateralis (E), ...9753
† *gabiotensis* (E), tax. and distr. notes, ...4671
† iridia (N), ...16716
† orthomorpha (N), ...2118
Mactridae (Mollusca), p.2546[1]
Maculinea (p.2570[3]), genitalia, ...16901
coelestis ssp. dubernardi, ...16901
ssp. pratti, ...16901
Mad itch. (See *Pseudorabies*.)
Madhuca, wood, borer resistance, ...14189
Madotheca (p.2516[3]), Japanese spp., 11957
Madura foot. (See *Mycetoma*.)
Maeandra (p.2533[4]) *areolata* v. † *hispida* (*Leptoria a.* v. h.), ...2062
† aspera (*Goniastrea*), ...16499
† euaensis, ...16499
Maeandrograptus (p.2534[4]) † (O), emend., ...18672
† *schmalenseei* (O), redescr., ...18672
Maeandrostia (p.2532[4]) † *kansasensis* (Cb), from Texas, ...7139
† tortacloaca (Cb), ...7139
Maenas (p.2571[2]) *intricata*, pupa, ...19081
Maeonia (p.2544[3]) † arbitrata (Cb), 16504
† *gracilis* (Cb), in Kashmir, ...16504
† *morrisii* (Pr-Cb), type of *Pachymyonia*, ...4655
Maeotias (p.2533[1]) *inexpectata*, morph., Rumania, ...2061
Maerua (p.2522[4]) *crassifolia*, wood anatomy, ...6947
Maesa (p.2525[4]) macilenta, ...4412
rufescens, *Heliothrips* on, ...19134
salicifolia, ...4412
MAGADICERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
Inoceramus † *petraschecki* type of, 18891
Maggots, in osteomyelitis treatment, 18194
rat-tailed. (See *Eristalis arbustorum*.)
Magicicada (p.2560[4]), ovipositor morph., ...18940
Magnatica (p.2542[1]) † powelli (N), ..18895
Magnesium, absorption, aspirin, ginger and alcohol as affecting, man, 11118
factors affecting, dog, ...18004
serum concentration, and narcosis, ...3513
by wheat, varietal differences, 7953
anesthesia, rectal, ...885
in blood. (See under *Blood*.)
in brain, comparison of white and gray matter, ...10951
in cartilage, ...3405
deficiency, effect on tobacco, ...378
in potatoes, ...7923
detn., in animal tissue, micro-method, ...5535
in body fluids, colorimetric method, ...17607
micro-method, ...17623
in milk, micro-method, ...15280
by Pulfrich's photometer, ...19734
in urine, ...3052
dietary deficiency, effect on blood composition, ...13296
on sensitivity to stimulation, rat, ...13297
tetany due to, ...18143
effect on:
bacterial gelatinase production, ...11507
blood sugar, ...20033
Magnesium (*continued*)
effect on (*continued*)
chromogenesis, in *Bacillus cyaneofluorescens*, ...4135
Dunaliella, antagonized by Ca, ...10610
earthworm orientation to light, ...19671
hexosephosphates, in muscle extracts, ...17720
nerve action currents and refractory period, ...802
phosphate therapy in rickets, ..927
sympathetic nervous system, ..5899
tumor growth, ...15652
in fertilizers. (See under *Fertilizers*.)
in leaves, relation to chlorosis, 5429
in lens of eye, parathyroidectomy as affecting, ...715
metabolism, as influenced by:
anterior pituitary extract, ..8348
cabbage diet, rabbit, ...8244
hyperparathyroidism, ...13691
in molluscs, ...19832
in plants, relation to chlorophyll content, ...13024
requirement, of *Aspergillus*, and toxic effects of high conc., ...17450
rôle in calcifuge plants, ...17341
in chlorophyll production, ..13028
in plant nutrition, ...20670
of Rous sarcoma, ...15706
in scion and stock of citrus, ...2963
toxicity to plants, antagonized by Ca, ...2925
in urine, of whale, ...757
in uterus and ovary, as affected by anterior pituitary hormone, ...728
chloride, effect on:
bile cholesterol, ...5888
respiration, vagotomy as affecting, ...8574
respiratory quotient in *Asellus*, ...15409
viability of *Vibrio cholerae*, ..14019
emetic action, atropine as affecting, ...8523
oxide, retention of respired, factors affecting, ...697, 3226
sulphate, effect on:
development of brain in rat fetuses, ...9662
ergotine action on uterus, ...5893
intestinal tract, ...13566
morphine narcosis in nephrosis, ...11063
reduced glutathione of tissues, 3526
strychnine poisoning, ...15588
emetic action, atropine as affecting, ...8523
as growth stimulant for rice seedlings, ...7944
synergy with ether, ...17973
Magnolia (p.2522[3]), chromosome number, ...12810
acuminata, trials in Europe, ...1682
† *attenuata* (Ter), notes, ...20874
grandiflora, chromosome number, ..10259
† *kobus* (Ter), notes, ...20874
obovata, machilol in, ...11899
† reticulata (E), ...20867
Magnoliaceae (Dicotyledones), p.2522[3]
MAGORRHABDA (Lep.)(p.2575[1]), ..4927
elytrata, ...4927
Maguey. (See *Agave*.)
Maguva (p.2561[1]) cornuta, ...2315
Magwenga (p.2582[1]), syn., ...19056
Magydaris tomentosa, *Septoria* on, ...9477
Mahasena (p.2575[2]) *corbetti*, on coconut, control, ...6451
and life hist., ...1503
Mahogany. (See *Swietenia*.)
Ma huang. (See *Ephedra*; *Ephedrin*.)
Maia (p.2552[3]), blood coagulation in, 5560
† (N) descr., ...14627
japonica, ...18932
squinado, blood composition, as affected by molting, ...19744
Harpacticoida on carapaces, ...4690
heart, muscle, physiology, ...20066
hemolymph, electrolytic content as affecting composition of urine, ...3068
Maianthemum. (See *Majanthemum*.)
MAINSIA (Fungi)(p.2515[3]), ...1734
chinensis (*Spirechina*), ...1734
clara, on *Eubus*, ...1734
cundinamarcensis (*Uromyces*), ...1734
epiphylla (*Spirechina*), ...1734
holwayii, ...9874
lagerheimii (*Uromyces*), ...9874
mayorii, on *Rubus*, ...5922
peruviana, ...5922
pittieriana (*Uromyces pittierianus*), ...5922
quitensis (*Uromyces*), ...5922
rubi (*Uromyces*), ...922
rubi-urticifolii (*Uromyces*), ...922
tenella, ...922
urediniformis (*Uromyces*), ...927
variabilis (*Uromyces*), ...922
Maintenance requirement. (See under *Nutrition*; and specific animals.)
Maize. (See also *Sweet corn*; *Zea mays*.)
asynaptic, meiosis in and gene for, ...
autoclaved, vitamin B in polish and, comparison, ...
bacterial wilt, general study, ...
bound water in leaves, correlate heat resistance, ...
breeding experiments for control ropean corn borer, ...
cane pokkah-bong disease of, ...
chemical composition, variations, tiveness in rachitogenic as influenced by, ...
chlorophyll content and product pacity in inbred and strains, ...
chromosomal interchange in, ...
composition and moisture conte stem, changes during rip .....
cornstalks, fermented, as manure stitute in hotbeds, ...
culture, regional adaptation, ...
and variety tests, Tanganyika, 801
Diatraea on, dist., life hist., and c .....
dioecious, interaction of sex-determ genes in, ...
dried, vitamin A in, as affected by age, ...
drought resistance, compared wit ghums, ...
ear rots, control by seed treatmen due to *Physalospora zeicola*, ...
infection in dent vs. sweet hybr .....
effect of fertility on inherent vari in, ...
as feed for hogs, ...
as feed for steers, ...
fertilizers for, sludge as, ...
flaked, as feed for hogs, ...
germination, superphosphates as ing, ...
Gibberella fujikuroi on, pathogeni in Japan, ...
Gibberella moniliformis on, infecti tors, ...
growth, as influenced by:
climate of Iowa, ...
pH of nutrient solution, ...
head smut, infection factors and c .....
hemipterous pests, ...
hybrid, dominance of starchy, ...
inheritance of:
branched silkless, ...
brown midrib, ...
efficiency index and respiration heterosis, ...
liguleless-2, ...
insect pests, in Spain, ...
iron accumulating in nodes, ...
linkage, *R-g*$_1$ chromosome, ...
linkage relations of nana, ...
lipids, in F_1 hybrid, ...
Loxostege on, ...
moisture content of kernels, detn. ods, ...
mutations in pericarp color, ...
mutation rate, effect of age of se .....
nutrient needs, as supplied by low els of soil, ...
phosphoric acid conc. and growt in, ...
phosphorus nutrition, ...
pink kernels in, causes, ...
planting, in relation to borer, ac .....
pollen germination and establishm and deficiency of waxy, ...
products. (See *Corn meal*.)
Pyrausta on, biol. control, ...
Pythium epigynum on, ...

Maize (*continued*)
resistance to chinch bug, inheritance of, ...20580
ring-chromosomes, nature of interstitial segments, ...49
sap, extraction, composition, etc.,..440
seed viability, as influenced by drying and cold, ...16184
seedling blight, effect of environment on, ...10501
seedling reaction as index of resistance to *Gibberella*, ...15141
segmental interchange effecting sterility, ...51
silage var., as influenced by spacing and time of planting,.....9321
smut. (See also *Ustilago zeae.*)
pathological effects of,.....15087
resistance to, as influenced by soil minerals and fertilizers, 10479
inhibition of *Ustilago* by maize filtrates, ...2883
spindle worm on, biol. and control, 18377
Spodoptera on, ...1525
streak, insect transmission, mechanism of, ...7881, 17402
structural changes in chromosomes, 151
sugar accumulation in stem, as influenced by suppression of fruit and leaf growth, ...9331
Tiracola on, life hist. and control, 6470
variability as affected by genetic constitution, sweet corn hybrids, 151
variegated mutant, cytology, genetics, and physiology, ...7716
varieties, of Rumania, chemical composition, ...11617
vitamin A and B_1 content and nutritive value of Java preparations, 597
vivipary in, inheritance,.....17164
wilt (*Phytomonas*), host-parasite relations, ...17374
x-ray-induced mutations in, genetics, ...14996
yield, as influenced by:
climate, ...1612
insecticides, ...20583
leaf injury, ...6584
planting and harvesting time, 4307
variations in stand, in yield tests, ...6578
Maize borer. (See *Corn borer, European.*)
Maize ear worm. (See *Corn ear worm.*)
Maize stalk borer. (See *Busseola fusca.*)
Maja. (See *Maia.*)
Majanthemum (p.2520[4]) *bifolium*, ecological anatomy, ...20836
Majidae (Crustacea), p.2552[3]
Makinoa (p.2516[2]), chromosomes,...12803
crispata, nucleoli, ...5165
Makiptyelus (p.2561[1]) **fasciatus**,....21248
Mal del pinto. (See *Pinta.*)
Malachiomimus (p.2564[2]) **bicoloripes**, 16796
Malachite green, effect on insects, 16162
Malachius (p.2564[2]) *axillaris* v. **moricei**, ...21181
coccineus v. **baudueri**,.....21181
elegans, in Great Britain,.....2192
hajazensis, ...21181
heliophilus ssp. **kervillei**,.....21181
latenotatus, ...21181
lusitanicus v. *australis*, in Gr. Britain, ...2192
nigroplumbeus, ...21181
rubidus v. **valesiacus**,.....21181
verticalis, ...21181
Malaclemmys. (See *Malacoclemmys*).
Malacocincla (p.2593[3]) *rufipennis* **extrema**, ...5019
harterti, ...2494
Malacoclemmys (p.2590[2]), abnormalities, ...21388
Malacocottus (p.2588[3]) **derjugini**,...14845
Malaconotus (p.2594[1]) *poliocephalus*, sspp. discussed, ...17015
Malacoptila (p.2592[4]) *rufa* **brunnescens**, ...10187
Malaconema (p.2571[1]) *alpicola*, life hist., ...14107
Malacosoma americana, tyrosine content of cocoons, ...9226
californica f. **thomalae**,.....16910
neustria, biol. control,.....9187
Malacostraca (Crustacea), p.2550[1]
abdominal musculature, ...2161
olfactory organ in, ...18913
Malacothrix (p.2596[2]) *typicus* **damarensis**, ...17064
kalaharicus, ...17064
molopensis, ...12726
Malaia (p.2566[1]) **seydeliana**,.....4778
MALAIOCROCUTA (Dipt.)(p.2580[2]), ...21226
type *Tachina molitor*,.....21226
Malaisia scandens, *Asterina* on,.....20760
MALARAEUS (Siphonap.)(p.2581[2]), 16950
bitterootensis, n. comb.,.....16950
eremicus, n. comb.,.....16950
euphorbi, n. comb.,.....16950
penicilliger, n. comb.,.....16950
sinomus, n. comb.,.....16950
telchinum, n. comb.,.....16950
Malaria. (See also *Anopheles; Mosquitoes; Plasmodium.*)
in *Anopheles stephensi*, seasonal resistance and "black spores" in,...11339
anopheline vectors, review,.....20345
avian, bleeding time in,.....8914
effect on spleen,.....15878
electric charge of erythrocytes in relation to, ...13888
as influenced by cinchona and derivatives, ...872
by plasmoquine, following direct and mosquito infection, 3868
by quinoline compounds,....13935
melanoflocculation reaction in, mechanism, ...20337
prophylaxis, ...13909
therapy, ...3829, 3913
blood films for diagnosis, prep.,...11318
blood groups in relation to, in paralytics, ...20328
book, ...1378
in Calcutta, degree of mosquito infection as affecting, ...3866
characteristics of *Plasmodium ovale* type, ...6237
in China, ...18203
chronic, case report,.....13924
epinephrine in, splenomegaly and, ...3511
congenital, ...20350
control, by *Gambusia*,.....20356
in industrial center in malarial zone, ...1234
control campaign in Italy, 1926-28, 3850
in Danube delta, absence in presence of anophelism, ...1257
diagnosis by proteolytic enzyme test, ...13920
effect on blood and blood cells,....8634
on efficiency of tropical workers, ...13230
endemics, in Rumania,.....8854
epidemic, in Jamaica, causes,.....1254
in Lucknow, ...15871
in Mexico, ...8868
of N. Sind in 1929,.....20346
epidemiology, relation to ground-water level and climate,.....4046
experimental transmission by *Anopheles maculipennis* var. *sacharovi*, 11304
of *Plasmodium ovale* type,.....8871
experimental zooprophylaxis in,...6169
hemoglobinuria caused by cinchona alkaloids in, ...5911
housing as control factor,.....20354
immunity to, nature and factors influencing, ...18188
immunity to superinfection in,...20339
immunity and chemotherapy in children as influenced by age,.....15844
immunization by antisera,..6146, 6148
incidence in relation to temp. and humidity, ...8862
incidence and control in Milan, 1931, ...3854
index in Costa Rica, control measures as affecting, ...3856
intradermal reaction in monkeys,..1216
in Italian African colonies,.....8857
in Italy, review,.....13915
in Lithuania, ...3845
melanoflocculation reaction in, mechanism, ...15849, 20337
in Moluccas, ...14000
in narcotic addicts, transmission by hypodermics, ...8855
nephritis and haemoglobinuria in, 3830
in Netherlands, ...20376
in New Mexico,.....8835
in Nigeria, statistical analysis,....6153
parasites, filterability studies,.....1243
periodic epidemics in Hungary,....3833
pernicious, clinical forms, cause, pathology and prevention,....1239
Malaria (*continued*)
phagocytosis of parasites by neutrophilic leucocytes, ...15845
pigment, from *Anopheles*,.....13901
prophylaxis with Paris green,.....18396
with plasmoquine, ...8908
with quinine, ...8924
pseudo-beriberi form, case report,..8832
quinine-plasmochin therapy,.....15991
relapses, intervals in different *Plasmodium* spp., ...3820
relation to anopheline density, Italy, ...13921
to races of *Anopheles maculipennis*, ...21219
to racial differentiation in mosquitoes, ...4807
to typhoid and paratyphoid C,..13902
to weather, in Greece,.....13891
reticulo-endothelial blockage by pigment in, ...8622
seasonal incidence in Gabon,.....11576
in Spain, relation to rice cultivation, ...20375
statistics of hospital cases in Italy, ...13916
survey, in India,.....3875
of Philippines,.....15868
tebetren as affecting,.....11108
technic of blood examination,.....1229
therapeutic, dosage in relation to clinical attack, ...1225
effect on amino-nitrogen in blood and cerebro-spinal fluid in gonorrhea, ...1173
on cerebro-spinal fluid pH,..18060
false positive Wassermann reactions in, avoidance, ...8741
in general paralysis, spinal fluid studies,.....15680
infection and clinical history,...1237
splenic enlargement in prefebrile period, ...13917
use in France,.....8887
therapy, blood quinine in, detn., 8579
with cinchona alkaloids,.....15886
history, review, ...5901
quinoline compounds in,.....8528
tolerance and resistance to, as racial characteristic, ...8824
transmission by filtered spinal fluid, ...1220
true vs. pseudo-, book,.....1244
in tuberculosis therapy, mechanism, ...15847
in Zanzibar, ...3842
Malate, effect on glyoxalase activity, 19658
Malaxis (p.2521[2]) **lunata** (*Microstylis*), ...18624
neo-ebudica, ...18624
Malchinus (p.2564[2]) **similis**,.....9830
Malcolmia (p.2522[4]) *arenaria* v. **dasycarpa**, ...20831
v. **leiocarpa**, n. n.,.....20831
broussonetii v. **tricolor**,.....20832
naxensis, ...1813
scyria. 1813
Maldanella (p.2537[3]) **fimbriata**,.....21094
Maldanidae (Annelida), p.2537[3]
Male fern, preparations and assay,..9442
Maleinimid, local vasodilation as caused by, ...11005
Malformations. (See *Teratism; Teratology;* and under organs and parts affected.)
Malic acid, chemical reception of *Eupagurus* to, ...783
detn. in fruits, of *l*- and inactive forms, ...17511, 17512
formation by *Aspergillus*,.....13059
in Crassulaceae, ...5446, 5447
from fumaric acid,.....13099
from oxalacetic ester,.....13062
in rhubarb, ...5443
occurrence in coffee plant,.....435
Malignancy of tumors. (See under *Tumors.*)
Malika (p.2535[4]) **pittae**, from *Pitta*,..21065
Malletia (p.2544[2]) **encrypta**,.....9778
erronea, ...9778
humilior, ...9778
neptuni, ...2142
sansibarica, ...2142
sumatrensis, ...2142
tripartita, ...9778
Malloderma (p.2566[3]) *pascoei* v. **tonkinea**, ...12436
Mallodon (p.2566[3]) *downesi*, from Belgian Congo, tax. and dist.,.....2216
Mallomonadaceae (Algae), p.2512[2]

Mallomys (p.2596[3]) **argentata**,.....19248
weylandi, ...19248
Mallophaga, p.2559[2]. (See also *Lice.*)
of domestic fowl,.....18402
as intermediate hosts of human helminths, ...6203
Mallophora (p.2577[2]), key to spp.,...16812
acra, ...16812
Mallota (p.2577[4]) **malayana** (*M. eristaloides*), ...16814
Mallotus (p.2524[1]), Bengal spp.,.....16420
Liothrips on, ...14816
synopsis of, spp.,.....6897
albus, Exocentrus from,.....7291
barbatus v. **congesta**,.....6897
castanopsis, ...6897
stewardii, ...6897
Mallow, culture and preparation in Lithuania, ...9421
seed, "pink-white" of eggs caused by, ...4274
Malmella (p.2573[4]) *dyari* (*Macara*),..16916
Malnutrition. (See *Diet; Fasting; Inanition; Nutrition;* nutritional diseases, e.g., *Beriberi.*)
Malocampa (p.2572[1]) *albolineata* f. **mexicana**, ...2385
punctata f. **illimis**,.....2385
Malodrilus (p.2538[2]) **sylvaticus**,.....14581
Malonate, sodium, in differentiation of *Aerobacter* and *Escherichia*,.....6425
Malonylurea. (See *Barbituric acid.*)
Malopterurus electricus, EMF of, factors affecting, ...3029
Malpighiaceae (Dicotyledones), p.2524[1]
Malpighian tubules, membranelles of epithelium, in silkworm,.....2032
position in beetles,.....7308
Malt. (See also *Barley.*)
amylase preparation from,.....5454
barley, brewing value, factors influencing, ...6361
diastatic power, factors affecting, ...6361
effect on fermentation in breadmaking, ...16035, 16036
extracts. (See also under *Enzymes.*)
detn. of concentration,.....16039
as influenced by wort concentration, ...16039
peptidase-complex, analysis, ...10565
Malta fever. (See *Brucella abortus; Br. melitensis.*)
Malthinus (p.2564[2]) *atripennis* v. **griseopubens**, ...16796
curtenotatus, ...21181
flavicolor, ...16796
gardneri, ...16796
subgeniculatus (*M. geniculatus*),..21181
validiceps, ...21181
Malthodes (p.2564[2]) **apicicornis**,....16796
binhanus, ...16796
v. **hoanus**, ...16796
bisbinotatus, ...21180
evansi, ...16796
v. **elisabethae**, ...16796
marocanus, ...21181
nodosicornis, ...16796
unicoloricornis, ...16796
Malthophia (p.2566[3]), syn.,.....4770
Malting, manual, ...4064
Maltose, detn., ferricyanide method, 5519
in diet, effect on:
ammonia content of urine,...3289
glycolysis in liver and muscle in vitro, ...632
respiratory quotient of muscle in vitro, ...631
effect on growth and zygote formation in *Phycomyces*, ...5424
reduction of glutathione by, in erythrocytes, ...13146
Malus (p.2523[2]). (See also *Apple; Pear; Pyrus.*)
anther-opening mechanism, ...20845
chromosomal irregularities, ...151
reaction to inoculation by *Venturia*, ...15146
baccata v. **gordeievi** (*M. manchurica* v. *g.*), ...6901
v. **ovalifolia**, ...6901
v. **pyriformis**, ...6901
hupehensis (*Pyrus*), ...20816
f. **rosea** (*M. theifera* f. *r.*),.....20816
manshurica v. **robusta**,.....6901
v. **savitchi**, ...6901
platycarpa hoopesii, descr.,.....14275
rockii, ...20816
sieboldii, woolly aphis on,.....1509
theifera, syn., ...20816
Malva (p.2524[3]) *moschata, Liriomyza* from, ...4824
v. *heterophylla* f. *glabrescens*, notes, ...6867
Malvaceae (Dicotyledones), p.2524[3]
Malvales (Dicotyledones), p.2524[3]
Mamestra (p.2571[4]) *brassicae*, larval color changes, ...7433
Mamilla (p.2542[1]) † *bulloides* (E), syn., 7235
Mammalia, p.2594
anatomy, book, ...9541
Australian, history, ...5098
breeding methods for determining precise mutation rate in,....12876
cavum septi pellucidi, occurrence and evolution in, ...20915
coat color, natural selection and,..2770
Coccidia in, ...4609
cytology of mammary glands during secretion, ...9581
(†), dentition, convergence in,...21467
dist. in John Day formation, Oregon, ...12718
in relation to vegetation type,..10327
economic, book, ...2548
equine encephalomyelitis in various, ...3928
erythrocyte size in,.....9559
as farm pests, book,.....10164
femur, third trochanter in, cause of its origin, ...7031
femur length-tibia length ratio, postnatal and phylogenetic changes on, in relation to function, 16560
as food of *Buteo buteo*,.....12687
form of intestinal villi and arrangement of lacteals in,.....14454
fossa of Rosenmuller in, origin and development, ...1988
game, of N. America; life histories, book, ...12729
protection in Africa,.....17051
glands of orbit, evolution in,.....14406
hair and wool, microscopy,.....4493
helminthology, Germany, book,..21069
heredity in, incompleteness of knowledge, ...7746
ictidosaurian origin, ...2479
importance of types and type localities, ...21471(p.2503)
innervation of adrenal glands, histology, ...1947
intestinal muscularis mucosae, development as correlated with nature of villi, ...14453
leucocyte count in,.....9558
liver, structure as related to blood supply, ...20932
longevity in, ...19239
lungs, interlobular communications and respiration in, ...18743
Mesozoic, supposed occurrence in S. Amer., ...7623
milk from different species, reactions to distinguish, ...15288
of Minnesota, book,.....21468
muscles, biceps brachii and brachialis, comparative anatomy and function in, ...18696
laryngeal, relation of vocal cords in various orders, ...4502
rectus, sheath, comparative anatomy, ...6992
serratus dorsalis, morph.,.....1909
newborn, x-rays as affecting neurofibrillae of nerve cells,.....3571
non-Mendelian differences among spp., ...7746
nucleus intraradicularis nervi vestibularis, occurrence in,.....20909
orbital nerves and ophthalmic ganglion in, ...12136
and parasitic fleas, origin,.....12734
phylogenetic development of cerebral cortex in, and functions of olfactory portion, ...18712
poxes, ...18244
recent, of Egypt, catalog,.....21447
relicts and correlations from cave, Germany, ...12725
rôle of vision in orientation, comparative, ...3342
sino-atrial node, structure in,.....6987
skull, mastoid foramina in, occurrence and site, ...9551
spines, x-ray diffraction pattern,..4490
spiral arrangement of collagen fibers in veins, ...4474
Mammalia (*continued*)
Tertiary, brain, evolution from reptilian type, ...14408
thyroid, parafollicular cells, history, ...18724
tissue equipotentially in ♀ and ♂, 2748
vagus nerve, sympathetic connections in, ...12132
veins of, spirality of collagen fibers and lengthening during respiration, ...16534
of Yellowstone National Park, book, ...19256
Mammary gland. (See also *Lactation; Milk.*)
abnormal size in male goat,.....7099
blood sugar absorption during lactation, ...13428
casein content during pregnancy, 10878
cystic enlargement, pathogenesis,..3533
development, as affected by mating following uterus ablation,...10868
by ovary ablation during pseudopregnancy, ...10867
in human embryo,.....12175
in monkey, ...18683
extract, as stimulating lactation in cows, ...18460
gelatin production by epithelial activity in carcinoma, ...8606
inflammation of milk ducts as related to cancer, ...15635
as influenced by:
anterior pituitary, ...5753
follicular fluid, guinea pig,....8343
posterior pituitary extract in young guinea pig, ...5689
lactation, as caused by ovarian grafts, in male guinea-pig,.....17763
lymphoblastoma, case report,.....3586
milk-production curve in, mice,..17810
mixed tumors, in dogs, frequency, structure, nature and origin,..11180
neoplasms, origin, relation to sexual cycle, ...11157
nipple, and areola, sensory characters, ...10931
loss as affecting, in pregnancy, 15598
Paget's disease, histogenesis and pathogenicity, ...15645
phosphorus metabolism in,.....17807
physiology, review, ...761
pigmentation, as affected by gonad transplants, ...3265, 5750
precancerous, review, ...8663
protein synthesis in,.....17806
relation to axillary apocrine glands, ...18014
secretion, cytology, ...9581
experimental production after pancreas ablation, ...19901
hormone mechanisms in,.....8432
tumor incidence correlation with coat color, ...19391
udders, *Brucella abortus*-infected, leucocyte content of milk from, 18137
serodiagnosis, methods, ...1208
diseases, in cattle in Lithuania, 18140
residual nitrogen in milk as indicator, ...3685, 3689
infections in cows, public health aspects, ...3990
latent, pathology and relation to dairy industry, ...1115
streptococcus, incidence of low-grade, ...1090
normal vs. abnormal, proteins of whey in milk from,.....6040
secretory disturbances in,.....20255
tuberculosis, serodiagnosis, with milk serum, ...18131
Mammea americana, Hybla on,.....4835
Mammitis, contagious. (See *Streptococcus mastitidis.*)
MAMMOSUM † (Brach.)(p.2538[3]), 18675
† **ipsum** (Pr), ...18675
† **liratum** (Pr), ...18675
Mammoth. (See *Elephas primigenius.*)
Man. (See also *Anthropology; Anthropometry; Blood groups; Body; Craniometry.*)
age interval in siblings and intelligence, ... 7759, 17237
animal diseases transmissible to, list, ...8726
centenarians, details concerning, 12903
cerebral sclerosis and spastic spinal paralysis, familial, ...17261
climate as affecting as evidenced by death rate and conception rate, ...10348

Man (*continued*)
data on fetal growth,.....1986
ecological aspects of city living in regard to biological and medical values, ...10340
effect on balance in plant and animal life, ...19433
evolution, books,.....12763, 19280
evolution and prehistory, book,..10236
excess of left-handedness and stuttering in, male sex,.....17232
eye characters, hereditary bilaterally symmetrical and unilateral, 151
eye defects and dwarfism, familial, ...17242
familial traits, genetic analysis,....187
family size, German professors vs. villagers, ...17243
frequency of recessive defects in consanguineous matings, ...12918
genetics, elementary discussion,..19405
genital infantilism, familial,.....17249
geographical environment as affecting, ...2780
growth. (See also *Growth, human.*)
growth and senescence, book,.....942
heredity and Mendelism in,.....81
host of *Rhabditis usui*,.....21080
hypothyroidism, familial, ...17254
inheritance of:
allergic diseases, ...12915
allergy and migraine,.....192
atrophy of optic nerve,.....994
blood groups. (See under *Blood groups.*)
body types, comparative fertility, book, ...12899
book, ...10320
brown sector in blue iris,.....12909
cataract, ...188
cervical ribs, ...18792
chondrodystrophia fetalis, classification of types,.....21006
cleft palate and hare-lip,.....12916
color perception, ...5268
corneal degeneration, ...5272
corneal degeneration and erosion, ...5276
defective skeletal development, case report, ...18792
diabetes mellitus, ...12911, 15330
elliptical erythrocytes, ...1932
epilepsy, ...12913
eye color,..151, 12909, 17252, 17259
fibroma molluscum, ...12917
gastro-duodenal ulcer, ...5271
genealogy of Swabian families,..7761
goiter, ...10321
hand and foot anomalies,.....17250
hemophilia,.....186, 5274, 17255
Huntington's chorea, ...15035
intelligence, genetical formula, 17239
knock-knee, with patellar dislocation and aplasia of nails,....5275
mental diseases, statistical probabilities, ...12912
mongolism, etiology, ...12910
multiple births, ...12897
multiple sclerosis, ...17235
nail distrophy, ...5275
neuritis hypertrophica familiaris, ...12901
nose bleed, ...5279
nystagmus and albinism in man, 12904
otosclerosis, ...12896
oxycephaly, ...5265
polydactylism, dominant-recessive studies, ...17236
psoriasis, ...5273
Recklinghausen's disease, ...12919
spina bifida, ...12914
sporadic goiter, ...15031
syringomyelia, ...12907
taste deficiency, ...17256
tooth enamel, ...17233
tuberous sclerosis, ...15029
twinning, ...185, 12908
cytogenetic anlage, ...12900
insects in relation to,.....16749
intellectual powers, vs. those of apes, book, ...12763
longevity. (See under *Longevity.*)
methods for study of heredity in,..151
multiple allelomorphs in,.....151
of New World, origin, evidence from typhus, ...12158
Oldoway, age, ...4469
origin, ...33
ovine pustular stomatitis transferred to, ...8949
Paleolithic, sites of skeletal remains, ...12145
parental age, intelligence of offspring and, ...7758
mongolism and, ...17248
pedigrees, symbols used in,.....12825
(Pl), from Germany,.....12725
races, American, Asiatic origin,...9623 12150
African (Bantu), ocular convergence, capacity for, ...17874
Ainu, anthropology, ...5124
American Indians, blood characteristics at high altitudes,...10346
blood groups, ...13872, 15837
blood-group distribution in, unexpected differences, ...15836
color blindness in, incidence, 20001
dermatoglyphics, compared with other American groups, ...12143
and functional lateral dominance, ...18683
differences between tribes as shown by head hair, ...12163
medicine among, book,.....2609
mounds, shells in,.....9747
myeloma in skeleton of prehistoric, ...3593
of New Mexico, animal designs on pottery, ...2606
origin as indicated by endemic regions of typhus of Old and New World, ...12158
racial origin, blood groups as showing, ...13872
respiratory adaptations to altitude, ...4518
anthropometry of U. S. army officers, correlations with physiological functions, ...16564
Araucanian Mapuches, basal metabolism and pulse rate,....15322
Asiatic, classification based on cranial measurements, ...4525
Australian aborigines, basal metabolism and blood pressure, 15318
Australians, skull characters,...4520
body build of women college students of southern United States as related to, ...7039
Bushman, brain, primitive features in, ...12161
Bushman, Hottentots and Griquas, characters of tibia in,...9608
Caucasian, ocular convergence, capacity for, ...17874
Chinese, basal metabolism, of American born, ...8162
as influenced by sleep and waking, ...8178
blood groups, ...6137
blood pressure standards,....3454
blood and tissue fluid osmotic pressure, ...19738
body measurements as related to suitable athletic exercise, ...9621
body surface area, detn.,....15326
duration of electrical heart systole in, ...5856
fetus, occipital region of brain in, anatomy, ...20985
gastric juice, volume, acidity, and total chloride, fasting and after histamine, ...3210
infants, birth weight and growth standards, ...8262
low frequency of rickets in children, relation to use of soybeans in diet, ...5609
masticatory muscles, variations in, ...12157
musculature of dorsum of foot in, ...12154
ocular pigmentation in vitamin A deficiency, ...18042
skin sensory test, using Chinese characters, ...13498
specific dynamic action of meat in, ...8178
surface area of body, formula for, ...8178
color blindness in, incidence,..20001
crosses, book, ...189
Danes, characters, ...9620
races (*continued*)
differences in intelligence,.....19280
disease as related to, comparison of Austrians and Malayans, ...15639
Dutch, American and European, anthropometry, ...4522
Eskimos, Alaskan, caries and crowding in teeth,.....12141
caries and attrition in mandibular molars, ...12148
congenital absence of 3rd molar, ...16561
diphtheria immunity in,....14016
syphilis and tuberculosis in mixed breeds and, incidence and factors influencing, ..16028
vertebral column, variations in, ...16565
Europeans, blood and tissue fluid osmotic pressure, ...19738
Filipinos, pelidisi index,.....16562
Finns, fusion of 2nd and 3rd phalanges in toes, ...7043
Germans, blood pressure of students, ...8480
skin, quantitative studies on sebaceous and sweat glands and pilar muscles, ...9583
graying of hair in, time,.....12140
growth, of American children, as related to ancestry,.....7040
of foot in,.....4516
rate and age of menstruation in Hebrews and non-Hebrews, ...4513
Hovas, "uratomata," 18040
humerus dimensions in white compared with American Indians and negroes, ...12149
hybrids, mentality, ...17246
inferior frontal triangle in,....14460
Fe content of tissues,.....5549
Italian children, body type, and morphology of hands and feet in relation to, ...9614
Japanese, blood groups,.....20326
course of bloodvessels in spinal cord, ...12107
fetus, skin, quantitative studies on sebaceous and sweat glands and pilar muscles,....9583
lymph gland of thigh, occurrence in, ...14447
lymphatics in skin, minute distribution in fetus and adult, 4495
measurement of nose as related to septum deformities and facial types, ...12152
sacrum, form, ...4514, 16559
skin appendages, quantitative study in child, ...4497
Javanese, blood and tissue fluid osmotic pressure, ...19738
ossification and age of onset of menstruation in girls,....12156
Jews, color blindness in, incidence, ...20001
Lebanese compared with Armenian and Arab, in head index, blood index, and brain characters, ...4511
Lithuanians, blood groups and anthropology, ...7049
Malay, bones of pelvis, statistical study, ...14466
normal organ weights in,...14465
pelvis and sacrum, morphology compared to European,...14464
Mexicans, color blindness in, incidence, ...20001
Mongolians, pulmonary tuberculosis in, peculiarities, ...18049
negroes, Liberian, neutralization of poliomyelitis virus by sera, ...3725
light diffusion in skin,.....19682
pigmentation in finger nails, occurrence, and age changes in, ...4496
negro and white, arrangement of superficial veins of cubital fossa in, ...7036
arteries at brain base in,...20917
clavicle compared, ...4524
pulmonary tuberculosis as affecting, ...5941
resistance to malaria,.....8824

Man (*continued*)
races (*continued*)
negro and white (*continued*)
susceptibility to disease, birth injury, growth rate, etc.,..4512
variations in origin of great arteries from aorta, ...7048
in New Guinea anthropology,...9612
.....9618
origin, blood groups as showing, 13872
distribution, etc., book,.....190
blood groups, ...3781
Pacific, blood groups,.....3781
Portuguese, cephalic index and stature, ...14462
sacra types, ...9609
from Portuguese Guinea, craniometry, ...9627
relationships of Berber tribes as revealed by blood grouping and anthropometrical findings, ...12139
Russians, blood groups in various regions, ...14467
Senegalese, blood groups,.....1191
Spitalfields and Hythe crania, relations, ...4523
teeth of Bantu and hybrid races of Africa, ...7046
Ukranians, blood groups,.....1199
occurrence of cholesteatomata of cerebrum and spinal cord, ...18038
rat tapeworm in,.....8836, 6162
recessive genes in, table for proportion in various matings,.....17257
sensory thresholds, genetics, ...184
sex chromosomes and autosomes, 19326
sex linkage, non-disjunction responsible for anomalous, ...17238
of nystagmus, ...12904
skeleton from Upper Paleolithic, Baden, ...9630
skin and subcutaneous tissue, weight and relations to body weight and length in fetus,.....16581
of stone age, elephant-enamel method for dating, ...9535
twins, reared apart, traits,.....17244
mirror imaging in handedness and hair whorl, ...17240
upright posture, origin, in relation to form of femur,.....16566
to form of foot,.....16566
Manacus (p.2593[2]) *vitellinus,* courtship, ...14895
Mancalias (p.2589[4]) *uranoscopus,* descr., ...4982
trifios, ...7506
MANCHURIOPHYCUS † (Algae)(p.2513[4]), ...14370
† **inexpectans** (pre-Cm), ...14370
† **yamamotoi** (pre-Cm), ...14370
Mandalotus (p.2568[3]) *acanthocnemus,* emend., ...14688
canalicornis, ...14688
cinereus, ...14688
contortus, ...14688
decipiens, on cabbage,.....14688
glaber, on cabbage,.....14688
goudiei, ...14688
granicollis, ...14688
incisipes, ...14688
insignis, ...14688
leai (*M. mirabilis*), ...9877
medianus, ...14688
melancholicus, ...14688
modicus, ...14688
niger, on cabbage,.....14688
oculivorus, ...14688
parentheticus, ...14688
pentagonalis, on cabbage,.....14688
pusillus (*Timareta* **infortunata**),...14688
tibialis, on cabbage,.....14688
Mandarin. (See under *Orange.*)
Mandelbaum reaction, comparison with Widal reaction in typhoid-paratyphoid group, ...8760
Mandelic acid, esters, racemic, hydrolysis by liver esterases,...17531, 17532
Mandevilla (p.2526[1]) *mandoni, Puccinia* on, ...20750
rugosa (*Echites*), ...6907
rutila, ...6907
sertuligera, ...6907
Mandible. (See *Jaws;* and under *Bone.*)
Mandibular gland. (See under *Salivary glands.*)
Mandibulometer, description, ...7045
Mandschurosaurus (p.2591[3]) † **mongoliensis** (K), ...19168
Manella (p.2552[3]), key to spp.,.....16743
brevimana, ...16743
Manerkon, definition, ...17159
Manettia (p.2527[1]) **hotteana,** 20826
paucinervis, ...20826
toroi, Aecidium on, ...20738
Manganese, added to milk-Cu-Fe diet, effect on capacity of pituitary transplants to stimulate ovarian development, ...3115
in blood and organs,.....3105
deficiency, effect on tobacco,.....378
detection of traces in solution, by plant culture, ...381
dietary deficiency, effect on estrus cycle, in rat, ...13455
effect on:
cancer growth, ...13620
experimental tuberculosis, ...11114
growth, of Lemnaceae,.....381
of yeast, ...10572
growth and Hb regeneration,..10720
hemoglobin regeneration, in nutritional anemia,..13295, 13300
oxidation of sulphydryl compounds, ...540
peroxidase activity of milk,...19659
polycythemia due to Co,.....5575
in fish, from fresh and salt water, 8243
in human tissue, distribution,....5613
in metabolism of *Azotobacter,*....11484
metabolism, in rat,.....13302
as necessary nutrient for plants,..7954
occurrence in organisms,.....17109
rôle in nutrition of *Lemna,* 370, 371, 377
Manganese chloride, as photosensitizer for formaldehyde synthesis, ...13027
Mange. (See under *Dermatoses.*)
Mangel(s). (See also *Beets.*)
damage by hares, and control,...12712
Mangel fly. (See *Pegomyia hyoscyami* v. *betae.*)
Mangelia (p.2543[1]) **crassaspera** (*Daphnella juscoligata*), ...2118
Mangifera (p.2524[2]), *Philotroctis* on, 16918
indica. (See also *Mango.*)
Chrysomphalus on, ...4838
floral morph., embryo sac, embryogeny, fruit formation,...1842
Kalotermes from, ...7480
Lymantria on, ...16894
Taeniothrips on, ...14816
Mangilia. (See *Mangelia.*)
Mango. (See also *Mangifera indica.*)
blossom blight, leafhoppers causing, ...12971
culture methods, ...11833
Drosophila on, biol. and control,..16121
Lonchaea batesi on,.....21205
Microceropsylla on, ...16844
Orthaga on, ...6463
Poecilips on, ...16785
Mangold(s). (See *Mangels.*)
Mangosteen. (See also *Garcinia mangostana.*)
culture methods, ...11833
oversea transportation, and diseases, ...11857
Mangrove. (See also *genera,* e.g., *Rhizophora.*)
swamps, of Yucatan,.....19436
Manidae (Mammalia), p.2595[4]
Manihot (p.2524[1]). (See also *Tapioca.*)
cultivation, etc., book,.....6660
Uromyces on, ...20750
domingensis, Uromyces on,.....20739
utilissima, culture and varieties in Philippines, ...11691
Manila hemp. (See *Musa textilis.*)
Manilkara (p.2525[4]) **udoido,** 20830
Manioc. (See *Manihot.*)
Manis (p.2595[4]), muscles of leg and foot, ...6995
javanica, habits and dist.,.....14960
tricuspis, Nephridiacanthus in,....16682
Manisuris (p.2520[1]) **balansae** (*Rottboellia*), ...6873
MANNAGETTAEA (Dicot.)(p.2526[4]), ...14322
hummelii, ...14322
labiata, ...14322
Mannia (Dicot.)(p.2524[2]) **simarubopsis,** 16446
Mannia (Lepid.)(p.2572[4]) *codetaria* v. **melaleucaria,** 19091
cyrnea, note, ...19091
Mannite. (See *Mannitol.*)
Mannitol, in *Delphinium,*.....13076
dysentery bacillus strain failing to ferment, ...16102
effect on *Azotobacter* growth and nitrogen fixation, ...14052
on nodule formation by clover, 16057
fermentation, by *Bacillus typhi,* as influenced by symbiosis with *B. morgani,* 11526
in ensiled beets,.....20484
formation, from hexoses and pentoses, by *Aspergillus,* 5460
ingestion, effect on liver glycogen, rats, ...17724
Mannochloris, serological differentiation, ...15741
Mannose, in culture medium after tubercle bacillus growth, ...6436
in diet, effect on glycolysis in liver and muscle in vitro,.....632
on respiratory quotient of muscle in vitro, ...631
as source of carbohydrate for *Cattleya* seedlings, ...17456
use by heart muscle,.....8490
MANOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
† **moderatus** (K), ...18891
Manso fino, saponin, pharmacology of, 13604
Mansonia (Dicot.)(p.2524[3]), distr. in Gold Coast and wood characters, 16332
Mansonia (Dipt.)(p.2576[2]), ♀ genitalia, ...18993
note on subgenera,.....9889
africana, in Nigeria,.....18389
annulipes, tax. note,.....9889
bonneae, ...9889
chrysonotum, original descr. transl., ...21207
indiana, ...9889
justamansonia, ♂ terminalia,.....21207
septempunctata, validity, ...9889
uniformis, tax. note,.....9889
as yellow fever vector,..6262, 11583
Mantidae (Orthoptera), p.2556[2]
Mantis (p.2556[3]) *ciliata* (*Antimiopteryx*), ...4948
inornata, ...14811
pulchra (*Euantissa*), ...4948
religiosa, book, ...10034
in Siberia, ...16935
rustica (*Antimiopteryx*), ...4948
Mantispa (p.2558[2]) **femoralis,**.....10018
Mantispidae (Neuroptera), p.2558[2]
Mantispilla (p.2558[2]) **bequaerti,**.....2406
v. **decolor,** 2406
hemichora, ...10032
hypophoea (*M. hemichroa*),.....2406
jacunda, ...2406
Mantura (p.2567[2]) *indica* (*Clitea*),...21179
matthewsi, in *Helianthemum,*.....18937
Manuelia (p.2584[3]), nocturnal sleeping habits, ...14753
Manure(s). (See also *Fertilizers.*)
ammonia loss from, chemical interrelations, ...11747
as influenced by superphosphate, ...11792
animal vs. chemical, for maintenance of soil fertility, ...18472
artificial, humification, degree as determined by H_2O_2,.....9121
with straw base,.....6589
bird, effect on animals and plants in Spitsbergen, ...2766
vs. commercial fertilizers, in rotations with various crops,.....18494
composted, decomposition rate, as influenced by mushroom mycelium, ...1456
cow, pathogenic micrococci from, physiological properties, ...18322
disposal, foot-and-mouth disease control in relation to,.....18267
effect on composition and yield of pastures, ...11674
green, decomposition in cultivated vs. fallow soils, ...9122
effect on:
microbiological processes in soils, ...9122
nitrogen fixation, ...14046
vegetables, ...6626
for Kenya, ...1606
legumes as, in southeastern U. S. A., ...20651
for rice, weeds as,.....11702

soybean plants as, decomposition rate as related to growth stage, ...4101
for tobacco, *Crotalaria* as,....11724
vetch, decomposition in relation to soil and microorganisms, ...9114
for hotbeds, fermenting cornstalks as substitute for, ...11481
liquid, removal in control of foot-and-mouth disease, ...18266
microorganisms of rapidly fermented, effect on sugarcane culture, ...16031
organic, composition, ...11796
from packing-house screenings, stabilization, ...6395
paunch, stabilization, ...6395
stable, bacteriology, handbook,...11489
N availability in,....1598
N losses and conservation,....1597
stable vs. artificial, Bonn-Poppelsdorf trials, ...20654
MAORICHERNES (Arach.)(p.2553[1]), ...18942
vigil (*Chelifer*), ...18942
MAORICORIS (Hem.)(p.2560[1]), ...14731
benefactor, preying on *Acrantus*,..14731
Maorigerygone (p.2593[4]), syn.,....10129
Maoritellina (p.2546[1]) † *imbellica* (*Finlayella*), ...18896
MAORITRECHUS (Col.)(p.2562[2]), ..9837
rangitotoensis, ...9837
Mapania (p.2520[2]), syn.,....16402
gabonica, ...16389
oblonga, syn., ...16402
pubisquama, ...16389
testui, ...16389
Maple. (See also *Acer*.)
carpenter worm on, life hist. and control, ...1544
Japananus on, ...19022
leaves, asthma due to,....11285
wood, chem. comp.,....14220
Maple syrup, moisture content of fresh vs. fermented, ...16033
yeasts of fermented,....16033
Mapsidius (p.2575[1]) **charpentierii**, from *Charpentiera*, ...14800
Maraenobiotus (p.2549[3]) *brucei* ssp. **malayicus**, ...18921
Maranta (p.2521[1]), root vascular anatomy, ...16478
Marantaceae (Monocotyledones), p.2521[1]
Maranthacea, Acrocercops on,....21318
Marasmarcha (p.2373[4]) *colossa*, genitalia, ...10012
crudipennis, ...4927
samarcandica, ...10012
sarcochroa, ...4927
Marasmius perniciosus, on cacao, control, ...12995
Trinidad, ...9347
Marattia (p.2518[1]) **stokesii**,....18609
Marattiaceae (Pteridophyta), p.2517[4]
Marattiopsis (p.2518[4]), † (J), tax. note, ...6966
† *hoerensis* (J), sterile and fertile fronds and fructification, ...6966
† *macrocarpa* (J), descr.,....9525
Marbla (p.2571[3]) **catharia**,....16893
coelebs, ...16895
lutulenta, ...16895
Marchantia (p.2516[1]), sporophyte development, ...18593
submerged plants, factors affecting, ...9493
polymorpha, factors inducing sexual reproduction in cultures,...17458
radiata, ...11957
Marchantiaceae (Bryophyta), p.2516[1]
Marchantiales (Bryophyta), p.2516[1]
Marchesinia (p.2516[3]) **trollii**,....4383
Marchoux and Caro's reaction, for leprosy serodiagnosis, ...6059
Marcrophoma oleae, on olive in Spain, 2834
Marellia (p.2557[1]) **gemignanii**,....12597
paranaensis, ...12597
Mareta (p.2556[2]) *jacobsoni*, male,....12595
stellata, in Borneo,....12595
tricolor, ...21340
Margarine, defect due to *Monilia sitophila* in, ...11466
nut, vitamin A content,....10740
Margarocarpus (p.2521[4]) *poeppigianus* (*Pouzolzia* **poeppigiana**), ...18620
Margaronia (p.2573[4]) **aequorea**,....16918
bivincta, ...16918
cymocraspeda, ...4927
niphopepla, ...16918
quadristigmalis, life hist. and control on olive, ...1523
streptostigma **ephypnias**, ...16918
Margarops (p.2593[5]) *fuscatus fuscatus*, in Hispaniola, ...14892
Margaropus, on dogs,....6170
australis, egg production, rate,....762
Margattea (p.2556[3]) *crucifera*, revised descr., ...12595
Margelana (p.2571[4]) **flavidior**,....2394
Marginella (p.2542[4]) † **mansfieldi** (N), 16726
† **shepardae** (E), ...16724
† **totomiensis** (N), ...20883
Marginellidae (Mollusca), p.2542[4]
Marginulina (p.2530[2]) † **cooperensis** (E), ...4600
† **cooperi** (E), ...4600
Marietta (p.2582[4]) **marchali**, parasite of coccids on *Mimosa*,....4868
Marine. (See *Littoral; Ocean; Oceanography; Water*.)
Marinula (p.2543[2]) *filholi*, food,....18899
Marionia (p.2543[3]) **pambanensis**,....12317
Mariopteris (p.2519[1]) *latifolia* v. † *honermanni* (Cb), secretory organs in leaves, ...6960
Marisa (p.2541[3]), syn.,....12321
planogyra, ...12321
Mariscus (p.2520[2]) **ouveanus**,....18611
Marituja (p.2531[1]) *pelagica*, descr.,...14518
Marlea (p.2525[3]) *macrophylla* v. **trilobata** (*M. platanifolia* v. *t.*),....16464
v. **velutina**, ...16464
sinica, ...16464
Marmite, hemopoietic factor in, nature, ...19893
pellagra and, ...1038
Marmosa (p.2594[2]), fossil, from Yucatan, ...19255
monograph, ...19255
aceramarcae, ...2564
agilis **buenavistae**, ...2564
chacoensis, ...2564
peruana, ...2564
caucae **albiventris**, ...2564
ucayaliensis, ...2564
cinerea **paraguayana**, ...2564
demararae **areniticola**, ...2564
esmeraldae, ...2564
meridae, ...2564
elegans **coquimbensis**, ...2564
germana **parda**, ...2564
incana **bahiensis**, ...2564
paulensis, ...2564
juninensis, ...2564
lepida **grandis**, ...2564
mapiriensis, ...2564
microtarsus **guahybae**, ...2564
murina **duidae**, ...2564
parata, protein storage in liver, 13250
roraimae, ...2564
ocellata, ...2564
parvidens, ...2564
rubra, ...2564
tyleriana, ...2564
unduaviensis, ...2564
yungasensis, ...2564
Marmota bobac, helminths of, U.S.S.R., ...21078
as plague reservoir,....4024
in South Kirghisia,....13999
monax, trichomonads from caecal contents, ...12228
rufescens, Ceratophyllus on,....21355
Maronius (p.2564[2]) **gorhami**,....16796
huallaganus, ...16796
janeirensis, ...16796
notaticollis, ...16796
rubroapicalis, ...16796
wagneri, ...16796
Marphysa (p.2537[2]) *sanguinea* v. **americana**, ...14577
sinensis, ...21093
MARQUESIA (Dipt.)(p.2577[4]), ...16825
major, ...16825
Marrubium (p.2526[3]) **ayardii**,....14269
Mars (p.2589[4]) **caeruleo-maculatus**,..16965
Marseilles fever, cross immunization with pustular fever, ...6257
Marsh. (See also *Bog; Swamp*.)
aquatic organisms, seasonal changes and succession, England, ...12951
salt, daily variation in pH of waters, factors affecting, in Italy,..2819
ecology, ...10389
of England, ecology,....5295
of Italy, pH range of organisms, 2818
of Norfolk, England, topographic and floral changes in,....10398
plant communities in Wales,....4351
sandfly dist. in,....6500
vegetation, ...12940
Scotland, ...7812
vegetation, ...5306
Marsigli. (See *Marsili*.)
Marsilea (p.2518[3]), sporocarp morph., 18653
leiocarpa, ...18610
microphylla, ...18610
perrieriana, ...18610
polycarpa, sporocarp dehiscence and spore germination, ...9505
Marsileaceae (Pteridophyta), p.2518[3]
Marsili, Luigi Ferdinando, autobiography, ...10228
Marsilia. (See *Marsilea*.)
Marsipella (p.2530[4]) † **aggregata** (O), 18821
Marsipobranchii, p.2585
vitamin D content as related to extent of calcification, compared with elasmobranchs and teleosts,....5619
MARSIPOGRAPTUS † (Grapt.)(p.2534[4]), ...18681
† **bullatus** (O), ...18681
Marsonina castagnei, on *Populus* in Italy, 266
MARSSONELLA † (Prot.)(p.2530[2]), 21023
† **oxycona** (*Gaudryina*), ...21023
Marssonina. (See *Marsonina*.)
Marssonopora (p.2539[3]) † **catenularia** (K), ...12298
Marsupialia (Mammalia), p.2594[1]
Marsupium, musculature and development, in opossum, ...1908
Marsypocephalus (p.2535[3]), syn.,....7151
heterobranchus (*Proteocephalus*), ...7151
rectangularis (*Proteocephalus*), ...7151
Marten. (See also *Mustela*.)
sino-atrial node in, comparative structure in mammals, ...6987
Martes (p.2597[1]), bony labyrinth structure, ...16512
erythrocyte size, ...9559
leucocyte count, ...9558
martes, biceps brachii and brachialis, ...18696
† (Pl) in cave, Germany,....14939
melampus melampus, intestinal villi, lacteals and blood vessels, 14454
† **parapennanti** (Pl), ...19240
Marthasterias (p.2540[2]) *glacialis*, color in, ...7205
Martianus (p.2565[5]) **australis**,....18955
Martinia (p.2538[4]) *distefanoi* v. † **spissa** (Pr), ...18674
† **distorta** (Pr), ...18674
elegans v. † **particeps** (Pr),....16503
elongata v. † **sinuata** (Pr),....16503
† **mongolica** (Pr), ...18674
† **osberni** (Pr), ...18674
† **rectangularis** (Pr), ...18674
† **rhomboidalis** (Pr), ...18674
semiplana v. † **radiata** (Pr),....16503
† **sinensis** (Pr), ...18674
† **timorensis** (Pr), ...7194
MARTINOTTIELLA † (Prot.)(p.2530[2]), ...21023
† **communis** (*Clavulina*), ...21023
Martynia (p.2526[4]) *fragrans*, dist.,...14305
jussieui (*Proboscidea*), ...14305
louisianica, tax. notes,....14305
lutea (*Ibicella*), ...14305
Martyniaceae (Dicotyledones), p.2526[4]
Mascaca assamensis coolidgei, helminths in, ...9728
Maseochara (p.2563[2]) **longicornis**,....9838
Masicera (p.2579[2]) *senilis*, from *Macronoctua*, ...14113
seticauda, ...4819
sylvatica, on *Saturnia*,....4191
testacicornis, syn., ...9906
unispinosa, ...4819
Masiphya (p.2579[2]) *confusa*, type of *Promasiphya*, ...19008
Maso (p.2554[2]) **krakatauensis**,....18944
MASOALA (Monocot.)(p.2520[2]), ...11990
madagascariensis, ...11990
Mass action law, applicability to enzyme action, ...5456
Massage, skin vascular reactions to, compared with reactions to histamin, padutin, and acetylcholin,...17949
Massalongiella (p.2514[3]) **compositae**, 14260
Massaria (p.2514[3]) **eucarpa** (*Sphaerella*), ...14253
macrotheca (*Metasphaeria*), ...14253
Massilina (p.2530[2]) *alveoliniformis* (*Ammomassilina*), ...21023
† **gunteri** (N), ...21025
† **humblei** (E), ...2042

Massilina (continued)
† incisa (N), ...21025
† jacksonensis (E), ...4600
v. † punctato-costata (E), ...4600
† quadrans (N), ...21025
† spinata (N), ...21025
v. † chipolensis (N), ...21025
v. † glabrata (N), ...21025
Massospondylus (p.2591[3]) † *carinatus* (Tr), in S. Rhodesia, ...2489
Massylaea (p.2544[1]) **bisseyana**, ...21114
bournazeliana, ...21114
derbesi, ...21114
Mast cells. (See also *Leucocytes.*)
Mastacides (p.2557[4]), affinities, ...19122
Mastax (p.2562[2]) **hargreavesi**, ...7301
Mastic reagins, nature and reactions, 6440
Mastigophora (Bryoph.)(p.2516[3]) *diclados*, notes, ...4383
v. **villosa**, ...4377
spinosa, ...11957
Mastigophora (Prot.)(p.2529[3]). (See also *Flagellates.*)
Mastigophorophyllidae (Myriopoda), p.2548[3]
Mastitis. (See also *Streptococcus mastitidis.*)
acid milk in, relation to carbohydrate-attacking streptococci, ...3684
alimentary infection route rare, ..18128
avitaminosis and, ...8725
bacteriology and chemistry of milk in, ...6050, 8731
coliform bacillus causing experimental, ...13772
cure, ...6050
diagnosis by test for chlorine, ...3682
effect on milk glands, ...20255
epizootology under herd conditions, 8735
etiology, ...18140
effects, diagnosis, control and, ..8740
inoculations of *Streptococcus* spp. and strains, ...13772
leucocytes in milk in, significance, 6039
in Lithuania, ...18140
milk from cows with, lactic fermentation in cheese manufacture arrested by, ...6378
oral infection tests with, ...18128
milking methods and, ...13795
proteins of whey in milk from, ...6040
public health aspects, ...3990
residual nitrogen in milk as indicator, ...3685
streptococci of scarlatina and of septic sore throat causing, ...15970
streptococcic, ...20249
book, ...13793
contagiousness and prevention, 18133
etiology and pathology, ...13794
inoculations, diagnosis and therapy, ...20252
morbid anatomy and histology, 20237
susceptibility as influenced by infectious abortion, ...18139
types, diagnosis and control, ..3683
tests, brom-thymol-blue reaction in freshly drawn milk as, ..11462
tuberculous, as influenced by mixed infection, ...1098
tuberculous and streptococcic, cell content of milk in, ...6055
Mastocarpus (p.2513[2]), reduced to subg. of *Gigartina*, ...20778
harveyanus (*Gigartina* **harveyana**), 20778
incrassatus (*Gigartina* **incrassata**), 20778
papillatus (*Gigartina* **kuetzingii**), 20778
polycarpus (*Gigartina* **polycarpa**), 20778
verrucosus (*Gigartina* **verrucosa**), 20778
Mastochilus (p.2566[2]) *australiensis*, figured, ...18960
peltostictus, on Sudest Isl., ...12412
Mastodon (p.2597[4]) † *americanus*, in Ontario, ...17069
† *argentinus*, syn., ...14929
† *arvernensis* (N), in Bukowina, ..12727
(†) *ayora*, in Ecuador, descr., ...17071
† *platensis* (*Stegomastodon*), ...14929
† *superbus* (*Stegomastodon*), ...14929
Mastodontidae (Mammalia), p.2597[4]
Mastogloia (p.2512[3]) *exigua* v. **lyrata**, 4339
interrupta, in Black Sea, ...9444
pontica, ...9444
schmidtii, ...4339
Mastomys ugandae, Protozoa from, ..16652
Mastotherium (p.2597[4]) † *hyodon* (*Cuvieronius*), ...14929
Maté. (See also *Ilex paraguariensis.*)
caffein extraction, ...9420
Materia medica, book, ...11055, 11091
Hale-White's, book, ...11057
and therapeutic pharmacology, book, ...857
Mathematics. (See *Biometry.*)
MATHERONITES † (Moll.)(p.2547[1]), ...21121
Mathewsiella (p.2593[2]), *Pherocraspedon* n. n. for, ...17005
Mathildia (p.2542[1]) † **rosenkrantzi** (K), ...16719
† **unicarinata** (K), ...16719
Mating behavior. (See also *Copulation.*)
in *Ambystoma*, ...2473
in Blenniiform and Gobiiform fishes, ...6988
in frogs, ...16991
in *Gallinago*, ...12678
in lizards, ...19175
in *Manacus*, ...14895
rôle in evolution, ...39
in *Sterna*, ...2534
in *Vanellus*, ...10146
Matisia (p.2524[3]) **coloradorum**, ...14329
Matoniaceae (Pteridophyta), p.2518[2]
Matricaria (p.2527[4]) **capitellata**, ...6869
chamomilla, soil pH relations, ...16344
Matrocliny, of chlorophyll, sorghum, 17169
egg color, *Bombyx mori*, ...2746
Matthiola (p.2522[4]), inheritance of double flowers and effect of pollen lethals, ...12838
tristis v. **purpurea**, ...20832
Maturation. (See *Ripening.*)
Maturation division. (See *Meiosis.*)
Maturity. (See *Sex, maturity.*)
MAUERITES † (Gymnosp.)(p.2519[3]), ...16493
† **artinensis** (Pr), ...16493
† **gracilis** (Pr), ...16493
MAUGHANIA (Dicot.)(p.2522[1]), ...16413
insignis, ...16413
Mauna (p.2572[4]) **diasporas**, ...16907
Mauritia (p.2542[2]) *mauritiana* v. **albiflora**, ...9774
Maurodothella (p.2514[4]) **cocculi** (*Echidnodella*), ...1715
pisoniae (*Echidnodes*), ...1715
Maurohelix (p.2544[1]) **selimani**, ...21114
Maurolicidae (Pisces), p.2586[3]
Mauroniscus (p.2564[2]) *maculatus* v. **junctus**, ...16796
MAXILLOPSYLLA (Siphonap.)(p.2581[2]), ...19139
lilloi, on *Promops*, ...19139
Maximum likelihood, in curve fitting, ...17275
Maya. (See *Maia.*)
May beetles. (See also *Phyllophaga.*)
control in forest nurseries, ...6769
May-flies. (See *Ephemerida.*)
Mayena (p.2542[2]), validity, ...9777
australasia (*Biplex*), ...9777
multinodosa (*Ranella*), ...9777
zelandica, syn., ...9777
Mayetiola (p.2576[3]) *destructor*, from *Phleum*, ...4803
in Poland, ...1491
phalaris, life hist. and control, on grasses, ...1536
MAYOPHORINIA (Dipt.)(p.2580[2]), 19008
angusta, ...19008
MAYOSCHIZOCERA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
ramata, ...19008
Maytenus (p.2524[2]) **monticola**, ...6924
Mazaeras (p.2571[2]) *conferta*, stages, ..19081
Mazarredia (p.2557[2]) **nilgirica**, ...19127
Maze learning. (See under *Learning.*)
Mazuca (p.2571[3]) **amoena**, ...21301
dulcis, ...21301
Mazus (p.2526[4]) **rotundifolia** (*M. rugosus* v. *r.*), ...6868
Mea (p.2575[2]) **incudella**, ...14792
yunquella, ...14792
Meadow(s). (See also *Grassland; Pasture; Steppe.*)
Alpine, management, ...9323
forest, evolution in Sweden, ...9408
plants, key to vegetative characters, ...11672
species, number and dominance ...5337
Meal. (See *Corn meal; Cottonseed meal; Fish meal; Limestone meal; Linseed meal; Meat, meal;* etc.)
Meal moth, *Chelifer cancroides* preying on, ...16770
Meal moth, European. (See *Flour moth, Mediterranean.*)
Indian. (See *Plodia interpunctella.*)
Meal worm, yellow. (See *Tenebrio molitor.*)
Mealy-bug(s). (See also *Pseudococcus.*)
ants attending, ...16859
on coffee, control by banding, ...16125
of sugar cane. (See *Ripersia radicicola.*)
Mean(s), errors of, relationships, ...19416
geometric, stability, ...2751
use in determining growth rates, ...2754
method of calculating *m* (error of mean), ...17172
Measles, bacteriology, ...9130
complications as due to combined infection with bacteria and virus, 8939
encephalopathy, toxic, case reports, 5943
epidemicity and seasonal incidence in Palestine, ...16011
epidemiology, ...4007
immunity to following epidemics, ..9076
immunization, latent, ...14012
as influenced by globulins in placental extracts, ...8782
mortality from, seasonal and yearly fluctuations in, ...9076
relapses and recurrences, factors influencing, ...14004
susceptibility and immunity to, ..14004
Meat, analytical tables, ...17686
bacon, quality as affected by feed, 11608
bacterial content of frosted hamburg steak, ...9080
bacteriological examination, enrichment methods compared, ...11446
beef, color measurement, ...20635
creatine, changed to creatinine by cooking, ...13254
in diet, effect on hematopoiesis, ..13211
on ketone bodies in urine, ...7512
effects in hyperthyroidism, ...8124
extract, staphylococcus-activating substance in, ...14066
stomach secretion promoted by, 10791
fish as, analytical tables, ...17686
handbook, ...4051
oil-preserved, ...20480
preservatives for, ...16032
quantitative study in New York state, ...10424
sanitary measures for, ...4010
frozen packs for, ...14020
horseshoe crab, edible and poisonous species, ...15314
inspection, ...20486
distribution of animal diseases and parasites as shown by, ..9041
manual for hogs, ...1231
in U. S. Army, ...18308
meal, as feed, ...4250
and meat substitutes as food for trout, ...7780
molds on, inhibition by CO_2, ...4061
poisoning, in army vs. civilian population (U. S. A.), ...18308
bacterial, ...18312
in geese, ...18120
pork, fat, composition, fish-meal diet as affecting, ...10697
superficial putrefaction as influenced by scalding vs. singeing, 20470
value of different breeds for Wiltshire sides, ...20628
preservation, review, ...16045
preservation and coloration by chemical products, ...20479
quality, factors correlated with, ..6535
sausages, analysis, water-protein ratio as used in, ...13221
specific dynamic action, in Chinese, ...8178
spoilage, *Clostridium* spp. causing, 4065
of variola vaccine-producing calves, persistence of virus in, ...13955
water-protein ratio in, ...13221
whale, as food for fur-bearing animals, ...13774
Mechanism. (See also *Vitalism.*)
critique, ...2571, 5106
of human body, popular book, ...7660
and vitalism, book, ...1, 5
Mechanitis (p.2570[1]) *lysimnia*, stages, 19081
Mechistocerus (p.2568[3]) **brevicornis**, ..16792
brevisusculus, ...16792
camerunensis, ...16792
curticornis, ...16792
elongatulus, ...16792
singularis, ...16792

Mecistocerus. (See *Mechistocerus.*)
Mecocerculus (p.2593[2]) *leucophrys* **pallidior,** 21406
nigrifrons (*Leptopogon*), ...5024
MECOGONOPODIUM (Diplop.)(p.2548[2]), ...4681
bohiniense, ...4681
Meconium. (See also *Feces.*)
arsenic in, after arsphenamine therapy of mother, ...20083
Meconopsis (p.2522[4]) *grandis,* descr., 14272
MECOPOIDELLUS (Col.)(p.2568[3]), 16791
monostigma, ...16791
Mecoptera, p.2569[2]
Mecostylus (p.2568[3]) **lateralis,** 16792
Mecotropis (p.2568[4]) **arduus,** 18961
aulax, ...9853
gardneri, ...9854
ordinatus, ...18961
Mecyna (p.2573[4]) **termoxantha,** 16918
Medetera (p.2577[2]) **albiciliata,** 21230
flavicosta, ...19011
longimana, ...21230
orbiculata, ...19011
perfida, ...16829
striata, syn., ...16829
toxopeusi, ...7346
Media. (See *Culture media.*)
Mediaster (p.2540[2]) *capensis* v. **durbanensis,** 18882
Medicago (p.2523[3]). (See also *Alfalfa.*)
chromosome number, ...2633
cytological-systematic study, ..12771
tapetal mitoses, ...5158
arabica v. **faurei,** 20831
falcata vars. **adscendens, altaica, ferruginea, foliosa, lignescens, mongholica, orientalis, pygmaea, ramosissima, revoluta,** ...12022
v. *romanica, Peronospora* on, ...4365
vars. **sibirica, tarbagataica, tenella,** 12022
hemicyclea, hybrid origin, ...14998
marina f. **longispinosa** (*M. m.* v. *l.*), ...20832
plathycarpos v. **potanini,** 12022
polychroa, hybrid origin, ...14998
sativa, anatomy of vascular system of hypocotyl, ...1867
schischkinii, ...12022
trautvetterii, ...12022
Medical examination, of domestic servants, ...3998
of populations, value for studies in heredity, ...5259
Medical service, in American prisons and reformatories, book, ...16022
Medicinal plant(s). (See also under specific plants, e.g., *Atropa.*)
ash content, variation in, ...20726
culture, in Malay Peninsula, ...9379
in Poland, ...16358
of Egypt, ...16354
in Florida, collection and habitats, 9415
growth as influenced by pH, ...16344
identification by stomatal measurements, ...20729
of Japan, ...1703
pharmacognosy, ...1702
of Pacific Coast, N. Amer., book, ..9439
Pekea butyrosa as, ...1700
of Persian markets, ...6789
sectioning technique, ...6938
of southern Spain, ...11888
used in cattle and sheep, ...20264
yagé, botanical identity, ...4404
yield of active principles and culture, factors in, ...16343
Medicine, among American Indians, book, ...2609
Chinese, avian drugs, history, ...12747
history, ...12744
book, ...24
textbook, ...20120
colorimetric methods in, book, ...10654
cyclopedia, ...8685
dictionary, ...939
endocrine, book, ...13699
forensic, anaphylaxis and precipitation tests in, ...1127
blood detection method, ...8112
blood grouping by preserved muscle, ...20325
blood grouping in relation to, ...3748
.....3780
crystallographic differences in Hb in man at different ages, ...5577
group-specific immune agglutinins in, ...3775
Medicine *(continued)*
forensic *(continued)*
postmortem detection of respiration in lungs of new born by reaction of reticular tissue, ...953
precipitin tests in, factors influencing, ...3770
public health and, review, ...948
water-soluble group-specific substances in blood as applied to, ...18177
general and comparative, review, ...948
geographical, and ethnography, Tropical Americas, ...945
Hindu, book, ...20117
historical notes on, ...2610
history, lectures, ...12748
status of knowledge in early 18th century, ...2607
in Homer, ...19270
instruction in, biology vs. botany and zoology, ...15
of Persia, history, ...2600
physical and physico-chemical methods and apparatus, textbook, ..19725
preventive, book, ...3989
psychology in, book, ...949
research, scope and needs, ...940
rôle of biochemistry in, book, ...938
tropical, biographical sketches of 300 physicians prominent in, ..10231
Medidae (Pisces), p.2587[1]
Medinal. (See *Barbital.*)
Medinophyllum (p.2557[2]) *xerophylloide,* syn., ...21343
MEDINOPHYTO (Dipt.)(p.2580[2]), 19008
gracilis, ...19008
Mediocalcar (p.2521[2]) **selebicum,** 18633
vanikorense, ...18624
Mediorhynchus (p.2536[4]) **giganteus,** in *Meleagris,* 16682
tenuis, hosts, ...16682
Mediterranean exanthematic fever. (See *Pustular fever.*)
Mediterranean fever. (See *Brucella abortus; Br. melitensis.*)
Mediterranean flour moth. (See *Flour moth.*)
Medlicottia (p.2547[1]) † (Pr), origin and tax., ...14598
† **illius** (Pr), ...18675
† **malmqvisti** (Pr), ...14598
Medon (p.2563[2]), key to spp., ...18954
abessinus, on *Euphorbia* and in nests of *Camponotus,* 7279
basiventris, ...18954
capitalis, ...18954
coriaceus, ...18954
delicatulus, ...18954
delicatus, ...18954
femoralis, ...18954
gracilentus, ...18954
gratellus, ...18954
katanganus, ...16780
kutuensis, ...18954
lugubris, ...18954
miscellus, ...18954
montanellus, ...7279
nigrituloides, ...21171
nigrolucens, ...18954
opacinus, ...18954
parvulus, ...18954
penangensis, ...18954
stricticollis, ...18954
uniformis, ...18954
vestitus, ...18954
Medulla oblongata. (See under *Brain.*)
Medullary plate. (See *Neural plate.*)
Medullary ray(s). (See also *Vascular system, plant; Wood; Xylem;* under plant parts, e.g., *Root, Stem,* etc.)
of Malvales, tile cells in, ...16473
perforated cells in wood, ...18645
rôle in callus formation, ...14359
volume variation with habitat and position in tree trunk, ...16298
Medullary tube. (See *Neural tube.*)
Medusa(e), osmotic properties of and water in, ...463
Meekoceras (p.2547[1]) † *aplanatum* (*Flemingites*), ...7233
† **arthaberi** (Tr), ...7233
† **cristatum** (Tr), ...7233
† **curticostatum** (Tr), ...7233
† *davisi* (Tr), tax. note, ...7233
† **elkoense** (Tr), ...7233
† **evansi** (Tr), ...7233
† *hertleini* (Tr), tax. note, ...7233
cf. † *keyserlingi* (Tr), descr., ...16497
† **micromphalus** (Tr), ...7233
mushbachanum v. † **corrugatum** (Tr), ...7233
† **newberryi** (Tr), ...7233
† **patelliforme** (Tr), ...7233
† **sanctorum** (Tr), ...7233
† **strongi** (Tr), ...7233
† **sylvanum** (Tr), ...7233
† **tuberculatum** (Tr), ...7233
† *waageni* (*Xenodiscus*), ...7233
MEGABOTHRIS (Siphonap.)(p.2581[2]), ...16950
abantis, n. comb., ...16950
acerbus, n. comb., ...16950
asio, n. comb., ...16950
atrox, n. comb., ...16950
groenlandicus, n. comb., ...16950
immitis, n. comb., ...16950
lucifer, n. comb., ...16950
megacolpus, n. comb., ...16950
quirini, n. comb., ...16950
rectangulatus, n. comb., ...16950
turbidus, n. comb., ...16950
walkeri, n. comb., ...16950
Megacanthopus (p.2584[1]), syn. and type sp., ...19043
Megaceros (p.2598[2]) *giganteus,* antler variation, ...14947
† *hibernicus* (Pl), in Bukowina, ...12727
MEGACHERNES (Arach.)(p.2553[1]), 18942
grandis (*Chernes*), ...18942
himalayensis (*Chernes*), ...18942
sinensis, ...18942
MEGACHERSINE (Rept.)(p.2590[2]), 7533
elegans (*Testudo*), ...7533
pardalis (*Testudo*), ...7533
Megachile (p.2584[3]), key to Australian spp., ...12509
key to Chinese forms, ...12503
key to spp., ...7875
in Yucatan, ...12510
admixta, ♀ descr., ...12507
albisecta, larva descr., ...14749
aliceae, ...2331
amabilis, ...12507
andersoni, ♂ descr. from S. Rhodesia, ...12508
anthidioides, syn., ...12507
argentata, larva descr., ...14749
atopognatha, ...12508
barbata, descr. note, ...12507
bicolor ssp. **caldwelli** (*M. c.*), ...12503
callognatha, ...2331
candidicauda, ...2331
candidigena, ...2331
chromatica, ...2331
claribasis, ...12505
coelostoma, ...2331
cygnorum, ♀ descr., ...12537
disjuncta, Melittobia from, ...16870
faceta ssp. **rufojugata,** 12503
flavida **tarsisignata** (*M. t.*), ...12508
fuscicauda, ...12507
fuscorufa, ...12507
karrooensis, tax. note, ...2331
kyotensis, ...7875
laminicauda, ...12507
leucospila, ...12508
maculata, syn., ...12507
madiensis, ...16867
mimetica, ...12507
neavei, syn., ...12507
ogilviei, ...2331
pulchrifrons, ...12507
revicta, ♂ descr., ...12537
rhodotrichura, ...12507
semialba, syn., ...12507
syraensis (*Pseudomegachile*), ...19042
thomasseti ssp. **clarescens,** 2331
willughbiella v. *hibernica,* tax. note, 2341
v. **jansoni** (*M. centuncularis* v. *j.*), ...2341
xerophila, ...12513
MEGACHIROMYOIDES † (Mamm.) (p.2595[2]), ...17072
† **schlüteri** (E), ...17072
Megachytrium (p.2514[1]), descr., ...16371
westonii, descr., ...16371
Megacraspedus (p.2574[3]) **culminicola,** 12550
homochroa, ...12550
marocanellus, ...12552
Megagobio (p.2587[1]) *roulei,* syn., ...10080
Megajapyx (p.2555[3]) **lagoi** (*Japyx*), ..16955
rhodianus, ...16955
solerii (*Japyx*), ...16955
Megakaryocyte. (See under *Bone marrow.*)
Megalaspis (p.2552[4]) † **insculpta** (O), 16496
MEGALEPOCEPHALUS (Pisc.)(p.2586[2]), subg. of *Asquamiceps,* 14835
Megalestes (p.2559[4]) **irma,** 19110
Megaligia (p.2551[1]) *hawaiensis,* descr., 18922

Megalixalus (p.2590[1]) *brachynemis*, syn., ...19162
dorsalis, status, ...16990
dorsimaculatus, syn., ...19162
fornasinii, habitat, ...16990
Megalobatrachus (p.2589[2]) *japonicus*, lymphatics of stomach, hist.,.....4479
maximus, longevity in captive,....10094
tax. and habits,.....16987
sligoi, tax. note,.....16987
MEGALOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Orthoceramus*,.....18891
Megalodes (p.2571[4]) **prolixa**,.....19075
Megalodontes (p.2581[3]) **coreensis**,...16889
Megalodontidae (Mollusca), p.2545[4]
Megalogonia (p.2534[2]), morph., life hist., and tax.,.....12260
ictaluri, life hist.,.....12260
Megalomus (p.2558[2]) **andreinii**,.....16927
Megalomyrmex (p.2583[2]) **brasiliensis**, 7383
goeldii, ♀ descr.,.....7383
humilis, ...7383
jheringi, ♀ descr.,.....7383
Megalomys (p.2596[2]), tax. hist.,.....7630
Megalonychidae (Mammalia), p.2595[4]
Megalophthalmus (p.2564[1]) **humeralis**, ...16796
major, ...16796
olivieri, ...16796
MEGALOPLAX † (Pisc.) (p.2585[2]), 21367
† **marginalis** (D), ...21367
MEGALOPSALLUS (Hem.)(p.2560[1]), ...19019
effect on cotton,.....16157
adustus, ...19019
atriplicis, ...19019
latifrons, ...19019
v. diversipes, ...19019
rubropictipes, ...19019
Megalopsidia (p.2563[2]) **borneensis**,..21171
Megaloptera (Neuroptera), p.2558[1]
Megalopteris (p.2519[1]), † (Cb) giant winged cardiocarps associated with, 6972
Megalopyge bissesa, dermatitis due to, 9161
Megalopygidae (Lepidoptera), p.2573[1]
Megalorhipis (p.2567[4]), *Rhipibruchus* n. n. for, ...14669
Megalosauridae (Reptilia), p.2591[3]
Megalothorax (p.2556[1]), syn.,.....4967
tristani, ...14814
Megalothrips (p.2559[3]) *spinosus*, in eastern U. S. A. and Canada,.....12607
Megalotis serda, *Pachysentis* in,.....16682
Megaloxantha (p.2565[1]) *bicolor* ab. **thoraciplaga**, ...18967
Megalyra, in citrus gall,.....16136
Megalytoceras (p.2547[1]) † (J), unnamed new sp., ...4668
Megamastus (p.2568[3]) **blandulus**,....16792
camerunicus, ...16792
Meganisoptera, p.2558[4]
Meganostoma (p.2569[4]), syn.,.....2392
Megantereon (p.2597[2]) † **palaeindicus** (*Machaerodus*), ...14945
† **praecox** (N), ...14945
Megantereon. (See *Megantereon*.)
Meganthus (p.2594[1]) *vaalensis* **chobiensis**, ...17013
Meganyctiphanes (p.2551[3]) *norvegica*, abdominal musculature, ...2161
Megapalpus (p.2576[4]) *capensis*, type, 21224
Megapenthes (p.2564[4]) *caprella* ssp. **californicus**, ...21167
dolosus, ...21167
stigmosus, in Canada, descr.,.....21167
MEGAPITARIA (Moll.)(p.2545[4]), subg. of *Pitar*, ...2118
Megaptera (p.2597[3]) **novaeangliae** (*Balaena*), ...5083
Megapus (p.2555[2]) *nodipalpis* v. *nodipalpis*, ecology, ...14654
v. *tivdiae*, dist. and ecology,....14654
peruvianus, ...21148
subterraneus, ♀ descr.,.....4730
Megarhina. (See *Megarhinus*.)
Megarhinus (p.2576[2]) *auriluus*, notes, 16810
hempi, notes, ...16810
tucumanus **arborealis**, ...19005
Megarhynchus (p.2538[3]) † **minimus** (Pr), ...18675
Megarhyssa (p.2582[1]), ovipositor morph., ...18940
Megarrhina. (See *Megarhinus*.)
Megarthrus (p.2563[2]) **abessinus**, from *Lobelia*, ...7279
Megascolecidae (Annelida), p.2588[1]
Megascolex (p.2538[2]) **inermis**,.....14582
rodwayi, ...14580
Megascolides (p.2538[2]) *australis*, economics, ...4637
Megasecoptera, p.2556[2]
Megaselia (p.2577[3]) **austera**,.....16831
cavifrons, ...16831
chiloensis, ...16831
confortata, ...16831
crassitarsalis, ...2279
goidanichi, in corn borer control, 4194
incrassata, ...2279
llanquihuea, ...16831
opilionidis, ...2279
paricostalis, termitophile, ...16831
pressifrons, ...16831
rufipes, in Chile,.....16831
Megaselida. (See *Megaselia*.)
Megasis (p.2573[3]) **lesurella**,.....12551
Megasporangium. (See *Ovule*.)
Megaspore(s). (See *Embryo sac*.)
Megasporogenesis. (See also *Embryo sac; Meiosis; Sporogenesis*.)
in apple, ...5194
Megastachys (p.2520[1]) *panicoides* (*Leptochloa*), ...18629
Megastigmus (p.2582[4]) **specularis**,...12542
spermotrophus v. **hoffmeyeri** (*M. s.* v. *canadensis*), ...12542
MEGATARSIUS † (Mamm.)(p.2595[3]), ...17072
† **abeli** (E), ...17072
Megateuthis (p.2547[4]) † (J), tax. note, 4668
Megathericulus (p.2595[4]) † **friasensis** (N), ...2554
Megatheriidae (Mammalia), p.2595[4]
Megathrips (p.2559[3]) **lesnei**,.....7470
Megatypus (p.2558[4]) † **kargalensis** (Pr), ...19141
Megilla maculata, as *Sipha* predator,..11536
MEGISTODEXIA (Dipt.)(p.2580[2]), 21226
diaristata, ...21226
Megistops (p.2567[2]) **dissita**,.....9834
Megistostylus (p.2577[2]) **grandiseta**,..19000
tritiseta, ...21225
Megymenum (p.2560[3]) *brevicornis*, hosts, ...1490
Mehelia. (See *Mehelya*.)
Mehelya (p.2590[4]) **fiechteri**,.....4995
Meibomia, Ezelastis on, ...21318
scorpiurus, Uredo on,.....20750
Meibomian glands. (See under *Eye*.)
Meiglyptes (p.2593[1]) *tukki* **pulonis**,..2494
Meimuna (p.2560[4]) **amamioshimana**, 21248
bonin-insulana, ...21248
opalifera v. **nigroventris**,.....16856
Meinertellus (p.2555[1]) **beccarii**,....14817
Meinicke reaction. (See *Syphilis*.)
MEIOCAMPA (Thysanura)(p.2555[2]), subg. of *Parallocampa*, ...14819
Meioceras (p.2542[1]) **constrictum**,....12319
Meiosis. (See also *Chromosomes; Mitosis; Nucleus; Oogenesis; Pollen; Spermatogenesis*.)
in *Aegilotrichum*, ...12784
in *Alectorolophus*, ...12811
in amphidiploid *Brassica-Raphanus* hybrid, ...10265
in amphidiploid *Erophila*,.....2653
in apogamous *Aspidium*,.....7680
in apple, ...5194
in ascus, ...2635, 12790
in *Asparagopsis* and *Bonnemaisonia* (red algae), ...6823
in *Atriplex*, ...19281
in basidium,.....123, 12786, 12808
in *Calycanthus*, ...7694
chiasma, formation in *Avena*,....17114
formation and chromosome configuration in trisomic *Oenothera*, 5157
frequency, age in rat as affecting, ...17136
relation to crossing over in diploid and triploid *Drosophila*, ...17148
temp. as affecting in *Cyphomandra*, ...10266
reduction in *Agapanthus* and *Kniphofia*, ...10245
chiasmatypy in Diptera,.....2665
chromatin behavior in diakinesis of *Equisetum*, ...92
chromosome behavior, correlation with mitosis, ...12764
chromosome chain formation in *Godetia* and *Clarkia*, ...68
chromosome distribution in, new hypothesis, ...2629
chromosome ring formation, in *Brodiae*, ...12799
Meiosis (*continued*)
chromosome ring formation (*continued*)
in *Oenothera*, segmental interchange as basis of, ...19285
chromosome separation, electro-static theory of, ...5178
in *Cladophora* (alga),..2645, 2646, 6810
in constant wheat hybrid (F_7),....122
in *Corchorus* (jute),.....12766
in cotton hybrids between like and unlike chromosome number,....96
and crossing-over, mechanism,.....151
in *Cryptochilum* (ciliate),.....21026
cytomixis in wheat-rye hybrids, 12783
demonstration in living spermatocytes by ultraviolet microscopy, 2660
differences in reductional and equational divisions, review, ...45
in dioecious plants,.....94, 5193
in diploid *Oenothera* derived from haploid, ...90
in diploid and triploid *Solanum*,.....102
in *Drosophila*, with closed-X chromosome, ...17218
crossing over absence in ♂ interpreted on basis of,.....19314
and inversion in chromosome II, 5239
in *Exobasidium* (fungus),.....19293
in *Gasteria*, chromosome structure and, ...2681
gemini, behavior in *Arum*,.....12779
origin and structure in Copepoda, ...19315
as a genetic character, 151, 5238, 7735
in *Guyenotia* (protozoan),.....7126
in haplodiplont *Oenothera*,.....5155
in haploids, Japanese morning glory, ...2652
mutant of *Brassica*,.....10258
Portulaca, ...7733
rice, ...10294, 17122
in hermaphroditic *Ascaris*,.....134
in heteroploid strawberry hybrids, 2654 2655
in hybrids, of *Brassica* species with different chromosome no.,....7691
of *Chrysanthemum*, ...10262
degree of chromosome conjugation as indicator of relation of parents, ...7693
of fish, ...17152
intergeneric grass, ...17128
of *Phalaris* species,.....2694
of *Platanus* species,.....12793
of *Quamoclit* species,.....7686
of *Salix* species,.....2636
of *Solanum* species,.....5186
of *Syringa*, ...7697
of *Triticum*, ...73, 2651
between 14- and 17-chromosome wheats, ...2650
of *Triticum* species,.....19304
of *Triticum* × *Aegilops*, ...7693
of *Triticum* × *Secale*,.....5163, 5184
of *Triticum*, *Secale*, *Aegilops*,....5152
of *Triticum* × *Secale* and *Aegilops* × *Triticum*, ...2681
in *Hypericum*, ...2637
in interracial hybrids of *Drosophila*, sterility and, ...17200
irregular, in *Chrysanthemum*,.....113
in *Impatiens*, air temp. as affecting, ...17124
in intersterile race hybrids of *Drosophila*, ...12868
in *Nicotiana* species hybrids,....7739
in polysomic F_1 species-hybrid, *Nicotiana*, ...17173
in irregular polyploid Rosaceae, differential behavior of univalent and bivalent chromosomes, ...18652
irregular reduction and its genic control, in wheat, ...7735
in *Klossia* (protozoan),.....7125
in *Llaveia* (coccid),.....17143
in *Lychnis*, chromosome number irregularities, ...19303
mechanics of, ...109
in *Monocystis* (sporozoan),.....2050
in *Nicandra*, ...12781
in octoploid constant *Triticum-Aegilops* hybrid, ...12785
in *Oenothera*, constancy of chromosome configuration, ...19295
hybrids, ...71
meteorological conditions as affecting, ...109
in *Paramecium*, genetic study,....16650

Meiosis (*continued*)
in parthenogenetic *Antennaria*,.....2649
aphid generations, ...7707
Hymenoptera, ...19325
in polyploids, *Allium*,.....2642
chiasma origin and behavior in *Hyacinthus*, ...118
irregularities in *Hieracium*,.....2634
in oat hybrids,.....19288
Oenothera, ...5161
Pomoideae, ...19296
wheats, ...2640
in *Rhododendron*,.....104, 5187
sex chromosome behavior in liverworts, ...12804
sideroplasm behavior in,.....5154
in Solanaceae, irregularities due to virus disease, ...17394
in sterile banana × fertile *Musa* hybrid, ...12770
in sterile ♂ in interracial hybrids of *Drosophila*, ...7748
in sterile wheat-*Aegilops* hybrid,.....53
in sticklebacks, ...17147
in strawberry hybrids,.....5173
synapsis, autosyndesis in *Chrysanthemum* hybrids, ...112, 5190
in Copepoda, ...19315
fixatives as affecting interpretation in *Lathyrus*, ...89
in *Oenothera*, ...2681
parasynapsis, and chiasma formation in *Oenothera*,....19284, 19290
in *Oenothera*, ...5196
vs. telosynapsis, in *Oenothera*, 19295
telosynapsis in *Oenothera*,.....17116
in *Taxus baccata*,.....58
theory of, and chromosome theory of heredity, new facts in *Najas*, 151
in *Tilia*, ...19305
triple chromosome complex behavior in *Humulus*, ...7698
in triploids, chiasma frequency in *Tradescantia*, ...10253
chiasmata origin and behavior in *Tulipa*, ...61
intersexes of *Rumex*,.....10304
Oenothera, ...10243
pineapple hybrids, ...7677
Thea (tea), ...17119
in *Triticum* mutants, compactoid types, ...69
in Umbelliferae, ...70
unusual features in *Digitalis*,....19306
in wheat, temp. as affecting, and sideroplasm rôle in,.....5154
x-radiation as affecting, in plants, 12800
Meiothecium (p.2517[4]) *microcarpum*, in Japan, ...20782
Meladomus olivaceus, as intermediate host of *Schistosoma*, ...3842
Meladroma (p.2562[2]), key to spp.,....4769
informicollis, ...4769
umbraculatus ssp. **brevipennis**,.....4769
Melaenis (p.2537[1]) **tropicus**,.....21094
Melaleuca (p.2525[1]) **bronguiartii** (*M. pungens*), ...18611
leucadendron, *Puccinia camargoi* on, 6846
Melamphaës (p.2588[1]) **triceratops**,....7506
Melamphaidae (Pisces), p.2588[1]
Melamphaus (p.2560[2]) *faber*, biology on *Hydnocarpus*, ...6491
Melampsalta (p.2560[4]) **admirabilis**,..16857
isshikii, ...19035
v. **flavicosta**, ...16857
pellosoma v. **flava**,.....16857
Melampsora (p.2515[3]) *argentinensis* (*Bubakia*), ...20750
lini, on flax in Russia,.....15101
heterothallism in, ...1713
Melampsoraceae (Fungi), p.2515[3]
Melampus (p.2548[2]) **moreleti** (*M. granum*), ...16717
Melampydium (p.2515[1]) *metabolum* ssp. **africanum**, ...20764
Melampyris **nepos**, ...14686
Melampyrum (p.2526[4]) *pratense* ssp. *vulgatum* v. *argoviense*, notes,....6867
Melampyrus (p.2564[2]) **angustatus**, ..16796
giganteus, ...14686
subirregularis, ...16796
v. **brunneithorax**, ...16796
testaceicollis, ...16796
MELANACTIA (Dipt.)(p.2580[2]), ..19008
macrocera, ...19008
Melanargia (p.2570[1]) *galathea*, tax. note, ...2389
Melanaspicilia (p.2515[2]) *crystallifera* (*Buellia*), ...6859
dubia (*Buellia*), ...6859
microplaca (*Buellia*), ...6859
Melancholia. (See under *Psychoses.*)
Melanconiaceae (Fungi), p.2516[2]
Melanconiales (Fungi), p.2516[2]
Melanconis (p.2514[3]) **naumovi**,.....16365
Melandrium. (See *Melandryum.*)
Melandryidae (Coleoptera), p.2565[4]
Melandryum (p.2522[1]), natural selection in populations of hybrids,.....5198
sex chromosome studies,.....19307
affine, syn., ...18619
ssp. **angustiflorum** (*Wahlbergella angustiflora*), ...20825
v. **intermedium**, ...20825
ssp. **tenellum**, ...20825
album, sex chromosomes, sporogenesis, gametophytes, embryogeny, 5156
baicalense, ...20825
fedtschenkoanum (*Silene fedtschenkoana*), ...12018
gracile, ...20825
v. **korotkii**, ...20825
taimyrense, ...20825
Melanellidae (Mollusca), p.2542[2]
MELANEPALPELLUS (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
corpulentus, ...19008
Melania (p.2541[4]) *amarula*, as intermediate host of *Schistosoma*,.....3842
tuberculata v. *victoriae* (*Melanoides t.* v. **dautzenbergi**), ...16717
Melaniidae (Mollusca), p.2541[4]
Melanin. (See under *Pigments.*)
Melanis (p.2570[2]), syn.,.....19095
Melanism, dopa reaction and genes for color, guinea pigs and rabbits, ...15012
of mammary glands in red and in black pigs, ...151
in moths, chemical induction, assessment of evidence, ...19381
following $MnSO_4$ treatment, inheritance, ...2735
origin, in insular lizards,.....2482
tyrosinase in *Drosophila* mutants, 17204
Melanitis (p.2570[1]) *aethiops* f. **velutina**, ...14791
Melanobasidium (p.2516[4]), syn.,....20751
mali, syn., ...20751
Melanocorypha (p.2593[2]) *bimaculata*, in S. W. Africa, ...12673
Melanocoryphus (p.2560[2]) **atakoricus**, 12477
MELANOCYPTERA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
carinata, ...19008
MELANODORIA (Dipt.)(p.2580[2]),..19008
nigrisquamis, ...19008
Melanoflocculation reaction, in malaria, mechanism, ...20337
Melanogrammus (p.2587[4]). (See also *Gadus; Haddock.*)
aeglefinus, biol. characters,.....2455
Melanoides (p.2541[4]) *anomala* ssp. **bukamana**, ...16717
kisangani, ...16717
ssp. **congo**, ...16717
langi, ...16717
ssp. **zambiensis**, ...16717
nsendweensis ssp. **megalobasis**,....16717
tuberculata v. **dautzenbergi** (*Melania t.* v. *victoriae*), ...16717
tuberculatus, descr., ...7211
wagenia, ...16717
ssp. **tshopoicola**, ...16717
MELANOJEANIA (Dipt.)(p.2580[2]), 21226
type *Dejeania pertristis*,.....21226
Melanolophia (p.2572[4]) **orthotis**,....19088
Melanophila (p.2565[1]) **barbeyi**, on *Abies*, ...12433
picta ssp. *decastigma* abs. **completa**, **eriwana**, **fascigera**, **gaudens**, **octogonifera**, **rolandi**, ...2250
ab. **obenbergeri** (*M. p.* ab. *subjuncta*), ...21181
picta abs. **aksuana**, **insignis**, **postmaculata**, **syrdarjensis**, **tedshenica**, ...2250
Melanophores. (See under *Pigment cells.*)
Melanophthalma gibbosa, in turnips, 14083
Melanoplus (p.2557[2]), outbreak in central U. S. A., control,.....1530, 16159
poisoned baits for,.....16172
algidus, syn., ...7460
bakeri, ...4950
borealis ssp. **palaceus**,.....7460
differentialis, baits for,.....4234
blastokinesis in living egg of,..21018
egg, O consumption,.....8166, 8167
embryos, presence of sulphydryl in, ...8253
of various ages,.....4588
germ cells, segregation,.....21015
nutritional requirements, ...17738
ovary, developmental histogenesis in, ...21014
femur-rubrum, cytological fixation technique, ...2668
indicifer (*M. insignis*),.....14807
lovetti, ...7460
saltator, syn., ...7460
validus ssp. **pinicola**,.....7460
Melanopsamma (p.2514[3]) **schizostomoides**, ...14260
Melanopsis (p.2541[4]) **bedei**, ...21114
MELANORLOPTERYX (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
costalis, ...19008
Melanorrhoea, wood, borer resistance, 14193
Melanoseps (p.2590[3]) *ater longicauda*, syn., ...19162
Melanosome, new term applied to aggregate of granules in chromatophore, ...18741
Melanostoma (p.2577[4]), key to spp.,..16814
algens, ...16814
atrum, ...12468
cyathiferum, descr. notes,.....12468
gedehensis, status, ...16814
normalis, ...16814
quadrimaculata, syn., ...16814
scalare, descr. notes,.....12468
Melanostomias (p.2586[3]) *braueri* (*Photonectes*), ...7506
bulbosus, ...14824
globulifer, ...14835
stewarti, ...14835
vierecki, ...14835
Melanosuchus (p.2591[2]), syn.,.....19183
Melanoteuthis (p.2547[4]) **beebei**,.....2134
Melanotheca (p.2514[4]) **cinerata**,.....6864
MELANOTHEREVA (Dipt.)(p.2577[4]), ...16826
lugubris (*Thereva*), ...16826
Melanothrips. (See *Melanthrips.*)
Melanotrichus leviculus, effect on cotton, ...16157
Melanotus (p.2564[4]) **unicolor**,.....7292
larva descr.,.....7293
Melanotydaeus (p.2554[4]), *Stylotydeus* n. subg. of, ...4729
Melanoxylon amazonicum, wood anatomy, ...6945
Melanthera deltoidea, *Acrocercops* on, 21318
Melanthrips (p.2559[3]) *fuscus*, anatomy, ...21357
nigricornis, larva, ...16954
Melanum (p.2578[1]), tax. notes,.....2292
neozelandicum, ...2292
MELAPEDALION (Pisc.)(p.2587[4]), 14835
brevis (*Oxyporhamphus*), ...14835
Melaphe (p.2548[1]), syn.,.....18911
albanica, ...18911
Melarhaphe (p.2541[4]) **oliveri**,.....16710
life hist. notes,.....18899
zelandiae, syn., ...16710
Melasidae (Coleoptera), p.2564[4]
Melasoma (p.2567[2]), syn.,.....21179
Melastomataceae (Dicotyledones), p.2525[1]
Meleagrididae (Aves), p.2592[1]
Meleagris (p.2592[1]). (See also *Turkeys.*)
Mediorhynchus in, ...16682
gallopavo, comb, hist.,.....4498
Melegena (p.2566[3]) **simplicicollis**,....21180
Meleoma (p.2558[1]), in *Laspeyresia* control, ...20602
verticalis, tax. note,.....4942
Meles (p.2597[1]). (See also *Badger.*)
bony labyrinth structure,.....16512
anakuma, intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
taxus, *Eimeria* and *Lucetina* in,....14525
Melestora (p.2556[3]) **andeana**,.....4954
Melia (Dicot.), *Enarmonia* on,.....19099
azedarach, *Ceroplastes* on,.....4831
Erthesina on, ...1490
poisonous alkaloids of,.....16357
Meliaceae (Dicotyledones), p.2524[1]
Meliboeus (p.2565[1]) **corporaali**,.....18967
episcopalis ab. **sheljuzhkoi**,.....4799
evansi, ...4793
magnificus, type of *Melicoraebus*,..12448
monardi, ...4793
violaecolor, ...18967

Melica (p.2520[1]), monograph of European spp., ...18631
altissima v. atropurpurea,.....18631
bauhini v. carraniana,.....18631
v. setacea (*M. s.*),.....18631
ciliata v. aequiglumis,.....18631
f. pilosa, ...18631
v. *cretica* f. major,.....18631
v. *flavescens* f. violacea,.....18631
v. *magnolii* f. pilosula,.....18631
v. *nebrodensis* f. glauca (*M. g.*), 18631
v. parlatorei (*M. nebrodensis* v. *p.*), ...18631
v. schultzii, ...18631
v. taurica (*M. t.*),.....18631
v. violacea, ...18631
cupani v. humilis (*M. h.*),.....18631
major, Phoma on,.....1739
minuta v. dentissima,.....18631
nutans f. albida,.....18631
f. montana (*M. m.*),.....18631
f. ramiflora, ...18631
picta v. adamovicii,.....18631
rectiflora v. heldreichii,.....18631
v. pilosa, ...18631
transsylvanica v. bornmülleri,.....18631
uniflora f. albida,.....18631
f. glabra, ...18631
v. pilosa, ...18631
Melicharella (p.2560[4]) *hieroglyphica* (*Platyproctus*), ...7364
MELICORAEBUS (Col.)(p.2565[1]), 12448
type *Meliboeus magnificus*,.....12448
Melierax (p.2591[4]) *gabar niger*, validity, ...10120
poliopterus coombsi, ...12673
Melilotus (p.2523[3]). (See also *Sweet clover.*)
cytological-systematic study, ..12771
cytology and genetics,.....151
fertilization method, inheritance, 9301
macrosporogenesis, and embryogeny, ...12051
root rot, etiology,.....5363
seed coat and embryo development, ...1865
tapetal mitoses, ...5158
albus, Cuscuta on, host-parasite relations, ...10473
officinalis, Phytomyza from,.....4824
Melinaea (p.2570[1]) *lilis*, tax. notes,...7448
madeira v. purusana,.....4885
MELINIA (Dipt.)(p.2578[4]), subg. of *Hylemyia*, ...19003
Melinidae (Mollusca), p.2544[3]
Melinis (p.2520[1]) *maitlandii* f. mutica (*M. minutiflora* v. *pilosa* f. *m.*),...16404
Melinna (p.2537[5]) *monocera*, referred to *Melinnexis*, ...7177
MELINNEXIS (Annel.)(p.2537[3]), ...7177
Melinna monocera referred to,...7177
arctica, ...7177
Meliola (p.2514[2]) *abrupta*, on *Pictetia*, ...20739
in Santo Domingo,.....20739
angusta v. leptogoni, on *Leptogonium*, ...20739
atricha (*M. laxa* v. *a.*), on *Myrica*,..20739
bicornis v. erythrinae, on *Erythrina*, ...20739
burseracearum, on *Tetragastris*,....20739
canellae, on *Canella*,.....20739
capilligera, on *Guajacum*,.....20739
caput-medusae, on *Jacaranda*,.....20739
clavulata, on *Ipomoea*,.....20739
crescentiae, hosts, ...20739
dipholidis, on *Dipholis*,.....20739
durantae v. lippiae, on *Lippia*,....20739
garciniae, in Santo Domingo,.....20739
intricata, on *Rhynchospora*, in Santo Domingo, ...20739
magnoliae v. illicii, on *Illicium*,...20739
nigra, on *Bucida*,.....20739
panicicola, in Santo Domingo,....20739
paralabatiae, on *Paralabatia*,.....20739
petiolaris, on *Dysoxylum*.....20760
pteridicola, on *Asplenium*,.....20739
substenospora, in Santo Domingo,..20739
swieteniae, on *Swietenia*,.....20739
teramni, in Santo Domingo,.....20739
tonkinensis v. potomorphes, on *Potomorphe*, ...20739
Meliolina (p.2514[2]), perithecial structure, ...20753
Meliosma (p.2524[2]) † aesculifolia (E), ...20867
† goshenensis (E), ...20867
† rostrata (E), ...20867
Melipona (p.2584[3]), monograph,.....16887
alinderi v. mimica,.....12491
v. nigrita, ...12491
bahiana, syn., ...16887
beecheii, syn., ...16887
ssp. fulvipes (*M. f.*),.....16887
domestica, syn., ...16887
fasciata ssp. abunensis (*M. a.*),....16887
ssp. *barticensis*, syn.,.....16887
ssp. belizeae, ...16887
ssp. boliviana, ...16887
ssp. *cramptoni* v. duidae,.....16887
ssp. eburnea (*M. e.*),.....16887
ssp. fuscata (*M. f.*),.....16887
ssp. fuscipes (*M. f.*),.....16887
ssp. lateralis (*M. l.*),.....16887
v. kangarumensis (*M. l. k.*),..16887
ssp. melanoventer, ...16887
ssp. merrillae (*M. pseudocentris* v. *m.*), ...16887
ssp. mimetica (*M. m.*),.....16887
ssp. nigrescens (*M. n.*),.....16887
ssp. *panamica*, syn.,.....16887
ssp. paraensis (*M. scutellaris* ssp. *ruiventris* v. *p.*),.....16887
ssp. pseudocentris (*M. p.*),.....16887
ssp. rufescens (*M. r.*),.....16887
ssp. rufiventris (*M. r.*),.....16887
ssp. scutellaris (*M. s.*),.....16887
ssp. seminigra (*M. s.*),.....16887
favosa ssp. baeri (*M. b.*),.....16887
ssp. lunulata (*M. l.*),.....16887
ssp orbignyi (*M. o.*),.....16887
ssp. peruviana (*M. p.*),.....16887
ssp. phenax (*M. p.*),.....16887
ssp. variegatipes (*M. v.*),.....16887
interrupta ssp. *grandis*, syn.,.....16887
ssp. mañaosensis, ...16887
ssp. salti, ...16887
ssp. sicophanta (*M. s.*),.....16887
ssp. triplaridis (*M. fulvipes t.*), 16887
marginata ssp. bradleyi,.....16887
ssp. illustris, ...16887
ssp. tumupasae, ...16887
nigripes, syn., ...16887
punctacollis ssp. ogilviei,.....16887
schencki ssp. picadensis (*M. p.*),..16887
scutellaris ssp. *flavofasciata*, syn.,..16887
illota, syn., ...16887
zonulata, syn., ...16887
Melissa (p.2584[4]), nocturnal sleeping habits, ...14753
Melissoblaptes (p.2573[2]) fructivora, on *Elaeis*, ...16918
Melissodes (p.2584[4]), in Yucatan,....12510
Melitaea ((p.2570[2]) *athalia* f. fiorii,...2381
aurinia, evolutionary variation in, 14778
cynthia drenowskii, tax. note,.....2380
dictynna, descr. notes,.....2381
didyma ssp. sargon,.....19079
helvetica fs. hastensis, pusilla, taurinorum, ...2381
neumoegeni f. fridayi,.....16899
pacifica, ...21313
r. ussuriae, ...21313
Melithaea. (See *Melitaea.*)
Melithreptidae (Aves), p.2594[2]
Melitococcus. (See *Brucella melitensis.*)
Melitodes (p.2533[2]) *ochracea*, descr., 21054
Melitta (p.2584[4]) *capensis*, status,....2327
centaureae, syn., ...4846
leporina, syn., ...4846
v. nigrinotum, ...7376
longicornis, lectotype, ...2326
meridionalis, ...21277
Melittobia (p.2582[4]) *chalybii*, polymorphic forms, ...16886
hawaiiensis, hosts, ...16870
Meliturgula (p.2584[4]) *minima*, descr. notes, ...2327
wilmattae, on *Mesembryanthemum*, 2327
Mellinus (p.2584[2]) *arvensis*, habits and prey, ...9955
Mellisodes fimbriata, note,.....19048
Mellita (p.2541[1]) *quinquiesparforata*, histology of coelomic fluid in,.....4581
Mellivora (p.2597[1]) *capensis* vernayi, 17064
† *punjabiensis* (N), type of *Promellivora*, ...14945
Melloinia (p.2553[4]) canalsi (*Canestrinia*), ...14665
Melobasis (p.2565[1]) myallae, on *Acacia*, ...18955
Melodorum (p.2522[3]) baillonii,.....16431
Melogramma (p.2514[3]) tumefaciens,..14259
Meloidae (Coleoptera), p.2564[3]
Melolontha (p.2566[1]) *hippocastani*, effect on pine reforestation, ...6486
melolontha, striated muscle fibers in, ...2026, 2027
vulgaris, eaten by *Corvus*,.....14908
Melomys (p.2596[3]) mayeri,.....19248
Melon(s). (See under genera, e.g., *Citrullus, Cucumis;* and under common names, e.g., *Watermelon.*)
Melon fly. (See *Chaetodacus cucurbitae.*)
Melongena (p.2542[4]) † *consors* (Ter), descr., ...16725
corona inspinata, ...21122
Melophagus ovinus, trypanosomes in, Russia, ...13886
Melopsittacus (p.2592[3]) *undulatus*, aviculture, ...17039
killed by excessive heat, Australia, ...2527
psittacosis carriers in,.....15930
Melosira varians, Chytridium on,.....16371
Melospiza (p.2594[4]) *melodia beata*, breeding and mortality in Ohio,.....2533
nesting success, ...14902
Melothria (p.2527[2]), chromosome number, ...12809
japonica, chromosome number,...19299
Melursus (p.2597[1]) *ursinus*, comparative morph., ...14927
Melyridae (Coleoptera), p.2564[2]
Membracidae (Homoptera), p.2561[1]
Membrane(s). See also *Cell, membranes; Cell wall; Dialysis; Osmosis; Permeability; Ultrafilters.*)
collodion, as filters, preparation and standardization, ...11494
fitration of spirochaetes through, ...11509
preparation for Krogh's osmometer, ...488
specific permeability, factors determining and numerical computation, ...477
Cu-ferrocyanide, galvanotropism in, ...17525, 17526, 17529
for detn. of colloidal osmotic pressure, ...17528
electrolytic permeability, ...2901
equilibrium, applied to Br and Cl distribution in blood, dogs,...19789
effect on dye distribution in erythrocytes, ...3070
of gelatin and NH_4Cl or HCl,....485
between ions in plasma and ultrafiltrates, ...472
relation to cell permeability,.....474
rôle in intestinal absorption,....5640
of erythrocyte. (See under *Erythrocyte.*)
fertilization. (See *Fertilization, membrane.*)
frog skin. (See *Frog, skin.*)
living, transudation of liquids through, substances affecting, ...10595
peritrophic, of intestine in insects, permeability, ...478
permeability as related to adsorption of solute, ...19648
plant, permeability to halogens,...2901
potentials. (See also *Diffusion potentials.*)
across frog skin membranes,...17520
in gelatin membranes, relation to diffusion potentials, ...17518
origin, ...2978
in roots, ion absorption as related to, ...15171
specific permeability, definition,.....477
.....488
surface, of proteins, as influenced by pH and ultraviolet, ...484
Membranipora (p.2539[2]) † *alumensis* (*Cranosina*), (K), ...14584
† aviculosa (K), ...12298
† baltica (K), ...12298
† blekingensis (K), ...12298
† brandesi (K), ...12298
† bruennichi (K), ...12298
† bueltenensis (K), ...12298
† celsospinata (K), ...12298
† clavicella (K), ...12298
† commixta (K), ...12298
† contracta (K), ...12298
coronata (*Cranosina*), ...14584
† crustula (K), ...12298
† endozooecialis (K), ...12298
† galeifera (K), ...12298
† ifoensis (K), ...12298
† kunradensis (K), ...12298
† *laximaculata* (K), referred to *Ellisinidra*, ...14584
† *levata* (*Ellisinidra*), ...14584
† limburgensis (K), ...12298

† longifissa (K), ...12298
† lyraeformis (K), ...12298
† maastrichtensis (K), ...12298
magnispina v. † pygmaea (K), ...12298
marssoniana v. † moenensis (K), ..12298
multifissa v. † lyrato-punctata (K), 12298
† nellioides (K), ...12298
† nellioides (K or E), ...14584
† ogivalensis (K), ...12298
† orbavicularia (K), ...12298
† oxyteichos (K), ...12298
† pachyteichos (K), ...12298
† patelliformis (K), ...12298
† paucispinata (K), ...12298
† peneclausa (K), ...12298
† polytaxis (K), ...12298
† pseudelea (K), ...12298
† quadrata (K), ...12298
† ravni (K), ...12298
† rugiae (K), ...12298
† scanica (K), ...12298
† septemtrionis (K), ...12298
† sparsispina (K), ...12298
† tecta (K), ...12298
† tuberculifera (K), ...12298
† turbata (K), ...12298
woodwardi v. † minor (K), ...12298
v. † spinata (K), ...12298
Membraniporella (p.2539[3]) † immersa (K), ...12298
† vicaria (K), ...12298
† weigelti (K), ...12298
Membrendoecium (p.2539[3]) compressum, ...7196
† striatum (K), ...16500
Memory. (See also *Behavior; Learning.*)
as affected by glioma of splenium of corpus callosum, ...7016
Mendelism. (See *Heredity.*)
Mendoncia (p.2527[1]) belizensis, ...11971
MENECRATISTIS (Lep.)(p.2574[3]), 16918
sciaula, ...16918
Menemachus (p.2568[3]) decoratus, ...16791
nigricornis, ...16791
signatellus, ...16791
viduatus, ...16791
vulgaris, ...16791
Menemerus (p.2554[4]) fraternus, ...21152
Menephilus (p.2565[3]) *ruficornis* (*Obriomaia*), ...18955
Meneristes (p.2565[3]) *dentipes*, syn., ..18955
Menetes (p.2596[1]) *berdmorei moerescens*, syn., ...17062
Menetus (Moll.)(p.2543[3]) hudsonicus, 21118
Meneudetus (p.2568[3]) angulicollis, ...16791
orientalis, ...16791
tessellatus, ...16791
triangulifer us, ...16791
Menformon. (See *Ovary, extracts.*)
Menhaden oil, effect on body fat composition, pig. 13282
Menida (p.2560[3]) *histrio*, on bamboo, ..1490
Menigius (p.2562[2]) burgeoni, ...18953
lucidus ssp. *laevipennis*, syn., ...18953
ssp. strigiceps (*M. s.*), ...18953
mamboianus, syn., ...18953
Meninges. (See also *Cerebrospinal fluid; Cisternae; Hemato-encephalic barrier; Meningitis.*)
cysticercosis, effect on spinal fluid cells, ...988
development and structure, review, ...11184
dura mater, attachments over base of skull, man, ...16557
innervation of cranial, man, ...14443
functional relations of choroid plexus and, ...8456
as influenced by age, ...13654
by subdural agar emulsion injection, rabbit, ...5974
injection with tubercular bacilli and extracts, histopathology in normal and tuberculous rabbits, ..11129
origin, as related to neural crest, experimental in chick and *Rana*, ..9647
pia mater, perivascular glial membrane, ...12123
vasomotor reactions, ...8478, 20059 20061
relations of subarachnoid to perineural spaces, studied by lipiodol injections, ...1937
Meningitis, acute, syphilis in relation to, ...11166
cerebrospinal fluid lipids in, ...19758
effect on electric conductivity of cerebrospinal fluid, ...5587
Meningitis (*continued*)
epidemic cerebrospinal. (See also *Neisseria intracellularis.*)
antisera, prep. and conc., ...11284
due to type-4 meningococcus, ...8969
epidemiology of outbreak, and control, ...11433
etiology, rôle of *Endomyces capsulatus* in, ...14256
immunization tests, ...6136
pathogenesis and antiserum therapy of sporadic cases, ...13978
infantile, hemoglobinophilic bacilli from, pathogenicity and cultural characters, ...6303
morphological, cultural and biological comparisons, ...11367
influenzal, age incidence in relation to bactericidal power of blood, 3720
antiserum for, ...15971
factors influencing, ...11295
pathogenesis, ...3720
predominance of one type of *Bacillus influenzae* in, ...15971
virulence and resistance in, mechanism, ...13869
meningococcic and tuberculous, book, ...1378
pneumococcic types in, in children and infants, ...1324
post-infectious and post-vaccinal, as nosological unit, virus etiology, prophylaxis and therapeusis, ...6278
primary, *Salmonella enteritidis* causing in infant, ...20421
primary and secondary, pneumococcus types causing, ...15946
serosa, etiology, ...8988
Torula histolytica causing, case report and review, ...15953
tuberculous, colloidal benzoin test in, ...15664
diagnosis, laboratory methods, ..1342
effect on autonomic nervous system, ...15698
histopathology in normal and tubercular rabbits, ...11129
pathogenesis, ...11389
Meningococci. (See *Neisseria intracellularis.*)
Meningo-encephalitis, in sheep, bacteria associated with, ...6035
Menios (p.2568[3]) ferrugineus, ...14688
papuensis, ...14688
poecilopterus, ...14688
spurcus, ...14688
Menispermaceae (Dicotyledones), p.2522[3]
Menispermum (p.2522[3]), tapetal mitoses, ...5158
canadense, chromosome number and behavior, ...94
Menneus (p.2554[2]) *camelus*, morph. and tax., ...4735
Menodora (p.2526[1]), *Duogyne* and *Eumenodora* n. subgenera of, ...1800
coulteri v. minima, ...1800
decemfida v. longifolia, ...1800
helianthemoides vars. engelmannii, humilis, magniflora, ...1800
heterophylla v. australis, ...1800
integrifolia v. trifida (*M. t.*), ...1800
intricata v. purpusii, ...1800
pinnatisecta, ...1800
scabra v. laevis (*M. l.*), ...1800
v. longituba, ...1800
v. ramosissima, ...1800
spinescens v. mohavensis, ...1800
Menoedius (p.2563[3]) abnormalis, ...21170
subsimilis, ...21170
Menoidium (p.2529[2]) *incurvum*, cytoplasmic components, ...135
Menopause, effect on apocrine axillary sweat glands compared with mamma, ...18014
Menopon (p.2559[2]) sternophilum, on *Sterna*, ...12606
Menoponidae (Mallophaga), p.2559[2]
Menstruation. (See also *Corpus luteum; Estrus; Menopause; Ovulation; Pregnancy;* etc.)
in adolescence, maturity and pregnancy, in chimpanzee, ...10914
age at onset, and growth in stature in Hebrews and non-Hebrews, 4513 mothers and daughters compared, ...13437
and periodicity as related to body type in American women college students, ...9624
deficiencies, pituitary extract and prolan therapy, ...17985
effect on:
blood cholesterol, in hypoplasia uteri, ...3633
body temperature in women, ...3313
heart output and blood pressure, ...17922
idiopathic hypochromic anemia, 13755
thyroxin in blood, ...19954
thyroxin action on N excretion, 914
hereditary absence with agenitalism, ...17249
hormonal control, ...761
human, review, ...10876
imbibition, mechanism causing congestion in, relation to variations in lipid ratios in blood and tissues, ...3082
as influenced by spinal cord section, in monkey, ...17827
neoplasms of breast as related to, 11157
nuclear-cytoplasmic relations in uterine gland epithelium during, 4484
as related to creatine excretion, ..13257
uterine mucosa during, histology of human, and theory, ...16540
vaginal smears in, human, ...10900
Mensuration (forest). (See *Forest, mensuration.*)
Mental deficiencies. (See *Feeblemindedness; Idiocy.*)
Mental diseases and disorders. (See *Psychoses.*)
Mental work. (See *Work, mental.*)
Mentality. (See *Intelligence.*)
Mentha mirennae, oil from, ...9437
piperita, culture, ...16343
viridis, oil of, constants, ...11901
Menthaceae (Dicot.) p.2526[3]. (See also *Mints.*)
Menthol, anthelmintic action, ...13591
effect on glucuronic acid excretion in rabbit, ...600
Menticirrhus, Cymbephallus from, ...18845
MENTOCREX (Aves)(p.2592[2]), ...21413
Gallinula kioloides type of, ...21413
Mephitis (p.2597[1]) *hudsonica*, coccidiosis in, ...6235
mephitis major, notes, ...21529(p.2506)
nigra, food, ...5076
preying on *Bonasa*, ...14907
Mepleres (p.2559[1]) submarginalis, ...4958
Meracantha (p.2565[2]) *contracta*, alimentary canal, anatomy and histology, 2245
Meranoplus (p.2583[2]) *bicolor*, syn., ...2337
dimicans, syn., ...2337
simoni v. diversipilosus, ...21286
spinosus (*Procryptocerus*), ...12518
Merbaphen, as affecting kidney, ...3471
toxicity, compared with salyrgan, 20094
Mercapto group. (See *Sulphydryl group.*)
Mercapturic acid, formation, rabbit, 13256
Mercurialis (p.2524[1]) *leiocarpa*, chromosome number, ...10259
perennis, life hist., ...17336
water economy. 229
Mercurochrome, in control of goldfish disease, ...8912
of *Trichomonas*, ...15866
220, toxicology, ...13572
Mercury, absorption from soil as factor in plant disease control, ...338
chemotherapy, of bacterial infections, ...6351
evaluation of mercurial diuresis, ...13585
toxicity, evaluation and mechanism, ...13584
compounds, as bactericides, ...5367
structure and diuretic action, 13585
effect on heart, Ca and K as affecting, ...20110
on photoactivity of animal tissues after ultraviolet irradiation, ...19681
occurrence in organisms, ...17109
ointment, effect on hatchability of hen's eggs, ...14143
poisoning, antidotal action of sodium thiosulphate in, ...18005
effect on serum Ca, ...3635
water balance in, ...13584
salts, effect on bacteria, ...1380
plant cell reaction to, ...18642
test for, in disinfected seed, ...19539
benzoate, effect on urea and creatinine content of blood, ...10862

Mercury (*continued*)
chloride ($HgCl_2$), bacteriophage inactivation by, ...11352
in control of cabbage root fly,..11552
of carrot rust fly,....11556
effect on:
cestode eggs, ...18212
permeability in kidney,....17796
uricase activity, ...3014
yeast, ...10575
in milk-sample preservation,....4091
poisoning, susceptibility of *Daphnia* to, sex and age as affecting, 3457
test, in equine murrina,....18187
in thrips control,....14084
toxicity to *Rhizoctonia* sclerotia, 15155
vaccinia virus inactivation by, reactivation, ...15896
Meretrix (p.2545[4]) *petechialis* v. † **convexobrevis** (Pl), ...4663
Merganetta (p.2591[4]) *armata armata*, syn., ...10122
fraenata, syn., ...10122
Mergus (p.2591[4]) *albellus*, syn.,....12668
merganser americanus, food,....17034
minutus, syn.,....12668
Meriania (p.2525[1]) **axinaeoides**,....11970
Merinotus (p.2582[2]) *bicostatus* v. **glabratus**, ...4856
nigricarpus v. **kohli**,....4856
MERIOCERATIUM (Diplop.)(p.2547[4]), subg. of *Polydesmus*,....18909
Meriones tristrami, splenectomy, effect on reaction to *Bartonella muris*,..1073
Merionoeda (p.2566[3]), status,....21183
andrewesi, notes, ...21183
distinctipes, notes, ...21183
Merismopedia (p.2511[1]) **elongata**,....9447
Meristem(s). (See also *Apical cell; Cambium; Root; Stem.*)
apical, of dicot shoot, development, ...18649
differentiation, in graft unions,..11819
primary, vacuole cytology,....19308
of root, as affected by exposure to tar, ...5398
of stem, activity as affected by leaf growth rate, ...6935
of stem apex, relation to phyllotaxis, ...20844
symposium on, ...14344
Merisus intermedius, in *Oscinella*,....4208
Meritastis (p.2574[1]) **heliadelpha**,....4927
Merluccius merluccius, *Ascaris* in,....3855
Clavella on, ...4696
Merlucius. (See *Merluccius*.)
Mermis (p.2536[3]), as grasshopper parasite, ...18380
pussardi, in *Psylla*,....16671
tamalensis, ...16671
Mermithidae (Nematoda), p.2536[3]
Merodon (p.2577[4]) *aeneus* v. **crassitarsatus**, ...4809
v. **fulvus**, ...4809
affinis, ...4809
bolivari, ...4809
spinipes v. **bicolor**,....4809
v. **grossus**, ...4809
tuberculatus, tax. note,....16814
MERODONOIDES (Dipt.)(p.2577[4]), 16814
circularis, ...16814
Merodontus (p.2568[3]), key to spp.,...14685
Merogamphus (p.2559[1]) **femoralis**,...10025
Meropidae (Aves), p.2592[4]
Merops (p.2592[4]) *viridis viridis*, habits, ...14960
Merosargus (p.2576[2]) **abana**,....21205
anticus, ...21205
elatus, ...21205
ethelia, ...21205
lutzi, ...21205
pallifrons, ...21205
par, ...21205
rotundatus, ...21205
Meroscinis (p.2578[1]) **nana**,....2281
sauteri, ...2281
Merostenus (p.2566[3]) **asperatus**,....4759
elongatus, ...4759
similis, ...4759
Merostomata (Crustacea), p.2552[4]
Merothrips (p.2559[3]) *morgani*, in New York, ...12607
Merragata (p.2560[1]) *pallescens* v. **whitei**, ...21241
Mertensia siberica, *Adactynus* on,....7369
Merthiolate, as preservative for biological products, ...13843
Merulanella (p.2551[1]) **gibbera**,....18922
latissima, ...18922
Merulius lachrymans, biology,....10493
decay of reed mats due to,....350
in timber decay, as influenced by type of filler used in wooden buildings, ...348
Merychippus (p.2597[4]) † **praecocidens** (N), ...7622
Merychyus (p.2598[2]) † *curtus* (N), redescr., ...17057
Merycoidodon (p.2598[2]), Ter. adaptation of skeleton, ...21458
Mesalia (p.2542[1]) † **boulei** (K),....12303
melanioides (*Neodiastoma*), ...2112
Mesamia vitellinus (*Platymetopius*),..19022
Mesapos (p.2532[1]), syn.,....14536
Mescal. (See also *Anhalonium.*)
effect on man,....9423
individual differences in effects,..20095
Mesechites (p.2526[1]), reinstated,....6907
bicorniculata (*Echites*), ...6907
citrifolia (*Echites*), ...6907
minima (*Echites*), ...6907
sanctae-crucis (*Echites*), ...6907
Mesembrianthemum (p.2522[1]), cell structure, ...95
Haplothrips on, ...16954
aequilaterale (*Carpobrotus* **aequilateralis**), ...16374
australe (*Disphyma*), ...16374
Mesembrinella (p.2578[4]) **formosa**,....2272
MESEMBRINELLOPSIS (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
mima, ...19008
MESEMBRINORMIA (Dipt.)(p.2580[2]), ...21228
pertyi, ...21228
Mesembrius (p.2577[4]), key to spp.,...16814
Mesembryanthemum. (See *Mesembrianthemum.*)
Mesencephalon. (See *Brain, mesencephalon:* and specific parts, e.g., *colliculi* and *nucleus ruber* under *Brain.*)
Mesenchyma, as influenced by active intravenous immunization, ...20312
origin of blood cells and,....4568
origin and development in trout embryo, ...12181
Mesenchytraeus (p.2538[1]) *beumeri*, morph., ...12282
brasiliensis, referred to *Hemienchytraeus*, ...18866
flavus, morph., ...12282
setosus, morph., ...12282
Mesene (p.2570[2]) *fenestrella*, tax. note, 12559
leucophrys, tax. note,....12559
Mesentery(ies). (See also *Omentum.*)
of *Actinia*, ciliated cells, glycogen content as influenced by starvation, ...625
capillaries, myofibrils and structure of adventitial cells in, rabbit, 4478
commune, volvulus as related to,..3580
nerve terminations in, types and distribution, experimental, ...9569
rabbit, rate of flow of solutions through, substances affecting, ...10595
Mesidotea (p.2550[3]), key to spp.,....4687
entomon, hemolymph, mineral composition as affected by composition of sea water, ...3069
key to sspp.,....4687
entomon natio **septentrionalis**,...4687
ssp. **glacialis**, ...4687
ssp. **orientalis**, ...4687
sabini sabini natio **barentsi**,....4687
natio **petschorica**, ...4687
Mesidothea. (See *Mesidotea.*)
Mesitius (p.2583[4]), Mediterranean basin spp., ...21282
hemipterus v. **nigrescens**,....21282
judaeorum, ...21282
sphathulifer, ...21282
syriacus, ...21282
MESITORHYNCHUS (Col.)(p.2568[3]), ...16792
carinicollis, ...16792
Mesitylene, effect on heart,....13629
Mesmer, biography, ...2623
Mesnilella (p.2531[1]) **multispiculata**, in *Lamprodrilus*, ...2040
vermicularis, in *Lamprodrilus*,....2040
Mesobilirubin. (See under *Pigments.*)
Mesobiliviolin. (See under *Pigments.*)
Mesobracon (p.2582[2]) *atripennis* ab. **kakirus**, ...4856
cameroni, ...4856
giganteus, ...4856
interstitialis, ...4856
pedalis ab. **rufipes**,....4856
trimaculatus ab. **minor**,....4856
usambarensis, ...4856
zombrus, ...4856
zonatus, ...4856
Mesocestoides (p.2535[4]) *lineatus*, in dog and cat, ...8895
hosts, in Cyprus,....13930
incidence in dogs,....13932
incidence in Siberia,....6191
Mesocestoididae (Platyhelminthes), p.2535[4]
Mesochernes (p.2553[1]) **elegans** (*Chelifer*), ...18942
venezuelanus (*Chelifer*), ...18942
Mesochorus, as corn borer hyperparasite, ...4207
as hyperparasite of *Laphygma*, 11594
tuberculiger, as corn borer hyperparasite, ...4207
Mesochria (p.2576[2]) **intermedia**,....16817
Mesochrysopidae (Neuroptera), p.2558[2]
Mesocoelium (p.2534[3]) *monodi*, Liberian hosts, ...7161
Mesocoelus (p.2582[2]), tax. note and key to spp., ...7410
acrocercopis, on *Acrocercops*,....7410
philippinensis, ...7410
Mesoconius (p.2578[2]) **eques** (*Calobata*), ...21215
Mesocyclops (p.2549[4]) *decipiens*, in West Indies, ...21131
obsoletus, as intermediate host of *Ophiotaenia*, ...1252
tobae, ...21130
Mesodendrium (p.2534[4]), syn.,....12257
Mesoderm. (See *Germ layers.*)
Mesodesmatidae (Mollusca), p.2546[1]
Mesodina (p.2570[4]) *croites* (*Croitana*), 2396
ssp. **pindar**, ...21314
Mesodinium (p.2531[1]) *pulex* **f. pupula**, 21033
Mesoenas (p.2592[1]) *unicolor*, status,..16999
variegata, status, ...16999
Mesoenatidae (Aves), p.2592[1]
MESOEUXOA (Lep.)(p.2571[3]), subg. of *Euxoa*, ...16911
MESOGAUDRYCERAS † (Moll.)(p.2547[1]), ...4668
† **leptonema**, n. comb.,....4668
MESOGIGARTINA (Algae)(p.2513[2]), subg. of *Gigartina*, ...20778
Mesoglia. (See under *Neuroglia.*)
Mesogloia (p.2512[4]) *leveillei*, life hist., ...4343
vermiculata, life hist. and cytology, 4343
Mesohomotoma (p.2561[2]) *lineaticollis*, adults and nymph, ...16844
Mesoleius (p.2582[1]) **phyllotomae**, on *Phyllotoma*, ...12517
Mesomphix (p.2543[4]) *subplanus* ssp. **planus**, ...18887
Mesonacidae (Crustacea), p.2552[4]
Mesonea (p.2539[2]) *radians*, figured,....2100
Mesonephros. (See also *Kidney.*)
fate in *Triton*,....14476
function, in chick tissue cultures, 19965
pH of secretory cells in, chick,....10612
renal unit and glomeruli, in fish, anatomy, ...16543
Mesoniscus (p.2551[1]) *graniger*, anatomy, ...9803
MESOPADUNIELLA (Trichop.)(p.2569[3]), ...10027
uralensis (*Paduniella*), ...10027
Mesophyllum (p.2513[4]) † **austraicum** (K), ...16500
Mesopicos (p.2593[1]) *goertae*, W. African races reviewed, ...19189
agmen, ...19189
Mesoplophora (p.2555[3]) *pulchra*, descr., in Morocco, ...21146
Mesopodopsis (p.2550[2]) *slabberi*, syn., 16729
Mesopteron (p.2564[1]) **atrotibiale**, ...16796
aurantiacoapicale, ...16796
v. **brevecostatum**, ...16796
cincticolle, ...14703
diosanum, ...16796
gracilicorne, ...14703
lateapicale, ...14703
longecostatum, ...16796
longissimum, ...16796
nigrovittatum, ...14703
pauli, ...16796
schneideri, ...16796
subnitidum, ...16796
subopacum, ...16796
subscutellare, ...16796
v. **yungasum**, ...16796
testaceocarinatum, ...14703

Mesorchis denticulatoides, incidence in Siberia, ...6191
Mesoreodon (p.2598[2]) † *megalodon* (N), redescr., ...17057
Mesorhaga (p.2577[2]), ♂ genitalia, ...19012
flavipes, ...19012
ornatipes, ...14730
ovalis, ...19000
varipes, ♂ genitalia, ...19012
Mesoscia (p.2573[1]), syn., ...16916
aspera, syn., ...16916
fluxa, syn., ...16916
inflexa, syn., ...16916
pusilla, syn., ...16916
Mesosemia (p.2570[2]) *asa asa,* descr. notes, ...12560
bacche (*Teratophthalma*), ...19095
carissima, validity, ...19095
marsena semivitrea (*Teratophthalma maenades polyplusia* f. s.), ..19095
metuana fassli, syn., ...19095
mevania pacifica, descr. notes, ...12560
ozora, validity, ...19095
sibyllina, descr. notes, ...12560
telegone caucana, descr. notes, ...12560
wanda, syn., ...12560
Mesostenoideus (p.2582[1]) **leopoldi,** 14748
Mesostenus (p.2582[1]) *hellenicus,* in Spain, ...4879
Mesostoma (p.2534[1]), dist. notes, ...4629
lingua, nerve endings and sense organs, ...18796
in Spain, ...4629
Mesostrichia. (See *Mesotrichia.*)
Mesothorium, intravenous, effects, ...3660
MESOTHRIPS † (Thysanop.)(p.2559[3]), ...2442
† **crassipes** (J), ...2442
Mesothrips Zimm. (p.2559[3]) **claripennis,** 14816
Mesothuria (p.2541[3]) *parva,* in Queensland, ...2103
Mesotrichia (p.2584[4]) **flavorufa** (*Apis*), 2327
heterotricha, ...16866
incandescens, ...2327
lautipennis, ...12508
mixta **genuina** (*Xylocopa flavorufa* v. *g.*), ...2327
whaitsi, ...7387
Mesovelia (p.2560[1]) *furcata,* morph. and biol., ...9912
horváthi, ...21241
ujhelyii, ...21241
Mesoveliidae (Hemiptera), p.2560[1]
Mesozoa, p.2535[4]
Mesozoic. See p.2619.
Mespilus (p.2523[2]), chromosome number and morph., ...19296
germanica, Podosphaera attacking, 11933
Mesquite. (See *Prosopis.*)
MESSA (Arach.)(p.2553[3]), subg. of *Libitia,* 12390
Messor (p.2583[2]) *arenarius* v. **ratus,** ..21280
barbarus, nests and feeding, ...4881
clivorum v. *karawaiewi* syn., ...16884
exercitionis v. **macrops,** 16884
minor st. *aralocaspius* v. **inermis** (*M. barbarus meridionalis* var. *i.*), ...16884
st. **denticulatus** (*M. barbarus* st. *meridionalis* var. *d.*), ...16884
v. **gabriusculus** (*M. barbarus meridionalis* var. *g.*), ...16884
st. *laboriosus,* syn., ...16884
v. *syriacus,* syn., ...16884
st. **rufus** (*M. barbarus meridionalis* var. *r.*), ...16884
v. **clypeatus** (*M. similis* var. *c.*), ...16884
rugosus ssp. **bodenheimeri,** 21280
similis, syn., ...16884
structor v. *muticus,* nest, oviposition, early stages, and larval nourishment, ...12534
st. *turanicus,* syn., ...16884
Mesynodites (p.2563[4]) **attaphilus,** myrmecophile, ...21168
intermedius, myrmecophile, ...21185
semistriatus, myrmecophile, ...21168
setulosus, myrmecophile, ...21168
MESYPOCHRYSA † (Neuropt.)(p.2558[2]), ...2442
† **latipennis** (J), ...2442
Metabiantes (p.2553[3]), key to spp., ..14662
nigrotarsus, ...14662
vertebralis, ...14662
Metabletus (p.2562[2]) **impar,** 14666

Metabolism (general).
analogy with explosive action of nitro-compounds, ...3
in chick embryo during development, ...658
climate as affecting, ...13728
detn. in rats, ...15369
at low atmospheric pressures, apparatus, ...8134
diurnal variations, pigeon and owl, 8180
heat stroke and exhaustion as related to, ...3647
at high altitudes, ...5825
as influenced by section of mesenteric nerves, ...15524
inhibition, effect on transplantability of tumor cells, ...17590
of insects, humidity and temp. as affecting, ...10691, 10692
recent biochemical studies, book, ...449
review, ...606
sex and, review, ...761
of stimulation and excitation, discussion, ...17844
Metabolism (respiratory and energy, in intact animal). (For plant material see *Respiration, plant.*)
in Australian aborigines, at low temp., ...15318
basal, of American-born Chinese girls, ...8162
in Araucanian Mapuches, ...15322
book, ...8179
in bronchial asthma and eczema, 3634
of Chinese, ...8178
as determined from basal pulse complex, ...614
in diabetes mellitus, ...15718
in fishes, ...621
heat sensitiveness as related to, 6025
in hyperthyroidism, casein and vitamins as affecting, due to sparing action on liver, ...8124
as influenced by:
adrenal cortex, ...15589
anterior pituitary extract, ...19958
....20175
barbituric acid hypnotics, ...8500
iodine therapy in hyperthyroidism, ...1070
posterior pituitary extracts, 13588
raw vegetable diet, ...3111
sleep and waking, in Chinese, 8178
sympathectomy, rat, ...3371
temp., ...616
in ring doves, ...17822
thyroid ablation in sheep, ...3267
undernutrition, ...3637
problems, pathogenesis of obesity and, ...18059
relation to skin potential differences, ...15323
to skin temp., ...8176
to surface area, in puberty, ..13239
in rickets and tetany, ...13730
standards for girls, ...8181
in urticaria, ...15753
in vegetarians, ...15327
in white mice, ...8171
after bone and tissue injury, irradiated ergosterol as affecting, ...3472
bone calcification as index, child, 19805
of boys, standards, book, ...8165
in butterflies, during metamorphosis, ...17737
in butterfly pupae, thyroxin as affecting, ...734
CO_2 output as affected by infra-red radiation in *Drosophila* imago, ...5532
carcinoma action on blood glutathione and, ...8694
of chickens, as influenced by age, sex, egg production, and diet, ..13238
determination. (See also *Calorimeters; Respirometers.*)
calorie values of 1 liter of O at different respiratory quotients, tables, suggested modification on basis of analyses of body fat, ...639
methods and results of study on, ...15274
micro-method, ...5532
in diabetes, Eck fistula and hepatectomy as affecting, ...13741
in eel, during development, ...15324
effect on duration of voluntary apnea, ...15413

Metabolism (respiratory and energy) (*continued*)
efficiency of workers, quantitative measurement method, ...17898
in embryo fish, rôle of yolk sac in, 14478
energy requirement. (See under *Nutrition.*)
experimentation on, mice as test animals, ...8164
of frog, starvation as affecting, ...8174
of gastropods, humidity and O tension as affecting, ...17750
heat production curve, as affected by nutrition, analysis in cattle, ...15317
effect on circulation in extremities, ...17936
as influenced by:
adrenal cortex hormone, ...17782
adrenal and thyroid ablation during pancreatic diabetes, ...3123
alcohol and hyperthyroidism, ...920
anterior pituitary extract, 3263, 8359
atmospheric pressure and temp., fish, ...692
climbing stairs, stairway construction and, ...15546
cortin, ...5696
cryptorchidism, ...19935
cyanide, ...701
decerebration, bird, ...3375
diathermy and electric currents, ...15243
dinitrophenol, ...20089
epinephrin after sympathectomy, 3371
glucose after fasting, ...626
ingestion of large amounts of protein, ...1112
insulin after phloridzination, ...630
ionization of air, air conditioning as affecting, ...17754
iron in diet, ...8240
low oxygen tension, ...13360
low temp. in rabbits reared in high temp. environment, ...780
mental work, ...17691, 17695
training as affecting, ...810
methylene blue, ...3487, 10809
pneumothorax and oleothorax, 13357
pregnancy urine, ...5667
pulmonary edema, ...3229
rest periods, in foundry, ...17880
shivering, during fever, ...18067
synthalin, ...5905
temp., trout embryo, ...3164
thyroid administration, I content of gland and, ...3262
thyroxine polypeptide in myxedema, ...913
viosterol, dog, ...19880
work, ...3119, 8173
relation to body temp., ...19686
in insects, ...15403
during metamorphosis, ...13249
in marine invertebrates, as affected by salt content of water, ...693
in neurosis, ...15665
oxygen consumption, in children, 17940
of dragon-fly larvae in air and water, ...17758
as influenced by:
acid or alkaline diets, rabbits, ...17712
alkamines of tetrahydronaphthalene, ...11120
amytal anesthesia, fish, ...17978
drugs, ...17966
hypophysectomy, ...5744
oxygen tension, ...694
in lower organisms, ...17761
snail, ...3235
post-pituitary extracts, 5714, 17973
pulmonary hyperventilation, dogs, ...17694
radiant heat, ...20060
temp., cladocerans, ...3122
tricaine, goldfish, ...5877, 8503
of marine and fresh water animals, comparison, ...12932
in mollusk, as affected by season, 713
by thyroid, ...713
in *Ophioderma* as affected by grouping, ...3319
in polycythemia, phenylhydrazine as affecting, ...17679
as related to water excretion in temp. regulation, ...615
in schizophrenia, ...15677
in scurvy, ...13744

Metabolism (respiratory and energy)(*continued*)
of poultry, data for use in planning ventilation of poultry houses, ...14155
relation to amount of lymphoid tissue in body, ...8161
to surface area in birds, factors affecting, ...3108
of reptiles, book,.....3117
respiratory quotient, and alveolar air composition, parallel detn., 8168
in *Asellus nipponensis*, as affected by chlorides of Na, Mg, and Ca, ...15409
of developing crustacean embryo, 3121
of fish, as influenced by atmospheric pressure and temp.,.....692
of *Fundulus*, during development, indicating sequence in utilization of carbohydrate, fat, and protein, ...8159
as influenced by:
diphtheria toxin, ...13758
exercise, after pancreatectomy, 611
galactose, ...13240
sexual variations in,.....13241
glucose and fructose,.....8169
hexoses, comparison, ...13242
work on ergometer,.....817
xylose, ...617
of reptiles, food and temp. as affecting, ...3117
in sabellids, as affected by ablation of branchial tufts, ...3240
in schizophrenia, ...18084
of spiders (aquatic),.....21154
Metabolism (substance). (See also *Diet; Fasting; Feeds; Foods; Growth; Hunger; Inanition; Nutrition; Specific dynamic action;* intermediary processes, e.g., *Deamination, Glycolysis, Hydrolysis, Oxidation, Proteolysis;* and body fluids, e.g., *Blood, Urine.*)
animal, in eels during starvation, ...17689
as influenced by:
exercise, training as influencing, ...8175
pituitary ablation, review, 10886
starvation, ...13243
sequence in utilization of carbohydrates, fats, and proteins in embryonic development, *Fundulus,* 8159
plant, in fruits during storage, 17472
in grapes, factors affecting,....409
as influenced by deficiency of S, ...13044
by temp., ...13043
of mosaic tobacco plants,....19491
in peas during ripening,.....7985
in relation to hardiness,....17480
in *Salix fragilis* leaves, changes during life of leaf,.....19587
of acetoacetic acid. (See under *Acetoacetic acid.*)
of acetylcholine, in animal tissues, 5596
acid-base. (See *Acid-base equilibrium.*)
of acids. (See under *Acids.*)
of alkaloids, in higher plants,....2901
of amino acids. (See under *Amino acids.*)
of amino benzoic acid, rabbit,....13217
.....19821
of ammonia. (See under *Ammonia.*)
of anthocyan pigment from grapes, rats and rabbits, ...8138
of arginine, rats,.....17705
of benzoic acid, in dog, substituted groups as affecting,.....8552
fowl and rabbit,.....605
in man, ...8199
of calcium. (See under *Calcium.*)
of carbonydrates. (See under *Carbohydrates.*)
of carbon compounds, by anaerobic bacteria, ...20548
by higher plants, ...2901
in mycobacteria, ...1483
of casein. (See under *Casein.*)
of cellulose. (See under *Cellulose.*)
of chinaldine, in rabbit and fowl,..3143
of chlorides. (See under *Chlorides.*)
of cholesterol. (See under *Cholesterol.*)
of choline compounds, adrenalectomy as affecting, rabbit, ...10708
of cinnamacetic acid, in rabbit,....8192
of cinnamic acid, in rabbit, fowl, and dog, ...3143, 8192
Metabolism (substance)(*continued*)
of copper. (See under *Copper.*)
of creatine. (See under *Creatine.*)
of creatinine. (See under *Creatinine.*)
of cystine. (See under *Cystine.*)
of diacetic acid, sexual variations, rats and guinea pigs,.....13267
of ergosterol. (See under *Ergosterol.*)
of ethyl alcohol as affected by exercise, review, ...8170
of fat. (See under *Fat.*)
of fatty acids. (See under *Fatty acids.*)
of fructose. (See under *Fructose.*)
of fumaric acid by molds,.....2956
of furfuracrylic acid, rabbits,.....8193
of galactose. (See under *Galactose.*)
of *d*-glucal, *d*-hydroglucal, and *d*-2-glucodesose, in rabbits,.....3147
of glucose. (See under *Glucose.*)
glucuronic acid, as influenced by fasting, dog, ...601
by menthol ingestion, rabbit, 600
of glutathione. (See under *Glutathione.*)
of glycogen. (See under *Glycogen.*)
of hexosephosphate. (See under *Phosphoric acid esters.*)
of histidine, in rabbit and fungus, 3139
of hydrocarbon (gasoline), by molds, ...9478
of inulin, in depancreatized dog,..17711
of iodine. (See under *Iodine.*)
of iron. (See under *Iron.*)
of iso-oleic acid, in animal body,..8223
of kynurenine, in animal body,...13251
of lactates. (See under *Lactates.*)
of lactic acid. (See under *Lactic* acid.)
of lactose. (See under *Lactose.*)
of lecithin. (See under *Lecithin.*)
of lipids. (See under *Lipids.*)
of magnesium. (See under *Magnesium.*)
of manganese. (See under *Manganese.*)
of methionine, *d*- and *l*-, and formyl derivatives, rat, ...5600
dl-, in phlorhizinized dog,.....19823
of methylglylyoxal. (See under *Methylglyoxal.*)
of minerals. (See under *Minerals.*)
of nitrates. (See under *Nitrates.*)
of nitro-cinnamic acid, meta and ortho, in rabbit, fowl, and dog,.....3143
of nitrogen. (See under *Nitrogen.*)
of organic acids. (See under *Acids.*)
of oxalic acid, relation to sugar metabolism, dogs and man,.....8101
of oxyglucal and styracitol, rabbit, 3148
of pectin. (See under *Pectin.*)
of pentosans. (See under *Pentosans.*)
of phenylalanine, rabbits,.....17702
of phenylpyruvic acid, rabbits,...17702
of phosphocreatine. (See under *Phosphoric acid esters.*)
of phosphoric acid esters. (See under *Phosphoric acid esters.*)
of phosphorus. (See under *Phophorus.*)
piperidin compounds, dog,.....13263
of polyuronides by fungi,.....18332
of proteins. (See under *Proteins; Proteolysis.*)
of purines. (See under *Purines.*)
of pyrrolidone carboxylic acid, dog, ...13261
of pyruvic acid (See under *Pyruvic acid.*)
of quinaldine, in rabbit and fowl,..3143
of quinic acid, in man,.....8199
in plants, ...7984
of salabrose, in animal tissues,....8216
of salt. (See under *Salts.*)
of sionon, in animal tissues,.....8216
of sodium. (See under *Sodium.*)
of sodium chloride. (See under *Sodium, chloride.*)
of starch. (See under *Starch.*)
of sterols. (See under *Sterols.*)
of sucrose. (See under *Sucrose.*)
of sugars. (See under *Sugars;* specific sugars, e.g., *Glucose; Glycolysis.*)
of sulphur. (See under *Sulphur.*)
of thorium oleate, mice,.....10719
of undecylic acid,.....10706
of urea. (See under *Urea.*)
of uric acid. (See under *Uric acid.*)
of water. (See *Water, balance.*)
of xanthine derivatives in higher plants, ...2901
of xylose. (See under *Xylose.*)
Metabolism (tissue and cellular). book, ...8029
Metabolism (tissue and cellular) (*continued*)
catalysts of. (See pigments, e.g., *Hemoglobin,* and *cytochrome, echinochrome, porphyrins,* under *Pigments;* and enzymes, e.g., *catalase, dehydrogenases, oxidases, respiratory,* under *Enzymes.*)
Cu and Fe as,.....17539
discussion, ...3015
iron ferment systems, cyanide sensitive and cyanide insensitive components, ...10577
iron-porphyrin compounds as, review, ...10558
properties, and non-identity in fungus and animal, ...3016
detn., micro-methods,...8069, 15298
during growth, equations,.....8263
oxygen consumption, as function of oxygen tension, ...17761
method for automatically recording, ...8033
relation to proteolytic enzyme system, ...13102
rhythmicity of aerobic-anaerobic phases, rôle of catalase in, book, ...13113
synthetic activities of cell, review, ...8260
animal. (See also under specific tissues and organs, e.g., *Brain, Heart, Kidney, Liver, Muscle, Nerve, Tissue cultures, Tumors.*)
of adipose tissue, rôle of dehydrogenase in, ...19713
of blood serum, asphyxia, as affecting, ...505
of brain and retina, dog,.....13248
dehydrogenizing processes in skin, relation to glutathione content, ...19706
of dental enamel,.....1977
in detn. of tissue immunity,...15792
gradient in *Stylochus,*.....15428
growth as related to,.....13244
in hen's eggs, relation to vitelline membrane, ...480
as influenced by:
amino acids, ...19810
arsenite, ...3517
CO, ...8028
CO with O,.....17759
cortin, ...10825
γ-rays, ...3028
H_2S, ...8587
methylene blue, ...17606
methylene blue and cyanide, 10808
nutrition, ...15325
thyroid, ...5716
thyroxin, ...3645, 10824
tissue hyperplasia, ...13733
vitamin C, in vitro,.....19864
intracellular oxidation zones in salivary glands of *Chironomus* larvae, ...19710
in leucocytes, phagocytic activity in vitro, as affecting,.....13237
maternal and fetal compared,..13452
oxygen consumption, of *Ascaris* eggs, cyanide as affecting,....13245
by brain tissues,.....15487
vitamin B_1 as affecting, in vitro, ...8283
of developing grasshopper egg, 8167
hypertonic solutions as affecting, ...8166
in eggs, fertilization as affecting, ...10917
as influenced by:
body fluids, in vitro,.....13182
pitocin and pitressin, ...11098
thyroxin, ...10842
sperm, ...10872
veratrine, ...3456
x-rays, skin, ...19704
of salivary glands during secretion, ...8333
in urea synthesis, in liver,...17701
of pancreas, secretin as affecting, in vitro, ...5717
respiratory quotient, of adipose tissue in vitro as affected by starvation, ...643
of brain, methylene blue as affecting, ...10810
of cerebral cortex, B_1 avitaminosis as affecting, ...3630

Metabolism (tissue and cellular) (*continued*)
animal (*continued*)
respiratory quotient (*continued*)
dent. method, ...550
in extra-embryonic membranes of chick, ...15321
of various tissues, ...15347
rôle of cholesterol as O carrier or H acceptor, ...10703
rôle of glutathione in, ...3128, 19709
of sea-urchin egg, ...451, 13465
pH as affecting, ...17599
during parthenogenesis, KCN as affecting, ...19712
of sea urchin eggs and rabbit erythrocytes, pigments from *Halla parthenopea* and *Sphaerechinus granularis* as affecting, ..19708
of stomach, in vitro, ...10789
bacterial. (See also *Bacteria* and kinds of bacteria; *Fermentation.*)
of acetic acid bacteria, as influenced by lipo-soluble substances, ...14032
anaerobic, detn., ...13246
with and without carbohydrate, ...20552
bacteriophage stimulation, ...1271
carbon monoxide inhibition as influenced by oxygen tension, 6429
effect on cancer, ...13717
in *Escherichia coli* in lag and logarithmic phases, ...11516
factors affecting, ...738, 14067
as influenced by oxygen and CO_2 tensions, ...4147
oxidation-reduction rôle in, ...16076
physiological youth as shown by, ...20551
in purple sulphur-free bacteria, 4119
pyocyanine as catalyst for, 1466, 4159
in *Sarcina lutea,* kinetics, 4162, 4163
theory, ...11522
in tubercle bacilli, as influenced by adverse conditions in vitro and in vivo, ...6310
by food stuffs, ...6309
water forms, methods and media, 9148
plant. (See *Respiration (plant).*)
METACEPON (Crust.)(p.2550[6]), ...9805
leidyi, ...9805
Metacercaria (p.2535[1]) **galatheae,** in *Galathea,* 4631
porcellanae, in *Porcellana,* 4631
Metacharis (p.2570[2]) *cuparina* f. **umbrata,** 12560
Metacheiromyidae (Mammalia), p.2595[4]
Metacheiromys (p.2595[4]) † **osborni** (E), 5094
Metachela (p.2577[3]) **circumdata,** 16811
flavella, ...16811
hexachaeta, ...16811
inornata, ...16811
instabilis, ...16811
patula, ...16811
Metachirus (p.2594[2]), erythrocyte size, ...9559
leucocyte count, ...9558
quica, protein storage in liver, ...13250
Metachroma (p.2567[2]) *adustum,* syn., 7280
labrale, ...9833
terminale, syn., ...7280
Metachrostis (p.2571[4]) *muralis* v. **viridior,** 19091
Metaclepsydropsis (p.2517[2]) † *duplex* (Cb), xylem elements of petiole, ...1875
Metacoceras (p.2546[5]) † **warchense** (Pr), ...16503
Metacylis (p.2531[3]) **lineata,** 18806
para-pontica, ...18806
simplex, ...18806
Metacyrba (p.2554[4]) *insularis,* male descr., ...2203
Metadinium (p.2531[3]), contractile vacuole, ...14528
Metadysentery, characteristics and bacterial group causing, ...8966
Metadysentery bacilli, differentiation and characterization, ...6409
by pH in lactose-peptone water, 4107
Metadysentery group of bacteria, enteric fevers in Egypt due to, ...9007
forms included, ...8966
Metagonimus yokogawai, in dogs and cats, ...6170
Metagoniosoma (p.2553[4]) **metropolitanum,** 4734
METAGONISTYLUM (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
minense, ...19008
Metagonyleptes (p.2553[4]) **fallax,** 4734
pygoplus, ...4734
METAGRAVESIA † (Moll.)(p.2547[1]), 4668
† **decipiens** (J), ...4668
METAGRYPA (Lep.)(p.2574[3]), ...16918
tetrarrhyncha, ...16918
Metagyndes (p.2553[4]) *calcar,* type of *Calcarogyndes,* 4734
subsimilis, type of *Pseudogyndes,* 4734
METAKATIANNA (Collem.)(p.2556[1]), ...14814
krausbaueri (*Sminthurinus*), ...14814
puella, ...14814
Metal(s). (See also *Ions.*)
bactericidal action, ...1477
effect on:
Endo agar, ...18300
foot and mouth disease, ...8576
papain activity, ...13100
respiration of *Lupinus,* 408
urease, ...420
heavy, effect on oxidation of sulphydryl compounds, ...539, 540
salts, effect on sugar decomposition by bacteria, ...14077
on tubercle bacilli, ...18296
use in spectroscopic examination of pathological tissue, ...13626
oligodynamic action. (See *Oligodynamic action.*)
radiations from, effect on bacteria, 1460
salts, agglutination of erythrocytes by, ...3719
effect on:
Bacillus pestis, ...16081
bacteria, ...908
growth of *Mucor* spp., ...15229
hemoglobin regeneration, ...19757
METALANCEOLA (Crust.)(p.2551[3]), ...18924
chevreuxi, ...18924
Metalaphria (p.2577[1]) **tessellata,** 2286
Metalcyonium (p.2533[2]) *capitatum,* in Malay Arch., ...18836
Metaleptobasis (p.2559[1]) *manicaria,* in Trinidad, ...10023
mauritia, in Trinidad, ...10023
Metalia (p.2541[2]) *spatagus,* in Queensland, ...2103
Metalimnophila (p.2575[4]) **palmata,** 4801
METALLAXIS (Lep.)(p.2572[2]), ...12554
semipurpurascens (*Rhodostrophia*), 12554
semiustus (*Erythrolophus*), ...12554
teledapa, ...12554
Metallidascillus (p.2565[1]) *atricollus* vars. **intermedius, semipurpureus, viridipennis,** 21180
Metallus bethunei, Lathrolestes on, ...12517
rubi, Lathrolestes on, ...12517
Phanomeris on, ...2351
Metalopha (p.2571[4]) **ingloria,** 19075
METALYTOCERAS † (Moll.)(p.2547[1]), ...4668
† **triboleti,** n. comb., ...4668
Metamasius (p.2568[3]) *hemipterus,* life hist. in Brazil, ...1531
Metamelon (p.2542[4]) † **informis** (N), ..18895
† **patruelis** (N), ...18895
† **prominima** (N), ...18895
Metamerism, in neural tube of chick embryos, interpretation, ...18768
Metamorphosis, amphibian, alimentary tract in, histological changes in frog, ...20930
effect on:
development of dermal plicae skin grafts, frog, ...14488
eye grafted to tail of frog larva, ...20995
nerves and cranial ganglia, in *Salamandra,* 14422
spinal ganglion response to peripheral overload, in *Amblystoma,* 14397
histological changes in alimentary tract and pancreas of frog during involution, ...12165
as influenced by:
age and thyroxin, axolotls, ...726
anterior pituitary transplants, tadpole, ...3243
blood of castrated males, tadpoles, ...8372
placenta and decidua feeding, tadpoles, ...10823
spleen ablation, tadpoles, ...19984
thyroid glands with different iodine content, tadpoles, ...716
Metamorphosis, amphibian (*continued*)
as influenced by (*continued*)
thyroid and pituitary, ...7078
thyroxin, tadpole, ...3242
vigantol, ...665
shedding of horny teeth and mandibles of larvae of frog during, 12165
tail skin histolysis difference in incidence in anurans, ...12165
variation in mitogenetic rays from blood during, *Rana,* 13117
insect, activities during, ...4715
changes in catalase content during, Colorado potato beetle, ..19655
effect on carbohydrate, protein, and fatty acid content of blow fly larvae, ...3159
as influenced by:
temp., meal moth, ...13121
thyroxin, butterfly, ...734
Drosophila, ...722
by x-rays, ...5496
metabolic aspects, ...13249, 17737
of Mitraria larva of polychaete, ..16628
of plants, history, ...12746
METAMYOBIA (Dipt.)(p.2580[2]), ..19008
filipalpis, ...19008
Metanarsia (p.2574[3]), *Parametanarsia* n. subg., ...10012
junctivitella, descr., ...10012
METANEOTERMES (Isopt.)(p.2557[4]), subg. of *Kalotermes,* 12608
Metanephros. (See *Kidney.*)
differentiation potency for, age and site in chick embryo studied in chorio-allantoic grafts, ...7088
METANIPHARGUS (Crust.)(p.2551[3]), ...21138
curasavicus, ...21138
Metanoeus (p.2564[1]) **herkules,** 21177
montanus, ...14686
pendleburyi, ...14686
METANOLA (Lep.)(p.2571[2]), ...19093
gladstonei, ...19093
myriostigma, ...19093
Metaphalara (p.2561[2]) **zealandica,** 2313
Metaphen, as affecting kidney, ...8471
METAPHRIXUS (Crust.)(p.2550[4]), ..9805
carolli, ...9805
Metaphycus (p.2582[4]) *lounsburyi,* in biol. control of *Asterolecanium,* ...16124
on *Saissetia,* 19051
Metaphysics, relation to science, ...11513
Metaplasia, plant, rôle of mitogenetic rays in, ...287
significance in causal anatomy of tissue, ...14344
Metaplax (p.2552[3]) *longipes,* in Lombok, ...14619
Metapleurodon (p.2582[2]), syn., ...16877
Metapocyrtus (p.2568[3]) *cebu,* syn., ...4755
comes, syn., ...4755
ssp. **humeralis** (*M. h.*), ...4755
emarginaticollis, syn., ...4755
humeralis ssp. *aureofasciatus,* syn., 4755
ruficrus (*M. rufipes*), ...4755, 9841
METAPODISTIS (Lep.)(p.2574[4]), ..16918
chrysosema, ...16918
Metarctia (p.2571[1]) **brunneipennis,** ..16902
METARRHINOMYIA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
angusta, ...19008
Metasia (p.2573[4]) **serrulata,** 16912
Metasiphonella (p.2578[1]) *magnifica,* type sp., ...2282
Metasphaeria (p.2514[3]) **christophersenii,** on *Freycinetia,* 18575
macrotheca (*Massaria*), ...14253
piptatheri, on *Piptatherum,* 1739
Metassamia (p.2553[3]) variata, ...12390
Metastasis(es), malignant, in thyroid tissues of dogs, ...8713
of tumors. (See under *Tumors.*)
Metastigmus stigmatizans, from *Cynips* gall, ...4191
Mestastraea (p.2533[4]) † **planulata** (N), 2062
Metastrongylidae (Nematoda), p.2536[1]
Metastrongylosis, bovine, book, ...8915
Metastrongylus (p.2536[2]) *apri,* in pig, Cyprus, ...13930
elongatus, in hogs, ...6216
METATEMNUS (Arach.)(p.2553[2]), 21153
major, ...21153
philippinus, ...21153
Metavononoides (p.2553[3]) **pustulatus,** 4734
Metawithius (p.2553[2]) **parvus** (*Withius*), ...18942

Metaxenia, in apples,.....151
in date palm, genetic implications, 151
nucellar-bud seedlings developing in embryo sac, *Citrus*,.....151
Metazoa, growth and senescence, review, ...942
structure, importance of cells as structural units, ...14964
Metchnikovella (p.2513[2]) **caulleryi**, in gregarines, ...9691
Metencephalon. (See *Brain, cerebellum* and *pons*.)
Meteoriaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Meteoriella (p.2517[2]) **dendroidea**,....20782
Meteoriopsis (p.2517[2]) *squarrosa*, in Japan, ...20782
Meteorites, absence of living bacteria in, ...9134
Meteorium (p.2517[3]) *illecebrum* v. **gracile**, (*M. i.* f. *g.*),.....20784
nematosum (*Pterobryopsis* **nematosa**), ...9490
sciuroides (*Pleuropus wilkesianus* v. **s.**), ...20780
vulcanicum, syn., ...20780
Meteorology. (See also *Atmosphere; Climate; Rainfall;* etc.; and under climatic factors, e.g., *Light, Humidity*.)
atmospheric masses and altitude, relation to frost,.....18510
relation to ecology,.....17343
technique and methods of study in relation to biological investigations, ...5290
textbook, ...17105
Meteorus (p.2582[2]), parasites of gipsy and brown tail moths, introduction into U. S. A.,.....9183
autographae, parasite of *Laphygma*, 11594 14098
spilopterus (*Spathius*), ...12544
striaticeps (*Spathius*), ...12544
versicolor, parasites of,.....20601
Metepsilonema (p.2536[3]) *hagmeieri*, type sp., ...21079
METETERAKIS (Nemath.)(p.2535[2]), ...12270
govindi, in *Bufo*,.....12270
METEUTINOPUS (Col.)(p.2569[1]), subg. of *Xylinophorus*, ...7331
Methane, fermentations, shredded asbestos in medium facilitating,.....16070
production from 1-C compounds, by anaerobe, ...20548
Methemoglobin. (See under *Hemoglobin*.)
Methenamine, detn., accuracy of Kollo and Angelesco method, ...5508
in isolation of colon bacillus from water, ...15996
Methia (p.2566[3]) **fragilis**,.....4770
pallida, ...4759
Methionine, metabolism, of *d*- and *l*- and formyl derivatives, ...5600
dog, ...13261
in phlorhizinized dog,.....19823
Methoca (p.2583[4]) *ichneumonides*, descr. and notes, ...4854
Metholcus (p.2565[4]) *cylindricus* v. **madoni**, ...21181
Methone (p.2570[2]) *chrysomela chrysomela* f. **vitellia** (*Methonella cecilia v.*), 19095
Methonella (p.2570[2]) *cecilia vitellia* (*Methone chrysomela chrysomela* f. **v.**),..19095
Methoxyethyl-triethylammonium iodide, pharmacology, ...881
Methoxyl, detn., in plant materials,..5481 7999
Methoxymethyl-triethylammonium iodide, pharmacology, ...881
Methyl agmatine, in extract of octopod muscle, ...17891
Methyl amine, preparation,.....10685
tri-, oxide, in muscle, isolation, in crustacea, ...15544
vanillyl-, effect on blood pressure and smooth muscle, ...876
Methyl amino-ethanol-phenol, para-pharmacology, ...13559
Methyl anabasine, as mosquito larvicide, ...4213
Methyl carbylamine, effect on carbon monoxide combination with hemoglobin, ...5592
Methyl formate, inflammability reduced by CO_2, ...9205
Methyl glycine. (See *Sarcosine*.)
Methyl glyoxal, dismutation in co-enzyme-free ferment systems as affected by glucose and Na nucleinate,...3116
formation, by bacterial enzymes,..4130
in carbohydrate metabolism, in silkworm, ...8221
in fermentation of hexosephosphate by *Clostridium acetobutylicum*, ...15213
in germinating seeds,.....7978
from hexose diphosphate, by bacteria, ...18354
by muscle enzyme,.....3406
from sugar, method of detecting, ...15218
ingestion, effect on liver glycogen, rat, ...15348
intermediary in carbohydrate formation from fat, ...17734
lactic acid produced by bacteria from, ...18354
in muscle, as precursor of pyruvic acid, ...17882
oxidation by molecular oxygen, in presence of tannic acid,.....17604
reaction with aceto-acetic acid,...8229
as a stage in carbohydrate breakdown, ...13280
vasodilator action, ...11005
Methyl guanidine. (See under *Guanidine*.)
Methyl-hydrocupreine-methyl-acridine-dehydrocholate. (See *Tebetren*.)
Methyl phenylcyanomethyl-diethylammonium iodide, pharmacology, 880
Methyl salicylate. (See under *Salicylates*.)
Methyl thionine chloride. (See *Methylene blue*.)
Methyl urethane. (See under *Urethane*.)
Methyl violet, stabilization by use of Boutaric phenomenon, ...4115
Methylene blue, antagonism of NaCN and, on respiration, blood pressure and salivary secretion, ...17749
catalytic effect in cell oxidations, 17606
decolorization by seed, as influenced by adenosine tri-phosphoric acid and co-zymase, ...419
effect on:
blood Ca, ...11032
body temp. and metabolism,.....3487
CO poisoning, ...862
cyanide poisoning, ...15566
Lupinus albus growth,.....11080
metabolism, ...17966
O consumption of bacteria,.....738
recovery from NaCN injections,..701
respiration of green algae,....13050
respiratory metabolism of body tissues, ...10808, 10809
respiratory quotient of brain,..10810
salivary secretion, ...17748
snake venom, ...11082
tumor growth, ...3618
elimination in bile and urine, rate, 3218
in kidney tubules,.....3292
by man, ...5802
as growth stimulant, for rice seedlings, ...7944
injected, as oxidation reduction indicator, ...538
methemoglobinizing action, ...17976
penetration into and effect on yeast cells, ...7947
photodynamic action on viruses,..20389
test, for milk keeping quality and bacterial content, ...6364
use in HCN poisoning,.....17998
in virus-disease therapy,.....20389
as vital stain for *Fuligo* plasmodium, toxicity, ...426
Metialma (p.2568[3]) **nigricornis**,....16791
Metiorrhynchus (p.2564[1]) **maximus**,..18960
Metolinus (p.2563[2]) **borneensis**,.....21171
differens, ...21170
Metoncholaimus (p.2536[3]) *pristiurus*, anatomy, ...2082, 9722
Metopa (p.2551[2]) **abyssalis**,.....7258
abyssi, ...14639
nordmanni, ...7258
wiesei, ...9795
Metopidae (Crustacea), p.2551[2]
Metopiellus (p.2568[3]) **silvaticus**,....21168
METOPOACTIA (Dipt.)(p.2580[2]),..19008
andina, ...19008
Metopobrachia (p.2578[2]) **albiseta**,....16816
atriseta, ...16816
luteiventris, ...16816
maculiceps, ...16816
triannulata, ...16816
Metopocoilus (p.2566[3]) *picticornis*, emend. descr., ...9864
Metopolophium (p.2561[2]), *Macrosiphum dirhodum* referred to,.....19033
Myzus festucae, referred to,.....19033
Metoponorthus (p.2551[1]), albinism in, 7240 descr., ...2159
argentarius, ...16741
aternanus, ...16741
pruinosus v. **africana**,.....18920
Metorchis, in dogs and cats,.....6170
albidus, in cat, ...8895
truncatus, in dog,.....11321
Metridia (p.2549[2]), diurnal migration in relation to submarine irradiation, ...12946
Metridium, control of nematocysts,..7146
Metriocampa (p.2555[2]), *Tricampa* and *Notocampa*, n. subgenera,.....14819
hatchi, ...14819
packardi ssp. **allura**,.....14819
petrunkevitchi, ...14819
rileyi, ...14819
vandykei, ...14819
Metriocnemus (p.2576[1]), *Gymnometriocnemus* and *Parametriocnemus* n. subgenera of, ...16821
ancudensis, ...18989
aurantiacus, ...18989
fasciventris, ...18989
griseovittatus, ...18989
longicostalis, ...18989
subrostratus, ...18989
Metriona (p.2567[3]), key to spp.,....18975
Metrionella n. subg. of,.....18975
bicolor, *Anetia* on,.....2273
biguttulata, ...18975
bilimeki, ...18975
calve ssp. **assimilata**,.....18975
circumdata ssp. **mindanaoensis**,...18977
ssp. **polilloensis**, ...18977
connata, ...18975
eoa, ...18974
erratica (*Coptocycla*), ...18975
glabrescens, ...18975
irrorata, ...18975
placans, ...18975
strandi, ...18975
vitalisi, ...18974
METRIONELLA (Col.)(p.2567[2]), subg. of *Metriona*, ...18975
Metrioptera (p.2557[3]) **arnoldi**,.....10045
bonneti, in China,.....21346
brachyptera, syn., ...2427
dofleini, syn., ...10045
ebneri, syn., ...10045
fatima ssp. **angustipennis**,.....2427
fedtschenkoi, distr., ...2427
himalayana, ...10045
incerta, syn., ...10045
insignita, syn., ...2427
intermedia, in Ural River delta,....2424
montenegrina, ...10045
pusilla (*Anterastes* **pusillus**),.....16941
pylnovi, syn., ...2427
tianshanica,.....21346
truncata, syn., ...10045
vittata, from Ural River delta,....2424
Metriorrhynchus (p.2564[1]) **flavicolor**, 16796
wallacei, ...21177
Metrobates (p.2560[1]), monograph,....9909
cubanus, syn., ...12480
tumidus, syn., ...12480
Metrocoris (p.2560[1]) **squamifer**,.....21241
tenuicornis, in China,.....14734
Metrodira (p.2540[2]) *subulata*, figured, 2105
Metrodiridae (Echinodermata), p.2540[2]
Metropis (p.2560[3]), key to spp.,.....4832
Metrosideros (p.2525[1]), wood, borer resistance, ...14189, 14193
collina, *Pacificola* on,.....21193
Ptochiomera on, ...9921
Trioza on, ...4833
oreomyrtus, ...18611
tomentosa, *Powellia* on,.....2313
Metryculus (p.2568[2]) **postscutellaris**, 14688
semicircularis, ...14688
sordidus, ...14688
Metzgeria (p.2516[3]) *furcata*, branching, ...18587
Meum (p.2525[2]), chromosome number, ...12795
MEXICOSTYLUS (Crust.)(p.2551[1]), 9815
squamatus, ...9815
Meyenia (p.2532[3]) *anonyma* (*Tubella*), 21048
Meyna (p.2527[1]) **comorensis**,.....6900
grisea (*Canthium griseum*).....6900
laxiflora, ...6900
parviflora, ...6900
peltata, ...6900

pierrei, ...6900
pubescens (*Vangueria*), ...6900
spinosa, v. **pubescens,** 6900
tetraphylla (*Vangueria*), ...6900
velutina, ...6900
Meyrickia (p.2573[2]), *Hylaletis* n. n. for, ...4927
Miacidae (Mammalia), p.2596[4]
Miafonia, dilutions, as influenced by *Penicillium,* 14028
Miagrammopes (p.2554[1]), snare and ♀ descr., ...14656
Miamyia (p.2576[2]) **petrocchiae,** 19005
Micaria (p.2554[4]) **altana,** 14661
deserticola, ...14661
foxi, ...14661
utahna, ...14661
Micellae. (See also *Cell wall; Cellulose.*)
of cellulose walls, shown by Spierer lens, ...7696
of collagen fibers, x-ray studies, ...9632
.... 9633, 9634
in cotton hairs, structure and function, ...17455
MICHAELSENIELLA (Annel.)(p.2538[1]), ...18866
type *Archienchytraeus nasutus,* 18866
Michelia (p.2522[3]), anatomy and phylogeny, ...20839
Prociphilus on, ...21247
Miconia (p.2521[1]), keys to S. Amer. spp., ...6891
axinaeoides, ...6891
biglandulosa, ...6891
caribaea, ...6887
ciliata, Asterinella on, ...20738
cretacea, ...11970
desmantha, Placoasterina on, ...20738
fissa, ...6891
herrerae, ...11970
megaphylla, ...6891
obliqua, ...11970
ochroleuca, ...11971
pterogona, ...11970
pubicalyx, ...11970
squamulosa, Coscinopeltella on, ...20738
toroi, Asterina on, ...20738
triangularis, ...6891
Micrabacia (p.2533[4]) †, (K) redescr., synopsis of Amer. spp., ...21058
† **arkansasensis** (K), ...21058
hilgardi v. † **occidentalis** (K), ...21058
† **navarroensis** (K), ...21058
† **stephensoni** (K), ...21058
† **taylorensis** (K), ...21058
MICRABDERITES † (Mamm.)(p.2594[3]), ...2562
† **williamsi** (N), ...2562
Micracanthoceras (p.2547[1]) † **brightoni** (J), ...4668
Micralymma (p.2563[2]) *marinum,* in Barents Sea, ...14647
zoogeography, ...18938
Micrandrena (p.2584[4]), key to spp., 2332
Micranthes (p.2523[1]) *micranthidifolia,* notes, ...16383
Micrarctia (p.2571[2]) *glaphyra* ab. **nebulosa,** 12555
Micrasema (p.2569[4]) **borneensis,** 2402
cinereum, ...12588
longulum, ♂ genitalia, ...7453
minimum, syn., ...21332
morosum, ♂ genitalia, ...7453
Micraspides (p.2550[4]), internal anatomy, ...7249
Microasterias (p.2512[1]), nucleolus, ...10254
sects. *Atomocystis, Eumicrasterias* and *Holocystis* reduced from subgenera, ...20766
crux africana (Eucosmium), ...20766
MICRATEMNUS (Arach.)(p.2553[2]), 21153
pusillus (*Chelifer*), ...21153
Micrathyria (p.2559[2]) *ocellata dentiens,* descr. note, ...10023
Microanalysis. (See *Ash; Chemistry, micro.*)
MICROARCTURUS (Crust.)(p.2550[3]), ...9806
digitatus, ...9806
rugosus, ...9806
stebbingi (*Areturus*), ...9806
Microascus (p.2514[2]) **intermedius,** on strawberry, ...20745
trigonosporus, *Scopulariopsis trigonospora* conidial form of, ...20745
Microbacillus melitensis, infections in man and laboratory animals compared, ...11390
virulence as influenced by parasitic vs. saprophytic life, ...11390
Microbacterium (p.2513[2]) *mesentericum* (*Proactinomyces* **mesentericus**), ..18842
Microbates (p.2593[1]), tax. notes, ...14883
Microbe(s). (See *Bacteria; Microorganisms.*)
Microbembex (p.2584[2]), nocturnal sleeping habits, ...14753
Microbic dissociation. (See *Dissociation, microbic.*)
Microbiology. (See also *Bacilli; Bacteria; Bacteriology; Fungi; Microorganisms; Protozoa;* and under specific microorganisms.)
agricultural, handbook, ...16040
of foods, book, ...4066
standardization of technic for, ..20471
of frozen foods, review, ...20485
frozen sections of colonies, technic, 6417
laboratory manual, ...18356
of nectary of alpine plants, ...18412
of soil. (See under *Soils.*)
technic for isolating single cells and spores, ...355, 5110
textbook, ...4177
water, books, ...3985, 4039, 6401
Microbiotherium (p.2594[2]) † **hernandezi** (N), ...2562
Microbracon (p.2582[2]), parasite of arrowroot leaf-roller, ...14122
bembeciae, from *Bembecia,* 12542
brevicornis, in corn borer control, descr., ...4194
hebetor, in control of insect pests, ..4209
on *Ephestia,* host-parasite balance, factors affecting, ...9190
melanaspis, from *Haploptilia,* 12542
phyllocnistidis, in *Phyllocnistis,* ...21281
pygmaeus, from *Haploptilia,* 12542
MICROCALOSOMA (Col.)(p.2562[1]), subg. of *Calosoma,* 4745
MICROCAMPA (Lep.)(p.2573[1]), ...10013
fulgens (*Heterogenea*), ...10013
uncula (*Heterogenea*), ...10013
MICROCAPNOLYMMA (Col.)(p.2566[2]), ...21180
angustata, ...21180
Microcentrum (p.2557[3]) **californicum,** 4950
simplex, ...4950
stylatum, ...4950
veraguae, ...12596
Microcentrus (p.2561[1]), *Phaulocentrus cornutus* referred to, ...16849
auirtus, on oak, ...4826
lynx, on *Quercus,* 4826
nicholi, on *Pinus,* 4826
MICROCEPHALOCONGRUS (Pisc.)(p.2586[2]), subg. of *Bathyconger us,* 14835
Microcephalothrips (p.2559[2]) **abdominalis** (*Thrips*), ...12612
MICROCERBERUS (Crust.)(p.2550[2]), 7246
stygius, ...7246
MICROCEROPSYLLA (Hom.)(p.2561[2]), ...16844
nigra (*Pauropsylla*), on mango, ...16844
Microcerotermes (p.2558[1]) **beesoni,** ...7480
championi, ...7480
gracilis, soldier, ...10052
septentrionalis, ...10052
Microchaetaceae (Algae), p.2511[2]
Microchaetaspis (p.2578[1]) *crassiseta,* type sp., ...2282
MICROCHAETOGYNE (Dipt.)(p.2580[2]), ...21228
type *Prosena melaena,* 21228
Microchaetus pentheri, Monocystis in, ..2048
Microchemistry. (See under *Chemistry.*)
Microchordeuma (p.2548[1]) *brölemanni* ssp. **illyricum,** 18911
gallicum, in Holland, ...4680
Microchorus (p.2582[1]), status, ...7389
mirabilis (*Diapetus*), ...7389
philippinensis (*Diapetus*), ...7389
MICROCHTHONIUS (Arach.)(p.2553[1]), subg. of *Chthonius,* 12373
Microciona (p.2532[3]), *Clathria* spp. referred to, ...7136
microjoanna, ...21047
parthena, ...21047
Microcitrus (p.2523[4]), oil in juice sacs, ...6629
Micrococci, Bruce's. (See *Brucella melitensis.*)
pathogenic, in dairy products, cattle and their excreta, physiological properties, ...18322
pyogenic, epizootic septicopyemia of hares due to, ...1114
Micrococcus (p.2513[1]), heterotrophic, associated with *Nitrosomonas,* 9113
on *Salicornia,* 10446
aureus. (See *Staphylococcus a.*)
carneus, identity with *Micrococcus roseus,* 14031
catarrhalis, mucoid variants of group, as influenced by bacteriophage, 6446
denitrificans, oxidation-reduction potentials in denitrification by, ..16076
glutinosus, from breast cancer, ...9142
gonorrhoeae. (See *Neisseria gonorrhoeae.*)
intracellularis. (See *Neisseria intracellularis.*)
litoralis, indentity with *Micrococcus roseus,* 14031
lysodeikticus, catalase in cultures, 11264
cytochrome in, ...11264
growth, as influenced by aeration, ...11264
oxidation-reduction potentials as influenced by lysozyme, ...11264
melitensis. (See *Brucella m.*)
morruhae, identity with *Micrococcus roseus,* 14031
pneumoniae. (See *Diplococcus p.*)
populi, causing poplar canker, hosts and control, in Belgium, ...7857
roseus, synonymy, ...14031
var. **halophilus,** from salt, industrial significance, ...14031
var. **salinarius,** from salt, industrial significance, ...14031
Microcoleus (p.2511[1]) *chtonoplastes,* pH range in salt marshes, ...2818
codii, in *Codium* thallus, ...11909
vouki, in *Codium* thallus, ...11909
wuitneri, in *Codium* thallus, ...11909
Microconidia. (See under *Spore.*)
Microcosmus, Fusus spawnings on, ...9776
Microcryptus (p.2582[1]) *abdominator,* in corn borer control, descr., ...4194
Microctenidium (p.2517[4]) **heterophyllum,** 18603
MICRODAIPHRON (Col.)(p.2564[1]), subg. in *Daiphron,* 16796
MICRODERMA (Platyh.)(p.2534[4]), 14560
Plagiorchis lühei referred to, ...14560
elinguis, in *Kachuga,* 14560
MICRODILLO (Crust.)(p.2551[1]), ...9815
mexicanus, ...9815
Microdissection. (See *Micrurgy.*)
Microditoneces (p.2564[1]) *brevelineatus* v. **inlineatus,** 21180
v. **staudingeri,** 21180
Microdon (p.2577[4]) **aeneoviridis,** 16814
alboscutatus, ...16814
klossi, ...16814
latiscutellaris, ...16814
luxor, ...16814
minuticornis, ...16814
pendleburyi, ...16814
pretiosa, ...16814
stenogaster, ...16814
Microdonacia (p.2567[2]) **terricola,** 18968
Microdontomerus anthonomi, in control of hairy-vetch bruchid, ...11532
MICRODONTOSTOMIAS (Pisc.)(p.2586[3]), ...14835
orientalis, ...14835
Microdota (p.2571[2]) **hemiceras,** 14792
Microdus (Bryoph.)(p.2517[1]) *integrifolius* (*Dicranella* **integrifolia**), ...20780
Microdus (Hym.)(p.2582[2]) *nugax,* ♀ descr., ...21279
pumilus, from *Coleophora,* life hist. and dist., ...14120
Microfilaria. (See also *Filaria; Filariasis.*) incidence in mosquitoes, in S. China, ...3827
in Zanzibar, ...3842
in *Myopotamus,* 8864
Microgaster (p.2582[2]) *canadensis,* from *Argyrotoxa,* 12542
gelechiae v. **trichotapheae** from *Trichotaphe,* 12542
globatus, in corn borer control, descr., ...4194
mayae, ...2357
sons, ...2364
tibialis, in control of corn borer, ...4207
....11587
Microglia. (See under *Neuroglia.*)
Micrognathus (p.2588[1]) **magdamoi,** ...16964
Microgonia (p.2572[4]) *vesulia* ssp. **antilliana,** 16907
MICROGONUS (Col.)(p.2568[3]), ...14708
oodemaformis, ...14708

Microgromia (p.2531[1]) *elegantula,* morph. and cell division,.....7130
Microhippus (p.2597[4]) †, type,.....14948
Microhyla (p.2590[1]) *palmipes,* tadpoles, ...7525
Microincineration. (See under *Ash.*)
Microinjection. (See *Ash pattern; Micrurgy.*)
Microjulistus (p.2564[2]) **duboisi,**.....7318
meynieri, on *Acacia,*.....7318
minutus, ...21181
Microkerkus (p.2543[4]) *symmetricus* ssp. **maseruensis,** 7212
Microlepia (p.2518[2]) *hirta,* syn.,.....20787
pilosella f. **cristata,**.....1754
v. **laciniata,** 1754
setosa (*Davallia*), ...20787
speluncae, syn., ...20787
strigosa v. **caudata,**.....1754
f. **pinnata,** 9510
Microlepidoptera (Lepidoptera), p.2573[1] manual, arranged by food plants, 10017
Microligea (p.2594[2]) *palustris* **vasta,**..17017
MICROLINYPHEUS (Arach.)(p.2554[3]), ...21155
bryophilus, ...21155
MICROLYROPAEUS (Col.)(p.2564[1]), ...21180
notaticollis, ...21180
Micromalthidae (Coleoptera), p.2564[3]
Micromalthus (p.2564[3]) *debilis,* wing venation and tax.,.....4756
Micromanipulation. (See *Micrurgy.*)
Micromelania (p.2541[4]) † **ottomana** (N), ...16705
† **vicaria** (N), ...16705
Micromelus (p.2583[1]) *pyrrhogaster,* myrmecophile, ...12519
Micromeria (p.2526[3]) *perforata* (*Mosla*), 6868
Micromerus (p.2559[1]) *annandalei,* syn., ...10025
aurantiacus, syn., ...10025
phaethon, ...10026
Micromia (p.2572[3]) **chlaenistes,**.....16906
latistriga ssp. **cophogona,**.....16906
subcomosa ssp. **animata,**.....16906
MICROMINUA (Arach.)(p.2553[4]),..12390
parvula, ...12390
MICROMITRA (Prot.)(p.2531[4]), n. n. for *Mitra,* 21033
brevicauda, ...21033
retractilis (*Mitra*), ...21033
MICROMONOMMA (Col.)(p.2565[4]), 21182
convexum, ...21182
Micromonospora (p.2513[2]), characterization, ...1472
soil-inhabiting spp., ...1472
chalceae (*Streptothrix chalcae*),....1472
coerulia, ...1472
fusca, ...1472
parva, ...1472
Micromus (p.2558[1]) **haitiensis,**.....2410
Micromyces (p.2514[1]) *zygogonii,* development, ...14244
Micromys (p.2596[3]) *minutus,* mummification, ...17063
hondonis, ...21506(p.2505)
Micronacerdes (p.2564[3]), *Asclera suturalis* referred to, ...21180
suturalis v. **dufaui,**.....21180
Micronecta (p.2559[4]) **abyssinica,**....16838
decorata, ...21241
denticulata, ...16837
eupompe, ...16837
guttatostriata, ...21241
haliploides, syn., ...21241
inconspicua, ...21241
inflatula, syn., ...21241
merope, syn., ...21241
minutissima, flight powers and dist., 9915
omeriana, ...16837
proba, in China,.....19020
pumilio, ...21241
quadriseta, ...19020
ras, ...16837
striatella, ...21241
tumoa, ...12368
wui, ...19020
MICRONECTELLA (Hem.)(p.2559[4]), ...21241
acuta, ...21241
Microneta (p.2554[3]), *Grammonota obesior* and *G. fratrella* referred to,.....2205
anopla, ...12368
lophophor, ...12368
orines, ...12368
protrudens, ...12368
MICRONOTOCHAETA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
costalis, ...19009
Micronucleus. (See under *Nucleus.*)
Micronychus (p.2564[1]) **separatus,**....21180
v. **mimicus,** 21180
Microorganisms. (See also *Bacilli; Bacteria; Bacteriology; Fungi; Microbiology; Protozoa;* and under specific microorganisms.)
absorption by erythrocytes of immunized animals, ...11246
acid-fast, specific carbohydrate common to, ...16069
Boas phenomenon in, mechanism,..4131
in butter, growth rates and factors influencing, ...18316
carbon monoxide transformations by, mechanism, ...16078
classification principles, ...4109
in decay of stone,.....6399
extraction of cell contents by percussion of frozen cells,.....9138
in frozen pack foods, destruction and survival, ...18306
halophilic, from salt water and salt-treated fish, ...4152
of industrial fermentation, manual, ...14025
as influenced by glucosides of paraoxybenzoic acids and their esters, ...20446
lipase, detection by Cu-soap formation, ...1458
mildew of silk-cellulose acetate textiles by, ...1421
Ochi's, in trachoma,.....8996
paper and pulp injured by, types and control, ...11456
pathogenic, bacteriophages in relation to, ...13940
manual, ...15966
permeability, theories, review,.....474
pure cultures with higher plants, technic, ...5420
respiration, ...4147
of salt lakes,.....4129
in soil. (See under *Soil.*)
specific precipitin reactions, quantitative basis, ...20285
spontaneous combustion rôle, mechanism, ...20456
in spring water at Sol'tsy,.....16001
survival time, relation to toxicity and resistance and temp., quantitative determination, ...20444
suspensions, as influenced by hydroxyl-ions, ...4134
symbiosis, in cochineal insects,...8721
with insects, monograph,.....18182
undetermined intracellular, in conjunctival epithelium of sheep,..8703
vitalism in relation to,.....11513
Micropalpus (p.2579[2]) *prohecate,* type of *Hecatoepalpus,* 21226
vulpinoides, ...4802
MICROPARASELLUS (Crust.)(p.2550[4]), ...4691
puteanus, from underground waters, ...4691
stygius, from underground waters, 4691
Micropeltaceae (Fungi), p.2515[1]
Micropeltis (p.2515[1]) **tingitana,** on *Smilax,* 1739
Micropentila (p.2570[3]) *cingulum* **ugandae,** 16900
fulvula, ...16900
Micropezidae (Diptera), p.2578[4]
Microphage. (See under *Leucocytes; Phagocytosis.*)
Microphanurus (p.2582[3]) *megacephalus,* on *Nezara* egg, Egypt,.....9968
painei, from *Axiagastus,*.....16870
Microphiale (p.2515[2]) **cubana,**.....18580
v. **vulcanicus,** 18580
pirioni, ...18580
Microphorus (p.2577[3]) *scapuliferus* (*Atrichopleura* **scapulifera**), ...16811
semifulvus, syn., ...16811
Microphthalmia. (See under *Eye.*)
Microphysa (p.2556[1]) **cingulata,**....10049
Micropiper (p.2521[2]) **humile** (*Peperomia humilis*), ...12044
leptostachyon (*Piper*), ...12044
Micropleura (p.2536[3]) *sigmodoni,* syn., 12274
Microplitis (p.2582[2]) **carteri,**.....12542
Micropodidae (Aves), p.2592[4]
Micropodiformes (Aves.), p.2592[4]
Micropogon (p.2588[3]) *undulatus,* winter distr., ...4983
Micropora (p.2589[3]) *amorpha* v. † **major** (K), ...12298
erratica v. † **tubulosa** (K),.....12298
mortenseni, ...14586
† **ogivalina** (K or E),.....14584
† **parva** (K or E),.....14584
Microporella (p.2539[4]) *flabellaris* v. **intermedia,** 14586
impressa, on *Cancer,*.....13926
mutabilis, ...2100
† *sparsiporosa* (*Diplotresis*), ...14584
Micropsectra (p.2576[1]) **lindrothi,**....18938
Micropternus (p.2593[4]), in ants' nests, 2192
Micropterus (p.2588[2]), *Proterometra* in, ...18843
dolomieu, Crassiphiala in,.....18844
life hist., culture, and conservation, ...2453
Proteocephalus in, ...16660
Spinitectus in, ...12264
Micropus (p.2592[4]) *andecolus andecolus,* syn., ...10122
dinellii, syn., ...10122
Micropyga (p.2540[4]) *tuberculata,* in Queensland, ...2103
Microrhopias (p.2593[1]) *quixensis* **intercedens,** 21416
Microsaccus (p.2521[2]) *wenzelii,* redescr., ...16385
Microscolex (p.2538[2]) *algeriensis,* syn., ...21086
dubius, Monocystis in,.....2048
Microscope. (See also *Microscopy.*)
books, ...566, 5116
-centrifuge, description and applications, ...14954
dissecting-, accessories for,.....5109
mechanical stage for, improved,..17091
portable "reversed," for plankton studies, ...19264
resolving power, as influenced by Wratten filters, ...2582
theory of, ...3339
ultra-violet, cytological uses, ...2660
Microscopical technique. (See also *Embedding; Fixation; Fixatives; Microcry; Microscopy; Mounting; Preservation; Sectioning; Sections; Staining; Stains.* For bacteriological material see *Bacteriological technique.*)
books, ...564, 17134
of demonstrating neurofibrillae with Bielschowsky's stain, between crossed nicols, ...18713
for experimental embryology, gelatin injection into segmentation cavity in amphibian blastula,....16590
of exposing chorio-allantoic membrane of chick embryo for experimental work, ...2007
fixation of smear preparations with alcohol, ...17133
for fungi, ...4363
lactic acid as clearing agent in plant histology, ...16480
mounting acetocarmine smear preparations, ...5186
for plant cytology, improvements, 5177
theory of impregnation with heavy metals, ...7057
water glass for affixing paraffin sections to slide, ...10206
Microscopy. (See also *Illumination; Microscope; Microscopical technique.*)
apparatus for warming slides,....17092
apparatus for washing material,..17079
books,.....10203, 13490, 14472, 17441
comparison of tissues and organs (fresh, fixed, etc.) with stained and incinerated material, by various lights, ...18683
dark-field illuminator, new,.....7636
errors in extreme magnification,...4117
examination of mounts not covered, with high power objectives,....14957
extent of real image formation,....5108
fluorescent, in ultra-violet light, of "gold" argentaffine cells in alimentary tract, ...14468
history of, ...10222
illumination for,....5113, 5114, 14956
manipulation of small objects,...19261
mechanism for reducing vibration in use of filar micrometer eyepiece, ...19263
and micro-organisms, elementary book, ...14953
of objects with dimensions 10^{-5}-10^{-8}, use of x-rays for,.....17084
profile views, apparatus for,.....2574
resolution and visibility in,.....7636

slides for view from both sides,..17083
.....17087, 17088
Spierer lens study of plant cell wall,
.....7696
ultraviolet, bacterial cytology and spore formation shown by,.....1486
use of fluorescence in,.....2576
Microseris (p.2533⁴) † **complanata** (K),
.....16494
Microsetella (p.2549³) *norvegica*, dist. and tax., ...2176
Microsiphum (p.2561²), *Acyrothosiphon aconiti* referred to,.....19033
MICROSOPHISTA (Lep.)(p.2575³), 4927
doliopsis, ...4927
Microspermae (Monocotyledones), p.2521¹
Microspio (p.2539³) *atlantica*, descr., 16685
Microspira phosphorcum, infecting fresh-water shrimp, ...20478
serodiagnosis and fermentation reactions, ...20478
Microspora (p.2511³) **ficulinae**, in sponge,
.....6798
formosana, ...9451
Microsporangium. (See *Pollen; Stamen.*)
Microsporidia (Protozoa), p.2532⁴
Microsporogenesis. (See *Meiosis; Pollen.*)
Microsporon. (See *Microsporum.*)
Microsporum (p.2516⁴), ringworm of scalp due to spp., in Portugal,.....3973
audouini, exps. with pH in culture, 4366
in-situ culture correlating life with morph., ...20406
felineum, from cat, ringworm in man due to, ...20404
in-situ culture correlating life cycle with morphology, ...20406
lanosum, experiments with pH in culture, ...4366
Microstegium (p.2520¹) **dilatatum**,....6868
Microstigmus (p.2584²) **hingstoni**,....9972
Microstoma (p.2586²), *Euproserpa* n. subg. of, ...14835
schmitti, ...14835
Microstomidae (Pisces), p.2586²
Microstomidae (Platyhelminthes), p.2534¹
Microstomus kitaharae, luminescence due to saprophytic bacteria in,.....20478
Microstylis (p.2521³) **finetii**,.....16395
lunata (*Malaxis*), ...18624
Microstylum (p.2577¹) **cinctum**,.....4806
lambertoni, ...4806
lucifer, ...4806
tananarivensis, ...4806
umbrosum, ...4806
Microsveltia (p.2542⁴), syn., ...16710
Microtaenia (p.2518²) † *paucifolia* (K), Wyoming, ...1874
MICROTARSIOIDES † (Mamm.)(p.2595⁴),
.....17072
† **voigti** (E), ...17072
Microtermes (p.2558¹) **pubescens**, on *Ficus*,
.....7480
unicolor, in *Termes* mound,.....21358
Microterys (p.2583¹) *clavellatus*, myrmecophile, ...12519
Microthamnion (p.2511⁴) *kützingianum*, reproduction, ...18549
Microthamnium (p.2517⁴) **evrardi**,...18605
Microthelia (p.2514⁴) **macrocarpoides**,
.....20764
uniserialis, ...20764
MICROTHEORIS (Lep.)(p.2573⁴), ..4927
ophionalis, n. comb.,.....4927
MICROTHEREVA (Dipt.)(p.2577¹), 16826
argentiventris, ...16826
variventris, ...16826
Microthoracidae (Protozoa), p.2531²
Microthrombidium. (See *Microtrombidium.*)
Microthyriaceae (Fungi), p.2514⁴
Microthyriales (Fungi), p.2514⁴
Microtome, freezing, sectioning of soft plant material with,.....6938
sectioning, overcoming electrification in, ...2579
Microtragus (p.2566²) **browni**,.....18955
MICROTRICHOMMODES (Dipt.)
(p.2580²), ...19008
elegans, hosts, ...19008
Microtrombidium (p.2555¹) **azteka**,...7271
echidninum, ...16753
kervillei, ...2193
v. diversipalpis, ...2193
ramosum, descr. notes,.....2193
sucidum, in France, descr.,.....2193
willungae, ...16753
Microtus (p.2596²), cyclic fluctuations in numbers, in Great Britain,...2777
erythrocyte size in,.....9559
leucocyte count in,.....9558
agrestis, activity rhythms, 21481(p.2503)
factors affecting breeding,.....12705
arvalis, attacked by *Ciconia*,.....10165
helminths of, USSR,.....21078
strongylid infection in, histopathology, ...18219
Syphacia in, ...20367
austerus, food of owls,.....12689
californicus, *Tetragonyssus* on,.....21144
chrotorrhinus, review of sspp.,.....7615
carolinensis, ...7615
colchicus, ...7600
gregalis **montosus**, ...7600
guntheri, leishmaniasis in,.....18191
hirsutus, parasites, ...17304
innuitus **punukensis**, ...5081
† *nivalinus* (Pl), in cave, Germany, 14939
† *nivaloides* (Pl), in cave, Germany, 14939
pennsylvanicus p., fleas on,.....21355
† *ratticepoides* (Pl), in cave, Germany,
.....14939
socialis, in Russian Turkestan,....12721
Microtypus (p.2582²) **desertorum**,....2357
Microvelia (p.2560¹) **crassipes**,.....21241
diffidentis, ...21234
douglasi, redescr., ...21241
feuerborni, ...21241
genitalis, ...21241
horváthi, ...21241
hypodonta, ...21241
kumaonensis, syn., ...21241
magnifica, ...21241
plumbea, ...21241
repentina, syn., ...21241
samoana, syn., ...21241
singalensis, syn., ...21241
tjurupensis, ...21241
turmalis, ...21234
venustatis, ...21234
Microvoluta (p.2542⁴) **cuvierensis**,...16710
Microxus (p.2596²), tax. hist.,.....7632
Micrurgy, cell division rate in *Arcella* as affected by cytoplasm volume, 130
cell puncture as affecting mitosis in *Tradescantia*, ...12807
single-cell isolation methods and apparatus, ...14075
studies on living hairs of *Tradescantia*,
.....121, 7690
Micryphantes (p.2554²) *saxatilis*, mating,
.....18946
Micryphantidae (Arachnida), p.2554¹
Mictopsichia (p.2574⁴) *gemmisparsana*, on *Cissus*, Cuba, ...21318
marmarastra, ...4927
microctenota, ...16918
Micturition, general discussion,.....6009
Micurapteryx (p.2575²) *kollariella*, larva on *Genista*, morph., ...14794
Midas, *Prosthenorchis* in,.....16683
Middle lamella. (See *Cell wall.*)
Midges. (See *Cecidomyiidae.*)
Mielichhoferia (p.2517²) *pulvinata*, syn.,
.....20780
tolucensis, ...20784
Migoplastis (p.2571²) **philippinensis**, 16909
Migraine, allergic, statistics,.....1131
inheritance, ...192
review, ...3657
Migration. (See also under *Birds; Fish; Insects.*)
bird, causes, ...21427
factors affecting, ...21426
in N. Amer., theory,.....21401
in pigeons, inheritance of instinct for,
.....12891
of river birds of Africa,.....5120
temp. as affecting,.....5048
theory, ...21397
book, ...7789
fishes, monograph, ...12630
of *Thunnus thynnus*,.....2465
paleogeographic. (See *Phytogeography; Zoogeography.*)
parasitism as factor in,.....4200
relation to rate of evolutionary changes,
.....39
of whales, ...14936
Mikania (p.2527⁴), muscoids on,....19008
Puccinia on, ...20750
boliviensis, syn., ...16450
chocensis, ...16450
punctata, syn., ...16450
ruiziana, *Uleodothis* on,.....20738
Mikiola fagi, causing beech leaf gall, larval parasites, ...15129
Miktoniscus (p.2551¹) **chavesi**, n. comb.,
.....9794
halophilus, ...9794
Milanion (p.2570³) *hemes*, pupa,.....19081
Milax (p.2548⁴) **croaticus**,.....16727
fejérváryi, ...16727
Mildew(s). (See also *Molds.*)
in cotton textiles, causes and control,
.....4057
downy. (See also *Peronosporaceae;* and under genera.)
of hops, general review,.....20469
powdery. (See also *Erysiphaceae;* and under genera.)
resistance to, as influenced by transpiration, ...19507
of silk-cellulose acetate textiles,..1421
on textiles, antiseptics for,.....4055
of wool, as influenced by:
chroming, ...1420
soaps and vegetable oils,.....1419
Milesia (Dipt.)(p.2577⁴), key to spp., 16814
insistens, ...16814
metallica, ...16814
Milesia (Fungi)(p.2515³), teliospore development, ...14257
Milesina (p.2515³) **philippinensis**, on *Nephrolepis*, ...20760
theissenii, on *Polystichum*,.....6849
Milgithea (p.2573³) **argentilinea** (*Macalla*),
.....14796
rufiapicalis (*Jocara*), ...14796
Milichia (p.2577⁴) *picata* (*Xeneura*),...2292
Milichiella (p.2577⁴) argentiventris, 18994
Miliola (p.2530²) † **jacksonensis** (E), 4600
Miliolidae (Protozoa), p.2530²
Milionia (p.2572⁴) **pendleburyi**,.....16906
rawakensis ssp. **metazosta**,.....16907
ssp. **tagulensis**, ...16907
Milium (p.2520¹) *effusum* f. **glaucum**, 14336
juncoides, syn., ...6873
Milk. (All entries refer to cow's milk unless otherwise stated. See also *Butter; Butterfat; Buttermilk; Casein; Cream; Dairy Products; Whey; Cattle; Lactation.*)
acid, in bovine mastitis, relation to carbohydrate-attacking streptococci,
.....3684
acid-fast saprophytes absent in biological test for tuberculosis with,
.....20230
for agglutination tests, methods for obtaining clear serum,.....8769
agitation, effect on cheese made therefrom, ...11473
aluminum in, detection,.....8241
amylase test in, methods,.....9101
analysis, bacteriological, of aseptically drawn, methods, ...4068
direct microscopic method for condensed milk, modification,
.....11464
for streptococci of mastitis, technic, ...8699
from Welsh farms,.....11475
yeast-extract medium for,.....4071
.....4072
laboratory manual, ...4079
sanitary, as shown by colorimetric index and bacterial count, 20490
standard methods, changes in,...4069
ash, spectrographic analysis,.....10709
autoclaved, effect on growth, goat, 8273
bacteria, acid-fast bacilli, significance,
.....16047
Alcaligenes mellitensis, persistence in goats' milk, ...11387
anaerobic, incidence and detection,
.....14039
spores, ...4078
Bacillus coli, presumptive test for, significance, ...16047
Bacterium abortus, in raw,.....6369
Brucella, ...18145
pasteurization as affecting,..18320
Brucella abortus, biological test for,
.....20232
colon, test for, significance and standards, ...6388
colon-aerogenes, detn. methods, 6381
.....9097, 9103
in supply at Pusa, seasonal variations, ...4090
counts, direct microscopic method, sources of error in,.....6390
as influenced by:
feeding fresh sugar-beet leaves and tops to cows,...6376

Milk (*continued*)
bacteria (*continued*)
counts (*continued*)
as influenced by (*continued*)
hand vs. mechanical milking, ...20495
pasteurization process, ...6392
plate method, factors affecting accuracy, ...6387
modifications, ...1432
practical significance and seasonal variations, ...18319
of raw, as influenced by delayed cooling, ...9098
significance, ...20490
temp. in relation to, in milk-plant procedures, ...6377
detn. by methylene-blue and sediment tests compared, ...6364
diphtheroid, from aseptically drawn, ...4068
filterable forms, ...1434
as influenced by pasteurization, 9000
by sodium cyanate, ...14042
lactic streptococci, acid production by, as influenced by other bacteria, ...6366
with cataphoretic velocity and virulence, in epidemics of autumnal coryza, ...15976
seasonal changes, ...15977
citric acid fermenting, source of volatile acidity caused by, ...4082
Termobacterium mobile in fermented, ...20474
thermophilic, pasteurization process as affecting, ...11478
tubercle bacilli, from apparently normal cow, ...20231
biological test for, ...20229
detection methods compared, 13791
typhoid and paratyphoid bacilli, demonstration methods compared, ...6346
bacteriological control, ...18319
bacteriological quality, correlation with scores on dairy-barn methods, ...20488
bacteriology and chemistry, in bovine mastitis, ...8731
brom-thymol-blue reaction in freshly drawn, ...11462
from *Brucella abortus*-infected udders, leucocyte content, ...18137
calcium, ...4253
compared with serum calcium, ..10888
detn., micro-method, ...15280
utilization as affected by pasteurization, ...5605
canned, vitamin content, ...663
cell content in tuberculous and streptococcic mastitis, ...6055
chemical changes in mastitis, ...6050
chlorine, detn., ...8731
field tests for, ...3682
citric acid decomposition in, ...6385
clumping of fat globules in, casein swelling and pH in relation to, 14040
coagulation by *Bacillus typhi* and other bacteria held to be inactive in milk, ...6419
composition, as influenced by:
feeds, ...1566
feeding fresh sugar-beet leaves and tops to cows, ...6376
heat, ...6382
pilocarpin and adrenalin, goat, ...11111
thyroid ablation, goat, ...13439
ultra-violet, ...3166
water buffalo, ...4265
condensed, bacteriological examination, direct microscopic method, modification, ...11464
condensed sweetened, *Monilia niger* causing "buttons" on, ...6375
copper, in dried, ...5606
creaming, factors affecting, ...9100
diarrhea due to *Clostridum welchii* spread by, ...9000
in diet, effect on:
calcium metabolism, in children, ...8237
growth and sex function, roosters, ...9254
pH of cecal content of domestic fowl, ...9230
Milk (*continued*)
in diet, effect on (*continued*)
metabolism, after vagus section, dogs, ...17682
physical and mental progress of school children, ...8142
water metabolism in dermatitis and eczema, ...1048
raw, effect on teeth of children, 20211
raw vs. boiled, effect on N, Ca, and P retention, infants, ...19802
report, ...9107
dietetic sour, starters for, review, 20491
from different species, differentiation by dye and colloidal silver reactions, ...15288
digestibility, from different breeds of dairy cattle, ...3114
of fresh and powdered, comparison, ...8146
as influenced by ultraviolet, ...3166
digestion in ruminants, ...3206
mechanics, ...10798
diseases borne by, ...4009, 9107
in Massachusetts, ...6327
dried, as producing anemia, ...5606
vitamin A in, as affected by storage, ...13320
electric conductivity, relation to freezing point, ...20634
energy formulae for different breeds, ...13227
epidemiological relations, ...20493
fat in. (See *Butterfat.*)
fat oxidation in, by sunlight, ...8157
flavors, descriptions and methods of detection, ...1437
fluorescence, significance, ...11472
foot-and-mouth disease virus in, ..18263
freezing, casein swelling and pH in relation to, ...14040
freezing pt., detn., apparatus for, ..5523
as influenced by acidity, ...20634
test for watering, ...4084
goat's, casein in, composition, ...19820
heated, detection, ...6384
homogenization, casein swelling and pH in relation to, ...14040
human, calcium and phosphorus distribution in, ...10888
composition, effect on weight of infants, ...8155
fat in, as affected by extraction method, ...17831
Kahn and Wassermann reactions in, comparison with blood tests, ...1188
lipase compared with gastric and pancreatic lipase, ...10774
hygiene and public-health legislation referring to, Mexico, ...4029
as influenced by chymosin and papayotin, ...16053
by silage feeding, ...11453
ingestion, effect on stomach secretion, ...10773
on urine composition, in workers, ...19977
inspection, ...20486
iodine excretion in, goat, ...8236
iodized, advantages and disadvantages, ...655
iron, in dried, ...5606
irradiation, technical aspects, ...13350
keeping quality, detn. by methylene blue and sediment tests compared, ...6364
for Kumiss, cows' vs. mares', ...16052
lactic-acid ferment for, laboratory and factory preparation methods, ...16051
lactose, detn., iodimetric method, 17610
lecithin, detn. and changes undergone in milk products, ...20637
leucocytes in, significance, ...6039
magnesium in, detn., micro-method, ...15280
nitrogen, ratios from healthy and diseased cows, ...3689
residual, detn. as showing bacterial proteolysis, ...6384
as indicator of udder disease, 3685
nutritive value, ...3115, 9107, 20493
book, ...599
comparison to soybean milk, ...8153
as influenced by boiling, ...19802
review, ...13218
Milk (*continued*)
origin, tests for, ...9104
oxidation-reduction potential, light as affecting, ...8157, 13145
pasteurization. (See under *Pasteurization.*)
pasteurized, by holder process, detection methods, ...4074, 9101
peroxidase reaction for, as influenced by copper, ...4080
Schern-Gorli ring test for, ...18317
peroxidase, activity, metals as affecting, ...19659
prep. and properties, ...17609
phospholipids, calculation from % P, 559
phosphorus, compared with serum phosphorus, ...10888
as influenced by dialysis in presence of preservatives, ...5595
physical and chemical and nutritive properties, pasteurization as affecting, ...9105
placental permeability to, hereditary lacto-anaphylaxis in relation to, ...3742
potassium, cattle, ...4253
as influenced by dialysis, ...604
powdered, digestibility, ...8146
high protein, in sprue therapy, 15666
processed, manufacture, ...9107
production, book, ...18453
care, and handling, ...4070
effect on K and Ca content of blood, ...4253
as influenced by:
feeds, ...1566
fertilization of pastures, ...9300
....18492
mineral and other deficiencies in rations, ...8742
working, ...6538
Pennisetum value in, South Africa, ...1626
water buffalo, ...4265
production and control, ...9107
in U. S. A., ...16046
products, nutritional value, review, ...13218
prophylactic value in lead poisoning, ...18003
protein, ammonium carbonate used in formation, ...15329
blood amino acid as precursor, 17806
nutritive value, in fresh curd and cheese, comparison, ...19794
precipitation by trichloroacetic acid, ...10675
solubility of dried, as affected by reconstitution temp., ..13220
of whey in health and disease, detn., ...6040
quality, detn., by modified bromthymol-blue test, ...6368
as influenced by cooling methods, 4076
by feeding fresh sugar-beet leaves and tops to cows, ...6376
rabies virus in, ...1289, 3905
raw, Schern-Gorli ring test for, ..18317
reductases, factors affecting activity, ...17535
renin coagulation, as influenced by heat, ...6382
ropy, causes, origin, and correction, ...11468, 11474
samples, preservation, for research, 4091
by Na thiocyanate, ...6391
sanitary control, by modified Quevenne lactometer, ...9106
sanitary inspection, handbook, ...9038
sanitary legislation for, ...4085
in scarlatina and septic sore throat epidemiology, ...15970
secretion. (See *Lactation.*)
in serodiagnosis of udder tuberculosis, ...18131
skim, as feed for pigs, ...11607
proteins in, nutritional value, ...8200
value and taste, as influenced by lecithin, ...6546
slow-working, as starter in cheese manufacture, ...6378
sodium, detn., micro method, ...5524
standards for, ...9098
substitutes for, in infants, ...15308
in tuberculosis transmission, and control, ...16017
urine in, detection, ...6384
veterinary and hygienic control, in Germany, ...11416

Milk (*continued*)
vitamins, fat-soluble, distribution on churning, ...662
as influenced by canning, ...663
vitamin A in, in dried milk, storage as affecting, ...13320
as influenced by ingestion of carotene, ...15373
by temp., ...10729
vitamin C in, as influenced by pasteurization, ...15366
in sterilized, ...10733
vitamin D in, as influenced by irradiated yeast or ergosterol in diet, 3186
by ultraviolet irradiation of cows, ...10731
vitamin D enriched, various types, protective value for infants, ..10731
vitamin D enrichment method, ..10759
volatile acidity produced by citric-acid fermenting streptococci in, source, ...4082
waste products, anaerobic fermentation and stabilization, ...1430
of water buffaloes, composition and production, ...4265
watering, freezing-point test for, ..4084
zinc content, ...568
Milk fever. (See *Mastitis.*)
Milk plants, temps. in, relation to bacterial counts in milk, ...6377
Milk sugar. (See *Lactose.*)
Milking machines, bacterial contamination of milk by, and sterilization methods, ...20495
Milleaster (p.2533[1]) † **interglacialis** (Pl), ...18834
Milleporidium (p.2533[1]) † **alpinum** (K), ...16500
Millerina (p.2578[4]), key to spp., and generic characters, ...4816
rapax, tax. notes, ...4816
Millet. (See also *Panicum, Pennisetum, Setaria, Eleusine* and other genera of millets.)
breeding and genetics, bibliography, ...19349
culture and var. tests, Tanganyika, 1633
locust injury, in Russia, ...18375
photosynthesis, day length as affecting, ...17468
proteins, nutritional value, ...8194
Pyrausta on, biol. control, ...11587
Spodoptera on, ...1525
Millettia (p.2523[3]) *auriculata, Exocentrus* from, ...7291
lasiantha, ...16458
Millipedes. (See *Diplopoda.*)
Milnesium (p.2555[4]) *tardigradum*, eggs, ...12379
Milo. (See *Holcus.*)
Miltha (p.2545[3]) † **pacifica** (N), ...16716
Miltogramma (p.2579[1]) **albifacies,** ..19013
biseta, type of *Panamaphyto*, ...21228
globulare, type of *Oestrosomomyia*, 21226
Milvus (p.2591[4]), helminths from, in Siberia, ...6191
migrans, n. S. Africa, ...12673
aegyptius, Prohemistomum in, ...7149
MIMACAMATUS (Col.)(p.2563[2]), ..21168
fraterculus, ...21168
mirabilis, myrmecophile, ...21168
Mimallonidae (Lepidoptera), p.2573[1]
Mimas (p.2570[4]) *tiliae*, life stages, and key to vars., ...2387
Mimegralla (p.2578[2]) **landrocki,** 16816
Mimela (p.2566[1]) **epipleurica,** 16795
klossi, ...9873
laotina, ...16795
lissoptera, ...9873
lutea, ...16795
luteoviridis, ...16795
viriditestacea, ...9873
MIMEMA (Fungi)(p.2515[3]), ...20750
holwayi, on *Cassia*, ...20750
Mimesa (p.2584[2]) **belgica,** 12501
longula, ...12527
orientalis, ...12527
Mimicry. (See also *Coloration, protective; Defense.*)
of *Acraea johnstoni*, ...10342
definition and ecological significance, ...2773
evidence against, from food of birds, ...17310
♀ insects and orchid flowers, ...4393
rôle in defending insects from predatory attack, ...17303
Mimidae (Aves), p.2593[3]
MIMIPS (Col.)(p.2569[2]), ...16785
Ips pilosus type of, ...16785
congonus, ...16785
katangensis, ...16785
Mimobdella (p.2538[4]) **thienemanni,** ..18864
Mimocaris (p.2551[4]) *heterocarpoides*, emend., in Sumatra, ...14619
MIMOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), 18891
† **peregrinus** (K), ...18891
Mimodoxa (p.2574[3]) **empyrophanes,** ..16922
loxospila, ...16922
phaulophanes, ...16922
tricommatica, ...16922
MIMOMALTHINUS (Col.)(p.2564[2]), 16796
niger, ...16796
Mimorista (p.2573[4]) *flavidissimalis*, feeding habits, ...4196
Mimosa (p.2523[3]), *Coproporus, Pronomaea,* and *Atheta* on, ...7279
irritability, nature and effects of stimulus, ...17496
asperata, Neurostrata on, ...21318
biuncifera, Decatoma from galls on, 12495
pinetorum, ...11971
pudica, Orgyia on, life hist. and control, ...20563
stomatal counts, relation to nyctitropism of leaves, ...1864
rubicaulis, Ravenelia on, ...4371
sepiaria, Ravenelia on, ...20750
Mimosaceae (Dicotyledones), p.2523[2]
MIMOSCINA (Crust.)(p.2551[3]), ...21133
gracilipes, ...21133
Mimosina (p.2530[2]) **pacifica,** 21024
MIMOTRICHALUS (Col.)(p.2564[1]), 16796
type *Trichalus tenimberensis*, ...16796
Mimulus (Dicot.)(p.2526[4]), non-Mendelian inheritance of variegation in, 14344
cardinalis, genetic constitution of flower colors, ...2681, 5201
ringens, descr., ...14275
Mimus (Aves)(p.2593[3]) *longicaudatus* **maranonicus,** 21406
polyglottos polyglottos, evening song, factors affecting, ...7566
use of wings to alarm insects, 2529
Mimusops (p.2525[4]), wood, borer resistance, ...14193
clitandrifolium, syn., ...16458
elengi, Uromyces on, ...4371
hexandra, Uromyces on, ...4371
Mind. (See also *Behavior; Instinct; Intelligence.*)
evolution of human, book, ...15463
physiology of human, book, ...10940
Miner(s), blood erythrocyte counts in, ...10807
dust inhalation as affecting lungs, 1023
temp. and humidity as affecting, ...518
Mineral(s). (See also specific minerals, e.g., *Calcium, Magnesium.*)
absorption, from insoluble compounds by plants, ...2901
from urine in cloaca of hen, ...10858
accumulations in plants, x-ray photography, ...372
balance, in epilepsy, diurnal rhythm in, ...13724
as influenced by dehydration, ...8188
by vegetables in diet, infants, 13216
in diet. (See under *Diet.*)
in fertilizers. (See under *Fertilizers.*)
in fetal cattle correlated with growth, ...7076
in flat bean, ...8130
in herbage, fertilizers as affecting, 11651
metabolism, book, ...10711
of dairy cattle on alfalfa ration, 4263
effect on nephrotic edema, ...3632
as influenced by:
ammonium chloride, ...8560
cabbage diet, rabbit, ...8244
ingestion of salts, ...8249
thyroxine, ...914
relation to teeth, review, ...19834
review, ...19620
study of, as affected by use of metal cages, ...652
migration from *Salix* leaves, metabolism during, ...19587
in milk ash, spectrographic analysis, ...10709
in molluscs, ...19832
needs, of pregnant sows, ...6524
nutrition (plant). (See also *Nutrition (plant).*)
of apple, ...19558
of barley, ...2901
boron requirements, ...375, 10521
....13012, 17404
Mineral (*continued*)
nutrition (plant)(*continued*)
calcium deficiency, effect on growth of peas, ...2924
calcium and magnesium as essential for *Aspergillus*, ...17450
chloride and potassium as affecting leaf mineral content in pine, ...18523
copper as essential element, ...7954
....10572, 13013, 17413
deficiencies, effect on prune trees, ...2921
on tobacco, ...378
deficiency diseases, in hops, ...19500
effect on photosynthesis, ...7967
on sap acidity and buffer capacity, tobacco, ...10514
essential minerals for plants, ...7954
and growth of higher plants, ...2901
leaf defect of soybean as related to, ...5396
magnesium in, ...20670
magnesium as used in chlorophyll production, ...13028
manganese as essential, for *Lemna*, ...370, 371, 377, 381
for yeast, ...10572
phosphorus in, soil-root contact as factor, ...15174
potassium deficiency, effect on photosynthesis and rust resistance in wheat, ...13026
relation to soil, review, ...10515
review, ...19620
rôle of rarer elements, ...19555
spectroscopic methods of study, 2901
of submersed aquatics, rôle of sulphates in, ...17448
sulphur deficiency, effect on metabolism in tomato, ...13044
unbalanced, effect on composition of prune trees, ...13010
zinc in, ..10572, 17405, 17451, 19501
for pigs, ...11607
in prune trees, distribution as influenced by mineral nutrition, ...13010
in sap of cereals, as influenced by $NaNO_3$, ...10519
in scion and stock of citrus, ...2963
secretion by kidney, toad, ...5818
in soil. (See under *Soils.*)
in sugar beets, relation to sugar content and purity, ...2966
in tracheal sap of pear and apricot, seasonal variations, ...2949
used by pasture plants, relation to oxidation-reduction potential and pH, ...1583
value in hemoglobin regeneration, ..654
Mineral oil. (See also *Petroleum.*)
effect on absorption of vitamin A, 19874
fatty infiltration of liver due to, ..13806
in insecticidal dusts, ...9198
permeability to oxygen, ...3282
purified, carcinogenic action, ...13635
Mineral water. (See under *Water.*)
Minerva (p.2592[3]) † (E), *Aquila* spp. referred to, ...10123
Minettia (p.2578[2]) **helva,** 16815
Miniopterus natalensis, Anoplostrongylus from, ...9727
Litomosa in, ...9727
Mink. (See also *Mustela.*)
biology and problems of raising, book, ...20639
deficiency disease of, ...20223
distemper, virus nature, course and hosts and immunization, ...18259
pleuritis and pericarditis due to diplococci in, ...13812
Minnows. (See *Cyprinidae.*)
Minthodexia (p.2579[2]) *flavicornis*, type of *Minthodexiopsis*, ...19008
MINTHODEXIOPSIS (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
type *Minthodexia flavicornis*, ...19008
MINTHOMIMA (Dipt.)(p.2580[2]), ..19008
chaetosa, ...19008
MINUA (Arach.)(p.2553[4]), ...12390
dimorpha, ...12390
elias, ...12390
insolens, ...12390
scabra, ...12390
Minuartia (p.2522[2]), conspectus of spp. and vars., ...1754
arctica **v. minor** (*Arenaria a. m.*), ...1754
dichotoma, in Morocco, ...20828

Minuartia (continued)
imbricata (*Alsine*), ...1754
v. koreana (*Alsine macrocarpa* v. *k.*), ...1754
joi (*Alsine*), ...1754
laricina (*Spergula*), ...1754
subfalcata (*Alsine macrocarpa* v. *muscorum* lusus *s.*), ...1754
verna v. alpestris (*Alsine v.* v. *a.*), 1754
v. leptophylla (*Tryphane v.* v. *l.*), 1754
v. pulchella (*Arenaria costata p.*), 1754
Minuidae (Arachnida), p.2553[4]
MINUIDES (Arach.)(p.2553[4]), ...12390
setosa, ...12390
Minyops (p.2568[3]), tax. note,....7309
carinatus, stridulating organs,....2243
MINYRIOLOIDES (Arach.)(p.2554[2]), ...12389
affinis, ...12389
Minyriolus (p.2554[2]) **aquatilis**,....12372
arenarius (*Lophocarenum arenarium*), ...12372
castaneus (*Lophocarenum castaneum*), ...12372
Miocalaspis (p.2567[2]) **putilla**,....18974
sexfasciata, ...18974
Miocene. See p.2620[2]
Miocris (p.2566[3]), critical notes,...21183
Mioctenopsylla (p.2581[2]) *arctica*, syn., 16950
Miogypsina (p.2530[4]) † *complanata* (E), in Mexico, ...4611
Miomantis (p.2556[3]) **sjöstedti** (*M. quadripunctata*), ...4948
Mionyx (p.2556[3]), *Eumionyx* n. n. for, 4948
ferus (*Eumionyx*), ...4948
maculosus (*Eumionyx*), ...4948
rapax (*Eumionyx*), ...4948
saevus (*Eumionyx*), ...4948
Miopleiona (p.2542[4]) † **weaveri** (E), 16724
Miopteryx (p.2556[3]), *Antimiopteryx* n. n. for, ...4948
fuscata (*Antimiopteryx*), ...4948
nebulosa (*Antimiopteryx*), ...4948
phryganea (*Antimiopteryx*), ...4948
simoni (*Antimiopteryx*), ...4948
MIOSCAPUS (Col.)(p.2568[3]), ...7309
dehaahi (*Cleonus*), ...7309
Mioscirtus (p.2557[2]) *wagneri*, from Ural River delta, ...2424
Miotics, cholin derivatives as,....5920
Miotine, pharmacology, ...8585
Mirabilis (p.2522[3]), chromosome number, ...5192
jalapa, somatic mutations in striped flowers, ...7724
Mirafra (p.2593[2]) *africana* **henrici**,....5019
rufa **nigriticola**, ...19188
MIRATEMNUS (Arach.)(p.2553[2]), 21153
hispidus, ...21153
piger (*Chelifer*), ...21153
Miresa (p.2573[1]) **gliricidiae**, on *Gliricidia*, ...19102
muramatsui, ...10013
pura, ...12566
MIRGA † (Prot.)(p.2530[4]), subg. of *Orbulina*, ...18675
Miridae (Hemiptera), p.2560[2]
effect on cotton,....16157
MIRLA † (Moll.)(p.2542[3]), subg. of *Paleoniso*, ...20881
MIRMUS † (Echin.)(p.2540[4]), ...18675
† ruptus (Pr), ...18675
MIRODYSTERIA (Prot.)(p.2531[3]), 21033
aplanata, ...21033
MIROPLANA (Platyh.)(p.2534[2]), ...7153
trifasciata, ...7153
Mirotermes (p.2558[1]) *panamaensis*, measurements of soldiers,....10052
Mirounga (p.2597[2]) *leonina*, **status**,..12749
Miscanthus matsumurae, *Puccinia daisenensis* on, ...6838
sinensis, *Chionaspis* on,....21250
Mischocarpus sondaicus, *Argyroploce* on, ...16918
Mischocyttarus (p.2584[2]), syn., key to spp., nests, ...19043
bruneri, ...14742
flavitarsis **vars. centralis, idahoensis, kaibabensis, navajo**, ...19043
Miscophus (p.2584[2]) *spurius*, ♂ and ♀ pupae descr., ...9963
Misgomyia (p.2576[3]), syn.,....16823
Misgurnus (p.2587[1]) *fossilis*, *Ancyrocephalus* in, ...12265
micolepis **heungchow**, ...12619
unicolor, ...12619
Mississippian. See p.2619[2]
Mistletoe(s). (See also *Arceuthobium; Phoradendron; Viscum.*)
ash content, ...20726
avian uses for,....200
Dicaeum as distributor of,....10160
plant-host relationship, ...218
Misumena (p.2554[3]) *tricuspidata*, in Rumania, ...12384
Misumenops (p.2554[2]) *asperatus* ssp. utanus, ...14660
coloradensis, ...14660
nepenthicola, biology, ...12381
thienemanni, ...21162
Mitara (p.2583[2]) **bruchi** (*Oxyepoecus*), 16884
Mitchella repens, intumescences on,..15136
Mite(s). (See also *Acarina.*)
chicken, yellow-fever virus in, survival time, ...15902
control by midges,....11586
currant bud. (See *Eriophyes ribis.*)
as food of lizards,....12358
galls on *Pistacia* due to,....7867
monographic review, ...4728
on *Musca* and mosquitoes,....13899
nomenclature, ...14651
pear leaf blister. (See *Eriophyes pyri.*)
rat, as vectors of endemic U. S. A. typhus, ...11417
red, control by sprays,....6448
water. (See *Hydrachnidae.*)
of wild mice of Gr. Brit.,....17304
Mitella (p.2523[1]) **obconica**,....6898
Mithrax (p.2552[3]) **sonorensis**,....14628
Mithrodia (p.2540[2]) **fisheri**,....14592
Mithrodiidae (Echinodermata), p.2540[3]
Mitochondria. (See also *Cytoplasm, components; Plastids.*)
in adrenal medulla,....12816
alleged symbiotic bacterial nature of, critique, ...19319
in amphibian eggs, relation to yolk formation, ...19322
behavior in oogenesis in mouse, relation to yolk formation,....7704
in spermatogenesis of *Tachea* (gastropod), ...142
centrosomes as aggregates of,....131
demonstration technique, ...2662
in *Dileptus* (protozoan),....16654
in eggs of snakes,....19317
in Euglenida, ...135, 18808
in goblet cells of colon, rôle in mucus formation, ...12815
-Golgi complex, of spinal ganglion cells, avitaminosis as affecting,...979
in Golgi zone of amphibian gland cells, ...12820
in intestinal epithelium, behavor during absorption, ...8330, 14971
of *Triton*, ...136
in intestine of young and adult mammals, ...15389
in liver, of *Amphiuma*,....7708
functional activity and metabolic level as affecting, ...10273
orientation in normal and pathological epithelium, ...2666
morphinism as affecting,....11170
in nerve terminations, changes in nervous disorders, ...5975
in oocytes during oogenesis and cleavage, and cell lineage in lamellibranch, ...7108
oxidizing power of,....7977, 19710
in *Paramecium*, relation to vacuome, 9676
protozoan, derivatives, staining reactions, and relation to enzymes, ...7109
in *Pythium*, ...110
relation to Golgi apparatus, metachondria, and neutral red granules, ...14969
to nucleolus, ...146
to secretion, in pancreas,....2661
in pharyngeal glands, honeybee, ...7102
in reticulocytes of rat,....139
rôle in blood cell differentiation, chick embryo, ...7004
in secretion of pancreas and salivary glands, ...19313
in secretory tissue of animals, relations and staining behavior,....14970
in spinal ganglion, beri-beri as affecting, ...3539
in thyroid and spinal ganglion cells, thallium acetate as affecting, 8627
Mitochondria (*continued*)
in tumor cells, relation to malignancy, ...20124
vital staining, sex identification by, 137
Mitogenetic rays, biological action at a distance due to,....287
biological effects, as influenced by length and intermittency of exposure, ...17562
by light, ...17577
detection, apparatus, ...17559, 17576
for radiation from tumor of cervix, ...20187
by effect on colloidal gold sols and Liesegang rings, ...19684
by Liesegang ring formation,..17579
physical, ...13120
in diagnosis of tumor of cervix, value, ...20187
effect on:
bacteria and yeast,....13115
cornea of frog eye,....19688
development of sea-urchin eggs, 2031
multiplication of typhoid bacilli, 1459
segmentation rate of fertilized eggs, ...13466
electrical nature, ...525
emitted by:
blood, detn. and photographs of action, ...8024
glucose as affecting,....19680
spectrum for, ...13167
from tadpole, variation in intensity during growth and metamorphosis, ...13117
chemical reactions, ...519
developing sea urchin eggs, effect on cell division, ...19677
inorganic oxidations, spectra,..15203
onion extracts, possibility of volatile oils as source of effects, 15206
regenerating tissues, earthworm, ...19693
in tadpole tails, and effects on regeneration, ...17554
stimulated nerve, ...17584
critique, ...15483
yeast, as influenced by light, 15204 17577
emitted during solution of NaCl,...3025
existence questioned, 393, 5435, 5436 ....13124, 15236, 17561
measurement, ...5436
possible necrobiotic effects,....15201
related to glycolysis, in tumors,...6002
rôle in growth, correlation with other growth factors, ...8259
textbook discussion, ...5495
wave length, ...17559, 19683
Mitomorphus (p.2563[3]) **fuscipes**,....18954
sedatus, ...18954
Mitosis. (See also *Amitosis; Cell division; Chromosomes; Meiosis; Nucleus.*)
in *Amoeba*, correlation with pseudopodia, and duration of stages,...12814
in Ascomycetes, ...12790
in *Capsicum*, ...7678
cell puncture as affecting, in *Tradescantia*, ...12807
in *Cepedea* (opalinid),....16642
chromatin bridges in wheat-rye hybrids, ...5185
chromosome behavior, correlation with meiosis, ...12764
in *Tradescantia*, ...19301
in *Cladophora* (alga),....2646, 6810
cytoplasm viscosity changes during, ...17127
in diatoms, ...65
dynamics of, ...148
in epithelial tumor cells,....1055
in flagellates of wood-feeding insects, spindle formation, centrosome activity, cause of chromosome movements, ...21021
and formation of antipolar lobe in egg of snail, ...4584
of generative nucleus in pollen tube of *Lilium*, ...10261
haploid, in leucoblasts in leukemias, ...5952
in haploid rice,....10294
in *Hexamita* (flagellate),....14510
in *Hydra*, ...7141, 7142
index, in differentiation of fish embryos, ...12165
as influenced by:
illuminating gas, onion roots,..15235
temp., *Amoeba*, ...509
ultra-violet, *Paramecium*, ...19673

Mitosis (*continued*)
inhibition by substance from kidney, ...19801
in *Lilium tigrinum*,....74
mechanism of, ...5154, 5189
nucleolar rôle in,....55
as shown by division of generative nucleus, *Lilium*, ...10261
in *Tradescantia*, ...5153
multipolar, in tumor cells in serous effusions, nature, ...20138
in myxomycete plasmodia,....5167
in *Nicandra*, ...12781
in *Oedogonium* (alga),....5176
in onion epidermis, incomplete wall formation, ...10247
periodicity in rodents, light duration as affecting, ...17137
pseudopodia in insect germ- and somatic cells, ...19309
in root tip, inhibited elongation, cell turgor and cell size as affecting, ...2639
in *Sargassum*, centrosome behavior in, ...5183
in smooth muscle, rotation of spindle during, ...145
spindle fiber and phragmoplast composition in plants,....5191
spindle fiber rôle in chromosome evolution, ...46
in tapetal cells of angiosperms,..2647 ....5158, 10252
in *Trachelomonas* (protozoan),....9680
in *Tradescantia* stoma cells, vital staining, ...5162
in *Trichomonas*,....16631
in tumors, variations,....7702
in vivo study in *Tradescantia* staminate hairs, ...12805
x-radiation as affecting, in plants, 7692 12800
Mitotagenia (p.2565[3]) **priesneri**,....16772
Mitra (Protozoa)(p.2531[4]), *Micromitra* n. n. for, ...21033
retractilis (*Micromitra*), ...21033
Mitra (Moll.)(p.2542[4]) † **dunbari** (N), ...16716
lineolata † **saginata** (N), ...16726
stephensoni ssp. † **aclinica** (N),....16726
zaca, ...21124
Mitrapsylla (p.2561[2]) *albolineata*, in Venezuela,....4827
Mitraria coccinea, *Asterina* on,....1744
MITRARIELLA (Orth.)(p.2557[2]),..19127
provertex (*Spadotettix*),....19127
Mitrasacme (p.2526[1]) **volubilis**,....18622
Mitrastethus (p.2568[3]) **lateralis**,....14688
Mitrella (p.2542[3]), *Striomitrella* (Ter-R) n. sec. of, ...2118
† **grandior** (N), ...2118
Mitridae (Mollusca), p.2542[4]
Mitritettix (p.2557[2]), syn.,....19127
Mitrophora (p.2515[2]) *hybrida*, notes,..11935
Mitrula (p.2515[2]) **brassiceae**, on *Brassica*, ...6836
Mitscherlich's yield formula, validity of, and evaluation of constants in, ...20649
MITTERIELLA (Fungi)(p.2514[2]),..4371
zizyphina, on *Zizyphus*,....4371
MIXOCETUS † (Mamm.)(p.2597[5]), 19244
†**elysius** (N), ...19244
Mixodiaptomus (p.2549[2]) **incrassatus**, n. comb,....16733
laciniatus, n. comb.,....16733
lovulifer, n. comb.,....16733
MIXOJAPYX (Thysanura)(p.2555[3]), 14818
conspicuus, ...14818
saussurei (*Japyx*), ...14818
Mixoploidy, and cellular theory,....2681
Mixotricha (p.2529[3]), referred to Eucomonymphidae, ...21021
Mixtopagurus (p.2552[1]) **rigidus**,....18932
Mnemiopsis, scolex in,....14558
Mnemism, inorganic analogues,....2
Mnemynurus (p.2568[4]), key to spp.,..9848
gilvipes, ...9848
maior, ...9848
Mnestheus (p.2570[3]) **roraimae**,....19068
Mniaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Mniadelphus (p.2517[2]) *hillebrandii*, syn., ...20780
wawraeanus, syn., ...20780
Mniophila (p.2567[2]) *ruficollis* (*Ancyloscelis*), ...7313
Mnium (p.2517[2]), water conduction and anatomy, ...11950
affine, sperm cytology,....17123
spathulifolium, ...9490
Mobulidae (Elasmobranchii), p.2585[4]
MOCQUARDIA (Amph.)(p.2590[1]), n. n. for *Rothschildia*, ...12639
Model(s). (See also *Museum, technic.*)
for demonstration of muscles,....5832
of Foraminifera, by d'Orbigny,...14515
Modiola. (See *Modiolus.*)
Modiolaria discors, dist. in fiords of Norway, ...10429
Modiolus (p.2544[3]) **dubius**,....9778
† **orbicularis** (Tr), ...20880
† *restorationensis* (E), descr.,....16724
† *typica* (K), in Madagascar,....12303
Moenkemeyera (p.2517[1]), *Gymnomoenkemeyera* n. subg. of,....18596
scleromitria (*Fissidens scleromitrius*), ...18596
Mogannia (p.2560[4]) **bella**,....16856
formosana ssp. **elegans**,....16854
ab. **interrupta**, ...16854
subfusca, ...21248
Mogera (p.2595[2]) *wogura*, intestinal villi, lacteals and blood vessels,..14454
Moina (p.2548[4]) *brachiata*, reaction to colored lights, specificity of photosensitive substances, ...19687
dubia v. **baringoensis**,....21129
v. **macrocephala**, ...21134
v. *parva*, descr.,....21129
macrocopa, reproduction, growth, and longevity, as affected by dilution of culture media,....17841
sex ratio in, as affected by crowding, ...19981
sex determination in,....10912
macrospora, sex ratio in, as affected by shaking mothers before egg-laying, ...8435
rectirostris v. **caucasica**,....16740
turkomanica, descr., ...21129
Moisture. (See *Humidity; Rainfall; Water.*)
Mola (p.2589[4]) *lanceolata*, descr.,....12631
in Rhio Archipelago,....7512
Molanna (p.2569[3]), metabolic rate,..12932
stenoptera, ...19116
Molannidae (Trichoptera), p.2569[3]
Molasses, as feed for hogs,....6526
Mold(s). (See also *Fungi; Mildews; Moniliaceae; Mucoraceae;* and under the genera of molds, especially *Aspergillus, Mucor, Penicillium, Rhizopus*, etc.)
as allergic excitants in vasomotor rhinitis, ...3708
antiseptics for, ...4055
in butter, counts as influenced by media, ...4086
pH of medium as influencing counts, ...9094
as influenced by washing with katadynized water, ...14035
kinds, effects, and control,....9093
citric acid formed from alcohol by, mechanism, ...9078
in fermented foods,....6360
of frozen foods, review,....20485
growth in bread, as influenced by humidity and CO_2,....18315
hides injured by,....9086, 11442
laboratory manual, ...18356
large-scale laboratory culture, incubator for, ...1425
on meats, inhibition by CO_2,....4061
in mildew of cotton textiles,....4057
in pasteurized butter, source and elimination, ...9092
red, as influenced by baking temperature, ...14029
sporangophores of, developmental history, ...1731
spores, destruction on bread by ultraviolet, ...18314
Mole(s). (See also *Talpidae;* and under genera, e.g., *Talpa.*)
Bacillus pseudotuberculosis rodentium causing epizootic in,....8710
comparative anatomy of orbital nerves and ophthalmic ganglion in, ...12136
intranuclear inclusion bodies in salivary glands, ...17153
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,....6987
Mole cricket. (See *Gryllotalpa.*)
Mole, hydatidiform. (See under *Tumors.*)
Mole(s), skin. (See *Nevus.*)
Molecular structure, detn. by x-rays, in biological systems, ...17084
in organic compounds,....5483
Molecular weight, detn., micro-method, ...3058
Molendoa (p.2517[1]) *obtusifolia* v. **densissima**, ...20784
Molge (p.2589[2]), metamorphosis in,..7078
cristatus, trematodes in,....7150
palmata, in Wales,....10093
vulgaris, trematodes in,....7150
Molgula (p.2585[3]), growth rate and age at sexual maturity, ...19426
Molidae (Pisces), p.2589[4]
Molinia (p.2520[1]) *coerulea*, ecological anat., ...17326
Mollia (Bryoz.)(p.2539[3]) † **lacessitor** (K or E), ...14584
† **parvicella** (K or E),....14584
Mollia (Dipt.)(p.2579[2]) *malayana*, type of *Molliopsis*, ...21226
Mollienisia. (See *Mollinesia.*)
Molliensis formosa, apparent parthenogenesis in, ...2729
Mollinesia (p.2587[3]), characters and behavior of spp. and hybrids, 19156
MOLLIOPSIS (Dipt.)(p.2580[2]), ...21226
type *Mollia malayana*,....21226
Mollisia (p.2515[2]) **brasiliensis**,....14258
laeta, ...14258
marchantiae, ...16369
Mollisiaceae (Fungi), p.2515[2]
Mollisonia (p.2552[4]) † *gracilis* (*Houghtonites*), ...18680
Mollugo (p.2522[1]) *snodgrassii* v. **santacruziana**, ...16457
Mollusca, p.2541. (See also *Clam; Mussel; Shellfish; Snail.*)
American, first paper on, by Thomas Say, ...2109
† Californian, book, ...2118
cercaria from, Germany,....7156
(Pl) climatic condition indicated by, Hungary, ...14605
distomy in,....9773
edible, of Manila,....2141
endoparasitic, ...18892
in fiords of Norway, hydrographic factors as affecting,....10429
fluorescence,....13130
as food of birds,....14917
(Q) fresh water, in Galilee,....4465
glochidia, conglutinates in *Cyprogenia*, ...21104
fish immune to,....15840
heart, factors controlling,....17938
origin and conduction of beat in, 5871
hemolymph, concentration as affected by digestion, ...571
immunity to glochidia, in fish,....15840
inorganic composition, ...19832
as intermediate host of *Schistosomum*, ...6154, 6177
(Pl) of loess deposits, origin, ecological factors in, ...17298
marine, wood damage by,....2123
medical importance, in Africa,...16717
monograph, ...7207
O consumption in, as affected by thyroid and season, ...713
pneumostome, anat. and physiol. in helicid, ...21106
retinal pigment, movements, review, ...3350
shells, abnormalities, ...7234
formation and structure,....4660
in Indian mounds,....9747
prehistoric, from Java cave,....9765
types, ...9783
of Switzerland, zoogeography,...21108
teratism, in *Mytilus*,....14597
use of *Pila* as model in laboratory course in India, book,....7224
Molluscum contagiosum. (See under *Dermatoses.*)
Molophilus (p.2575[4]), key to spp.,....2274
antares, ...9886
ariel, ...9886
bicolor, ♂ descr.,....16819
bidigitatus, ...16804
flexilistylus, ...16804
griseatus, ...16818
hispidulus, ...2274
kinabaluanus, ...16818
marthae, ...16804
nakamurai, ...16808
pictifemoratus, ...16808
remulsus, ...2274

lophilus (*continued*)
ubtenebricosus, ...16804
akaoensis, ...16808
valkeri, ...16804
ops (p.2562[2]) spp., rudimentary wings and venation in,.....14690
lorchus (p.2566[3]) *kiesenwetteri* v. *angorensis*, syn., ...21183
minor ab. **rufescens** (*M. r.*),.....21183
plagiatus ab. **femoratus**,.....21183
lossidae (Mammalia), p.2595[3]
lossus (p.2595[2]), early blastocyst, descr., ...20980
yellow fever transmission exps.,..6266
lothrus (p.2594[3]) *ater*, enemy to *Melospiza*. 14902
ater, fostered by *Geothlypis*,.....7573
mortality in nests of *Melospiza*, 2533
bonariensis, fostered by *Phacellodomus*, ...7567
lpadia roretzii, hemoglobin, absorption spectra, ...17667
olting, in birds, factors affecting, 21423
effect on:
blood Ca in *Astacus fluviatilis*,...3071
blood composition, crustacea,..19744
egg production and affected by S in diet, ...9246
growth as related to, in insects,..13305
in lizard, as affected by thyroid and pituitary, ...10843
number, allelomorphs determining, in silkworm, ...176
in *Triturus* as affected by thyroid and pituitary ablation, ...5653
OLUCHIA (Orth.)(p.2556[2]), ...14809
brevipennis (*Ischnoptera*), ...14809
castanea (*Kakerlac*), ...14809
nana, ...14809
strigata (*Blatta*), ...14809
OMIPITES † (Dicot.)(p.2521[3]), ..14377
† **coryloides** (E), ...14377
omonia (p.2555[2]) *karelica*, dist.,...14654
omordica (p.2527[2]), chromosome number, ...12809
nuclear studies, ...12774
charantia, *Nezara* on,.....1490
ompha (p.2574[2]) **lychnopis**,.....16918
lonacanthidae (Pisces), p.2589[4]
onacanthus hispidus, *Eurypera* in,...14557
onacha (p.2544[1]) † *bidens* (Pl), in cave, Germany, ...14939
† *incarnata* (Pl), in cave, Germany, 14939
onachocrinus (p.2540[1]) **incrassatus**, 18878
onacrosporium (p.2516[2]), organs of nematode capture in,.....20744
leporinum, syn., ...20744
Monactis subdeltoidea, *Uredo* on,.....20750
Monadenia (p.2544[1]) † **churchi**, (Pl), 2121
† **troglodytes** (Pl), ...2121
Monadenium (p.2524[1]) *lugardae*, descr., ...16381
Monadidae (Protozoa), p.2529[3]
Monarcha (p.2593[4]), syn.,.....10128
axillaris **ernesti**, ...12675
barbata **malaitae**, ...10128
Monarchalba (p.2593[4]), syn.,.....10128
Monarchanax (p.2593[4]), syn.,.....5033
Monarda (p.2526[3]), insect pollination, 15042
fistulosa, *Cremastus* from case bearer on, ...12542
Haplopitilia on, ...14797
Monarthropalpus buxi, on boxwood, control, ...11553
Monedula (p.2584[2]), nocturnal sleeping habits, ...14753
Monellema (p.2566[3]) *crassa*, feeding habits, ...4196
spoliatum, on *Opuntia*,.....2219
Monekil, as sheep anthelmintic,.....11342
Monellia (p.2561[3]) *costalis*, in California, ...19023
Monema, *Cryptus* from,.....2360
MONGOLINA † (Brach.)(p.2539[4]),..18674
† (Pr), *Hemiptychina orientalis* referred to, ...18674
† **subdieneri** (Pr), ...18674
Mongolism. (See *Idiocy*, *Mongolian*.)
MONGOLODIAPTOMUS (Crust.) (p.2549[2]), subg. of *Eudiaptomus*, ...16733
Monhysterides (p.2535[4]) **testudinicola**, from *Trionyx*, ...9721
Moniezia (p.2585[3]), in domestic animals, Palestine, ...13931
benedeni, from cattle, Rhodesia,..13890
eggs as influenced by environment and chemicals, ...18212
from *Pecari*, ...2089
expansa, immunity of sheep to,....3807
life hist. in sheep,.....1248, 6220
transmission to sheep,.....6219
MONILE (Lep.)(p.2570[3]), ...14791
pluricauda, ...14791
Monilearia (p.2544[1]) *phalerata*, anatomical notes, ...4665
Monilia (p.2516[3]), differentiation of strains, value of cultural methods,...14262
from fecal pellets of termites,..13998
forms pathogenic to man, identification, and stability of characters, ...1369
hypersensitiveness to soluble specific substances, ...11267
in pathological lesions, biochemical properties, and physiological basis of classification,...1712
serological relationships, ...1159
specific polysaccharides from,...6086
albicans, anatomical changes due to, factors influencing, ...3951
in intestines of normal subjects, ...15942
lungs and stomach infected with, case report, ...13971
pathogenicity, clinical course and pathology of experimental infections with, ...13981
candida, pathogenicity, clinical course and pathology of experimental infections with, ...13981
fimicola, infesting mushroom beds, in U. S. A.,.....2821
niger, "buttons" on sweetened condensed milk due to,.....6375
parapsilosis, pathogenicity, clinical course and pathology of experimental infections with, ...13981
productiva (*Hansenula anomala* v. **p.**), ...4369
sitophila, as contaminant in mushroom spawn, ...2821
defects in butter and margarine due to, ...11466
group, as influenced by baking temp., ...14029
tropicalis, experimental infection in sensitized vs. non-sensitized rabbits, ...18162
specific precipitin reactions, quantitative basis, ...20285
Moniliaceae (Fungi), p.2516[3]
Moniliales (Fungi), p.2516[3]
Moniliasis, broncho-, in sensitized vs. non-sensitized rabbits, ...18162
clinical course and pathology,...13981
Moniliformis (p.2536[4]) **convolutus**, in *Vampyrus*, ...16683
dubius, hosts, ...16683
gracilis, juvenile stage,.....16682
kalahariensis, hosts, ...16682
travassosi, hosts, ...16683
Moniligastridae (Annelida), p.2538[1]
Moniliopsis (p.2543[1]) *incisa* v. † **quinquecincta** (N), ...2118
MONILLIPATROBUS (Col.)(p.2562[2]), ...21176
punctatus, ...21176
Monimiaceae (Dicotyledones), p.2522[3]
Monkey(s). (See also *Apes*; *Primates*; etc.; and under genera, e.g., *Macaca*, *Pithecus*.)
behavior, ...15415
blood groups, antigenic structure compared with that of man,....3778
cerebral blood vessels, vasodilator nerves, course from medulla, in monkeys, ...14419
color discrimination in,.....20014
conjunctival folliculosis due to *Bacterium simiae* in, ...3691
in dengue epidemiology,.....8941
diet for, ...8152
female hormones, ...5493
flexor reflex after chordotomy,...20028
intelligence, observations on,....13483
islets of Langerhans, frequency distribution in, ...7028
malaria in, intradermal reaction,..1216
ovary, theelin content of follicles and corpora lutea, ...17763
Philippine, blood groups, man and, comparisons, ...1194
Plasmodia in, review of literature, 20374
poliomyelitis in, chemotherapy,..20096
pseudotuberculosis, coccobacillus of Malassez and Vignal causing, ...1111
psychology and behavior, book,..17055
retinal structure in, histology,...20957
schistosome infection,....20342, 20343
social life, book,.....2570
spinal cord section, effect on menstruation, ...17827
surface area, ...17692
susceptibility to Rift-Valley and yellow fevers, ...15906
tail, motor representation in cerebral cortex, ...10942
therapeutic margin of dial in,....20086
trial inoculation with *Plasmodium*, 15850
trypanosome reactions in,.....20379
use of tools by,.....12706
uterine bleeding in, as affected by spinal cord transection, ...17828
Monobia (p.2584[1]) *quadridens*, cocooning habit, ...2354
MONOCAMPA (Thysanura)(p.2555[1]), subg. of *Campodea*,.....7479
Monocelididae (Platyhelminthes), p.2534[1]
Monocentris japonicus, bioluminescence in, ...13135
Monoceratopora (p.2539[3]) † **hennigi** (K), ...12298
Monocercomonas (p.2529[3]) *melolonthae*, in *Phyllophaga*, ...21038
Monocercomonoides (p.2529[3]) **globus**, in *Cryptocercus*, ...21021
Monocerophora (p.2557[3]) *longispina*, prehensile organ, ...10044
Monochaeta (p.2579[2]), syn.,.....9906
Monochaetia (p.2516[2]), tax. relationship to *Pestalozzia*, ...4355
saccardoi, descr., ...4367
uniseta, descr., ...4367
MONOCHAETOPSIS (Fungi)(p.2516[4]), ...1739
antirrhini, on *Antirrhinum*,.....1739
Monochaetoscinella (p.2578[1]), *Oscinis anonyma* type of,.....2282
Monochammus. (See *Monochamus*.)
Monochamus (p.2566[3]), status,.....21181
sartor, dist. note, ...7323
titillator, mouth-parts and food,..21175
Monochoria (p.2520[3]), chromosome number, ...19297
Monoclonius (p.2591[4]), *Centrosaurus* referred to, ...19171
Monocotyledones (p.2519).
origin of stem and root tip,.....4435
seedling morphology and evolution, 4429
theory of origin,.....12063
Monocotyledony, origin through heterocotyledony, ...6927, 6928
Monocrepidius (p.2564[4]) *comis* (*Aeolus mellillus* **c.**), ...21167
Monocteniinae (Lepidoptera), p.2572[2]
Monoculodes (p.2551[2]) **latissimanus**,..7258
nyei, ...9811
rostratus, ...7258
Monocystidae (Protozoa), p.2531[4]
Monocystis (p.2532[1]), life hist. and hosts in S. Africa, ...2048
mackiei, conjugation in *Phlebotomus*, 3846
mrazeki, in *Rhynchelmis*,.....2050
Monocyte(s). (See under *Leucocytes*.)
Monocytosis, in rabbit-pox,.....3938
Monodelphis americana, protein storage in liver, ...13250
domestica, protein storage in liver, 13250
Monodesmus (p.2566[3]) **atratus**,.....4759
Monodilepas (p.2541[2]) **diemenensis**,..16710
otagoensis, ...16710
Monodon (p.2597[3]) *monoceros*, migrations, ...14936
Monodonta (p.2541[2]) † **carinata** (K), 16719
† **faxensis** (K), ...16719
† **fenestrata** (K), ...16719
† **quadricordata** (K), ...16719
Monodontomerus (p.2583[1]) *aereus*, on *Hyponomeuta*, ...4209
from *Nygmia*, ...4191
as parasite of gipsy moth, introduction into U. S. A.,.....9183
Monodontonyx (p.2583[3]), syn.,.....12493
Monogenea (Platyhelminthes), p.2535[1]
Monograptus (p.2534[4])† (O), structure, ...18672
† **ellesi** (S), ...21053
† **geyeri** (S), ...21053
† **gortanii** (S), ...21053
lobiferus v. † **bulgaricus** (S),.....21053
† **mathildae** (S), ...21053
† *riccartonensis* (S), associated with Psilophytales, Victoria, ...9520
† **woodi** (S), ...21053
Monohelea (p.2576[1]) **antipodalis**,....18995
clavipes, ...18997
ferruginea, ...18997

nubeculosa, ...18997
tonnoiri, ...18997
Monolene (p.2587[4]) **antillarum**, ...7503
Monolepta (p.2567[2]) **undulatovittata** (*Teinodactyla*), ...7313
Monomacra (p.2567[2]) *costipennis*, syn., 7280
Monomidae (Coleoptera), p.2565[4]
Monomontia (p.2553[4]), **flava**, ...14662
Monomorium (p.2583[2]), of Turkestan, origin and affinities, ...7404
altinode st. **tablensis**, ...21286
bicolor ssp. **judaicum**, ...21280
destructor, syn., ...12518
floreanum, ...21287
mediterraneum, syn., ...16884
minutum, syn., ...2337
pharaonis, syn., ...12518
salomonis v. *areniphila*, syn., ...16884
subopacum v. *senegalensis*, syn., 16884
subopacum, ♂ descr., ...16884
v. **apuleii**, ...16884
st. **bicolor** (*M. b.*), ...16884
v. **aequatoriale** (*M. b.* var. *a.*), 16884
v. **tropicale** (*M. b.* v. *t.*), ...16884
v. **uelense** (*M. b.* var. *u.*), ...16884
v. **cabrae** (*Paraphacota c.*), ...16884
st. **dakariense** (*M. bicolor* st. *d.*), 16884
v. **ebraicum**, ...21280
st. **hirsutum** (*M. bicolor* var. *h.*), 16884
v. **intermedium** (*M. salomonis* ssp. *subopacum* v. *i.*), ...16884
v. **liberta** (*M. salomonis* v. *l.*), .16884
st. **nitidiventre** (*M. bicolor* var. *n.*), ...16884
st. **planidorsum** (*M. salomonis* ssp. *p.*), ...16884
v. **surcoufi** (*Paraphacota s.*), ♀ descr., ...16884
v. *zanoni*, ♂ descr., ...16884
Monochus (p.2536[3]) *muscorum*, bivulvar, specimen, ...7164
Mononychus (p.2568[4]) *punctum-album*, stridulating organs, ...2243
Mononyx (p.2559[4]) *amplicollis* v. **ecuadorensis**, ...9917
ater, ...9917
bipunctatus, ...9917
borealis, ...9917
fuscipes v. **rudis**, ...9917
mexicanus, ...9917
montandoni, ...9917
niger, ...9917
obscurus, ...9917
planifrons, ...9917
quinquedentatus, ...9917
unicornis, ...9917
Monopeltis (p.2590[3]) *granti* **transvaalensis**, ...5013
Monophadnus (p.2581[3]) **chubbi**, ...12524
Monopholis, *Puccinia* on, ...20750
Monophylla terminata, in control of *Lyctus*, ...6485
Monopis (p.2575[3]) **triplacopa**, ...10014
MONOPLEMA (Lep.)(p.2573[1]), ...14783
fumigera (*Epiplema*), ...14783
Monoplex (p.2542[2]) *parthenopeum*, descr., ...9777
Monoporella (p.2539[3]) † *angustidens* (K), referred to *Psilosecos*, ...14584
† **laticella** (K or E), ...14584
Monopsyllus (p.2581[2]), revision of N. Amer. spp., ...16950
Monorchiidae (Platyhelminthes), p.2534[4]
Monosoma (p.2581[3]) *inferentia* v. **andronosa**, ...14761
Monosomic(s), in *Nicotiana*, ...2681
Monosporidium repens, syn., ...20744
Monostyla (p.2537[4]) **spinifera**, ...21081
Monotis (p.2545[1]) † **cardiformis** (J), 16498
† **cardiopsis** (J), ...16498
† **giulianensis** (J), ...16498
† **illa** (J), ...16498
† **intermedia** (J), ...16498
† **limopsis** (J), ...16498
† **planulata** (J), ...16498
† **pluricosta** (J), ...16498
† **propesalinaria** (J), ...16498
Monotremata (Mammalia), p.2594[4]
Monotropa (p.2525[3]) **chinensis**, ...6868
Monozoa (Protozoa), p.2529[3]
Monster(s). (See *Teratism; Teratology.*)
Montacuta (p.2545[3]) **pelseneeri**, ...9778
salamensis, ...2142
sibogai, ...9778
smithi, ...9778
MONTALBANIA (Pisc.)(p.2586[2]), subg. of *Etrumeus*, ...14835
MONTANDONIUS (Hem.)(p.2560[2]), 9917
angulatus, ...9917
Montane. (See *Mountain.*)
Montezumia (p.2584[1]) *burmanica* v. **malayana**, ...21273
nigriceps, attraction to honey dew, 11536
Montia fontana, *Aecidium espinosae* on, 1744
Monticellia (p.2535[3]), syn., ...7151
lenha, in *Platystomatichthys*, ...16670
Monticola (p.2593[4]), life hist. and dist. of spp., ...5050
solitarius, *Mediorhynchus* in, ...16682
Montrichardia, *Pseudococcus* on, ...16851
MOOKOMYS † (Mamm.)(p.2596[4]), ..5102
† **altifluminis** (N), ...5102
† **parvus** (*Diplolophus*), ...5102
Moon-blindness, contagious, in sheep, ...20236
Moor(s). (See under *Bogs.*)
Mooria (p.2525[1]) *canescens* f. **parvifolia**, ...18611
Moorites (p.2549[2]), † (Cb), syn., ...21140
Moose. (See also *Alces; Elk.*)
Echinococcus in, ...20370
Mooser bodies. (See *Rickettsia.*)
Mopalia (p.2541[1]) *ciliata*, shell-plate abnormality, ...7234
Mopaliidae (Mollusca), p.2541[1]
Moraceae (Dictyledones), p.2521[3]
Moraea, poisonous to stock, ...6794
Moraines, vegetational development on newly formed, ...5316
Moraria (p.2549[3]), *Baicalomoraria* n. subg., ...4683
baicalensis, ...4683
dentata, ...4683
intermedia, ...4683
laticauda, ...4683
tenuicauda, ...4683
MORARIOPUS (Crust.)(p.2549[3]), ...4683
latifurcata, ...4683
typica, ...4683
Mörckia (p.2516[3]), systematic position, ...20785
Mordacia (p.2585[1]), ammocoetes stage, ...16969
Mordella (p.2564[3]) *aculeata*, key, ...2236
v. **nigripalpis**, ...2269
fasciata vars. **conjuncta**, **nigricornis**, **nigrosuturalis**, **ruficornis**, **subbasalis**, ...2269
holomelaena, key, ...2236
maynei, ...4781
sumatrana (*M. albosuturalis*), ...21180
unimaculata, ...4781
Mordellidae (Coleoptera), p.2564[3]
Mordellistena (p.2564[3]) **apiciventris**, ..4781
atriventris, ...4781
burgeoni, ...4781
gracilipes, ...4781
lateralis, tax. note, ...2236
maculaticeps, ...4781
motoensis, ...4781
rectangula, tax. note, ...2236
schoutedeni, ...4781
semiferruginea, descr., ...9875
f. **nigroangulata**, ...9875
variabilis, ...4781
v. **differens**, ...4781
v. **obscurior**, ...4781
vittatipennis, ...4781
Mordelloidea (Coleoptera), p.2564[3]
MORDVILKOVIA (Platyh.)(p.2534[3]), ...12265
elongata, in *Esox*, ...12265
MOREIRIA (Dipt.)(p.2579[2]), ...2297
maura, ...2297
Morenoella (p.2514[4]), syn., ...20760
memecyli (*Lembosia*), ...20760
Morgania (p.2584[4]) **alivalensis**, ...12507
argyrura, ...21268
graenicheri, notes, ...16867
jenseni, notes, ...16867
leonis, ...12507
minutissima, ...12507
natalensis, ...16867
peratra, ...21268
perpunctata, ...12507
politula, ...12507
rhodesiana, descr., ...12507
rufula, ...12507
semirufa, ...12507
stordyi, ...12507
subfortis, ...21268
tropica, ...21268
turneri, ...12507
Morimus (p.2566[3]) *asper*, *Perilitus* on, 7395
.....9939
ganglbaueri ab. **fallax**, ...4764
Morina (p.2527[2]), chromosome number and morph., tax. correlation, ...5169
Morinda (p.2527[1]), key to Papuasian spp., ...6904
hollrungiana, ...6904
micrantha, ...6904
oblongifolia, ...6904
subcaudata, ...6904
umbellata v. **acuminatissima**, ...6904
Moringa pterygosperma, alkaloid, pharmacology, ...11034
Moringuidae (Pisces), p.2586[4]
Mormidea (p.2560[3]), key to spp., ...9910
linki (*Solubea*), ...9910
Mormonia (p.2571[4]) *bella* ssp. **splendens**, ...19085
Mormoniella vitripennis, in control of *Protocalliphora*, ...1551, 1559, 9161
in magpie nest, ...11579
Mormyridae (Pisces), p.2586[2]
Mormyrus (p.2586[2]) *caschive*, dist. in Uganda, ...16977
kannume, in Uganda, ...16977
Morning glory. (See *Ipomoea.*)
Morning glory, Japanese. (See *Pharbitis.*)
Morocarpus (p.2521[4]) *japonicus* (*Debregeasia* **japonica**), ...6868
MORODORA (Hym.)(p.2583[1]), ...12525
armata, in magpie nest, ...11579
from *Protocalliphora*, ...12525
Moronobea (p.2524[4]) *coccinea* v. **attenuata**, ...1775
Morphidae (Lepidoptera), p.2570[1]
Morphin, action, as influenced by hyoscyamine and narcotine, ...877
addiction, effect on cells of nervous system, correlations with behavior, ...18006
on nerve chronaxie, ...10939
on pulse, uterus and intestine, 8530
withdrawal symptoms, Na rhodanate affecting, ...15557
addiction and intoxication, cytopathology, rats, ...11170
anesthesia, as affecting blood sugar, ...5883
oral $MgSO_4$ as affecting in nephrosis, ...11063
antagonism to Na thiosulphate, ...8525
.....11062
dosage, as related to tolerance, ...916
effect on:
blood sugar as influenced by hypophysectomy, ...3257
cardiac output, ...838
cardiac reflex from carotid sinus, 8492
chronaxie of facial nerve, in horse, ...13602
circulation, ...915
in lungs, heart and great vessels, ...838
coronary arteries and heart beat, 5908
digestive tract, sheep, ...15395
endocrine glands and sympathetic nerves, ...13628
fusion time of sensory stimuli, ..3360
Goltz's reflex, ...8558
intestinal reaction to cathartics, 874
respiration, after phrenicectomy, 882
vagotomy as affecting, ...8574
respiratory center, drugs as affecting, ...13617
skin cancer, ...5895
uterus, adrenals as affecting, ...3510
excretion, tolerance as affecting, 11119
poisoning, diet as affecting, ...11031
pseudo-, pharmacology, ...11104
tolerance, excretion in, ...11119
pseudomorphine and, ...11104
relation to apomorphine tolerance, ...17999
to dosage, ...916
toxicity, in adrenalectomized rats, use in bioassay of cortical extract, ...20097
withdrawal symptoms, insulin as affecting, ...15580
Morphnus (p.2591[4]) † *woodwardi* (Pl), tax. note, ...10123
Morpho (p.2570[1]), scale pattern and color in, ...19074
menelaus f. **innocentia**, ...14786
perseus, tax. notes, ...2380
MORPHOCERA (Col.)(p.2568[1]), ...18961
pendleburyi, ...18961
MORPHODEXIA (Dipt.)(p.2580[2]), 21228
microphthalmoides, ...21228
Morphogenesis. (See also *Axial gradient; Growth; Histogenesis (plant); Polarity; Regeneration; Transplantation.*)
book, ...2006, 12168

Morphogenesis (*continued*)
causal analysis of xeromorphism and succulence, ...17340
electro-dynamic theory, proliferation rate in brain of *Amblystoma* as suggesting, ...18775
epigenesis and preformation in Amphibia, review, ...7089
experimental methods in, review, ...19443
theories of development, critique, book, ...2571
theory of origin of specific potencies and embryonic segregation, ...18783
tissue equipotentiality in birds and mammals, experimental evidence, ...2748
animal, of blastomeres isolated in 2-cell stage and recombined, in sea urchins, ...14507
of blood vessels in cultures of blood cells, ...14491
of brain, in vertebrates, ...16526
of brain and sense organs in vertebrates, as related to Child's physiological dominance, ...14487
centrifugalization as influencing, and rôle of pole body, in ants' eggs, ...18801
of cephalopods, ...9668
correlation of movement and nerve supply in transplanted limbs of *Ambystoma,* 13527
cytoplasmic localization as shown by development of egg fragments, in newt, ...12165
determination, of bilaterality in sea urchin larvae, based on skeletal development in partial larvae, ...12215
of dorso-ventral axis in, compression and centrifugalization experiments on sea urchin eggs, ...18799
of ear ectoderm in *Amblystoma,* 20998
of nervous system and sense organs, and of paired limbs, review, ...2014
time, of ear vesicle, lateral line placodes, and head ganglia, in *Amblystoma,* 20993
relations in early salamander larvae, ...20988
determination and inductive capacity, in germinal regions transplanted from anurans to urodeles, ...18776
determination and regulation, in isolated or partially separated blastomeres of *Amphioxus,* 7079
development of nervous system, correlation with behavior, *Amblystoma,* 3821, 5823, 13477
differentiation, of gonad primordia grafted in kidney of adult rat, ...14485
of presumptive epidermis and medullary material in older urodele embryos, ...14489
and mitosis, in chorio-allantoic grafts from chick embryos of various ages, ...7083
digits, size of anlagen for, in limbs containing tissues of 2 spp. of *Amblystoma,* 9652
disharmony in developmental rate in hybrid embryos of 2 spp. of *Bufo,* 12202
dynamics, of neural tube closure in urodeles, ...18774
of ear vesicle in heteroplastic transplants in *Amblystoma,* 2021
effect of radiation from yeast or from oxidations on development of sea-urchin egg, ...525
of retarded body growth on neurone count in spinal ganglia subjected to overloading by grafted limb, *Amblystoma,* 4562
of egg fragments in *Ciona,* 12218
of external nares in *Rana,* 4468
of gonad, germ cell continuity in, chick embryo, ...12190

Morphogenesis (*continued*)
animal (*continued*)
of gonad (*continued*)
rôle of germ cells and of nephrogenic mesoderm in, wood frog, ...7084
growth, acceleration and regulation in heart and fore limb grafts between axolotl and *Triton,* 7080
rate in heteroplastic grafts of spinal cord, ...18777
of head skeleton and loose connective tissue, rôle of mesectoderm in, in *Rana,* 18788
heart, time of establishment of irreversible differentiation along a.-p. and d.-v. axes, in frog, ...18779
histogenesis, of endothelial mosaics, ...20955
indirect processes in, skeleton of lower extremity in man, ...7069
induction, by dorsal lip of blastopore in older urodele larvae, 12200
of duplicate tail, in *Triton,* .20897
by endoderm in birds, ...16594
of lens by optic cup, frog, ...7086
of limb, mesodermal potency and migration, ...18773
by tail bud of *Rana* grafted on *Amblystoma,* 12165
mitogenetic, center for, in blastula of toad, ...20997
by narcotized organizers and theory, in *Triton,* 18784
of neural plate by regions of embryonic axis, grafted into chick blastoderm, ...16593
by presumptive epidermis, medullary material, and mesoderm from gastrulae, factors affecting, in urodeles, ..14490
by primitive streak regions grafted heteroplastically to chick or duck blastoderm in vitro, ...16595
in transplantation experiments, in hydras, ...9666
inductive capacity of organizers changed structurally, before grafting into gastrula host, in amphibians, ...12180
as influenced by thyroxin vs. dinitrophenol, toad tadpole, ...17964
of insect galls following death of larvae, ...15129
of limbs, "double assurance" in determination of both ectoderm and mesoderm, in axolotl, ...18781
regeneration after repeated removal, in white and pigmented axolotl, ...12191
regional potency of anlage in *Amblystoma,* 2011
of limb and shoulder girdle in *Amblystoma,* 9651
localization, germinal, in egg, of annelid, ...4582
of *Ascidiella* determined by development of fertilized half eggs, ...16619
of presumptive organ-forming regions along primitive streak in chick and duck blastoderm in vitro, ...9653
localization and movement, of presumptive epidermis in egg of *Triturus,* 2022
localization and organizer, in uncleaved fertilized eggs of *Triton,* 18780
mechanical factors in deviation from primary position of organs, in mammals, ...2001
of medullary structures from presumptive epidermis and medullary material in "unfavorable" transplants, in urodele larvae, ...14489
of merogonic hybrid embryo fragments transplanted to normal embryo, in *Triton,* ...2009
mitotic index in differentiation in fish embryo, ...12165
movements of material in blastodisc of chick, and rôle of Hensen's node, ...12195
of neural crest, in urodeles, ...12207
of nose plate anlage in newt, ...9645

Morphogenesis (*continued*)
animal (*continued*)
of organs, in hybrid grafts in *Triton* spp., ...2008
organization, of nervous tissue in rat embryos developing on chick chorio-allantois, ...12165
in reticular tissue, in vitro, ..20989
organizer, head and trunk, effect on brain and cord when reversed, in amphibian embryos, 12196
inductive capacity as influenced by structural changes in amphibians, ...12180
organizer and abdominal ectoderm grafted between urodele and anuran larvae, ...12165
of pectoral fins in codfish, ...16506
plasma structure and localization in eggs of sea-urchin, ...16623
potency, for development, of half embryos of sea urchin, ...2034
of end bud and primitive streak levels at various ages, in chorio-allantoic grafts, in chick embryo, ...7088
reconstruction in nervous system after reversal of part of spinal cord, in *Amblystoma,* 12165
regeneration of eye in planarian fragments as influenced by decapitation and regeneration of head, ...4587
regulatory development in *Triturus* (newt), after injection of segmentation cavity to prevent gastrulation, etc., ...16590
rôle of nuclei and of formative center, in insect egg, ...16625
in salamander, as influenced by constriction of egg, ...781
of sea-urchin, as influenced by CO atmosphere, comparison with Li effects, ...21017
of segments and unsegmented paraxial region of chick embryo, in chorio-allantoic grafts, 16591
of skeleton, in sea-urchin, ...16624 16627
of skeleton and external form, in echinoderm larval chimeras and regulation in, ...18804
specificity in eye grafts to tail in frog larvae metamorphosis as influencing, ...20995
of spinal cord brachial segments grafted posteriorly, growth rate in, *Amblystoma,* 2013
of spinal cord as influenced by extra or missing limb, in toad, 20991
spinal ganglion response to supernumerary limb grafted (as peripheral overload) after metamorphosis in *Amblystoma,* 14397
of sponge, from cell aggregates, development of canal system in, ...2028
involution and tension in, ...2029
2 phases of cleavage in amphibians, analysis, ...7075
of tympanic membrane, in *Rana,* 4468
plant, of algae (*Pithophora*), ...6811
of *Aponogeton,* light as affecting, ...17492
behavior of invertedly planted cuttings of willow, ...1678
of cabbage, as influenced by heat, ...15182
of *Claviceps purpurea,* 17459
correlative, ...14344
of cypress buttresses and knees in relation to air and water, 17337
of dicot phyllotaxis, ...20844
of diploid fern prothallia, ...7684
effect of removing apical bud in broccoli, ...14169
effect of root amputation in wheat, ...19505
of flax fibers, factors affecting, ..389
floral heteromorphosis in Resedaceae, ...14351
of foliar organs in *Paeonia,* 1829
giant pollen grain formation in *Hyacinthus,* 6952
of heath, exposure as affecting, 17326
of heterostyly in *Primula,* 6951
of inflorescences, ...13022
of leaf, in *Bryonia,* 12046
in Cyperaceae, ...4431

Morphogenesis (*continued*)
plant (*continued*)
of leaf (*continued*)
in *Hedera*,.....14355, 14362
of liverwort, relation to form of apical cell, ...18589
in tobacco, ...2933
of liverwort thallus,.....20785
of monocotyledonous embryo and seedling, ...4429
of onion, as influenced by temp., 15183
of pecan shoots, nutrition as affecting, ...1643
periderm formation in *Circaea* tubers, ...20846
photoperiodic response of flower types in hog peanut,.....10356
of phyllode, rôle of light in, *Oxalis*, ...6943
phyllotaxis as affected by primordium displacement, ...20850
of pitcher leaf of *Nepenthes*,....18656
of *Polysphondylium*, as influenced by continuity of illumination, ...5434
of roots as influenced by leaf removal, ...387
of root systems of aquatic plants, aeration and soil type as affecting, ...5418
stem length and differentiation as affected by leaf growth,..6935
of submerged *Marchantia* thallus, light and nutrient concentration as affecting, ...9493
of vascular system, habitat as affecting, ...14349
x-ray effects in *Atriplex*,.....15200
Morphology. (See also *Morphogenesis.*)
comparative, of animal phyla,.....7670
Goethe's, review, ...14404
growth rate of body regions and organs compared with growth rate of entire body in molluscs, bearings, ...4586
homology of paired fins in fishes, 16507
of pectoral fin of dogfish,.....1901
physiological significance of xeromorphic structure, ...14344
plant, organography of seed plants, book, ...1834
proceedings of Cambridge Botanical Congress, ...14344
text-book, ...20855
of stem and leaf, recent views,....1825
of sternum, costal origin, in crocodiles, ...1995
theory of origin of coelome in invertebrates and vertebrates,....2030
vertebrate, archaic fishes as bearing on, ...9546
Morphomyia (p.2579[2]), syn.,.....9906
MORPHOPOIDES (Orth.)(p.2557[3]), 21343
coriaceum, ...21343
Morphopus (p.2557[2]) **burri**,.....21343
Morrhuates, effect on lupus vulgaris, 9063
MORRISINA † (Brach.)(p.2539[1]), ..18674
Hemiptychina † *crebriplicata* and *H.* † *inflata* referred to,.....18674
type *Hemiptychina* † *sparsiplicata*, ...18674
sparsiplicata v. † **nana** (Pr),.....18674
Morseiella (p.2557[2]) **dampfi**,.....4950
rufipes, ...4950
Morsili, Luigi Ferdinando, writings, 10229
Mortality. (See *Death; Statistics, vital.*)
Mortierella, Aspergillus and *Penicillium* on, ...1718
Mortonagrion (p.2559[1]) **falcatum**,....21329
Mortoniceras (p.2547[1]) † **condamyi** (K), ...16495
† **falloti** (K), ...16495
† **villei** (*Ammonites*), ...16494
† *woodsi* (K), in Madagascar,.....16495
Mortoniella (p.2569[3]) **ruizi**,.....16928
Morulius (p.2587[1]) **erythrostictus**,..21363
Morum (p.2542[2]) † **floridana** (N),....16726
Morus (p.2521[4]). (See also *Mulberry.*)
Longispica n. subsect. of,.....6868
stomatal size and number,.....14354
alba, osmotic pressure in leaves, season as affecting, ...7949
bombycis v. **angustifolia**, ...6868
v. **bifida**, ...6868
f. **dissecta** (*M. alba* v. *stylosa* f. *d.*), ...16464
v. **longistyla** (*M. l.*),.....6868
v. **tiliaefolia**, ...6868
lhou (*M. alba* v. *l.*),.....6868
mallotifolia, ...6868
peruviana, ...6868
wallichiana, ...6868
wittiorum, ...6868
v. **mawu**, ...6868
yunnanensis, ...6868
Mosaic, in *Baetis rhodani*,.....2404
behavior of vermillion-suppressor in, *Drosophila*, ...5251
cytology and genetics, *Petunia*,....7689
eye color, *Drosophila*,.....151, 12887
formation, mechanics, *Drosophila*,...151
temp. as affecting, *Habrobracon*, 7750
leg-color asymmetry in heterozygous fowl, ...10313
sex, *Drosophila*, ...761
Mosaic diseases. (See also *Variegation* (plant); *Virus;* and under the crops or plants affected by specific virus diseases, e.g., *Potato, Sugar cane.*)
of beans and other legumes,.....17396
of dahlia, ...5374
history of, as exemplified by tulip mosaic, ...17395
of legumes, interspecific transmissibility, ...7882
new, of fig,.....12976
pathological histology, in potato, 12977
of potato, nature of rugose mosaic virus. 5383
virus analysis, ...12974
of raspberries, general account,...2850
serodiagnosis, ...10478
sterility in tobacco and tomato due to, ...17394
of sugar cane, artificial transmission and virus properties, ...5384
of tobacco, effect on developmental anatomy of host,.....5380
migration of virus, ...5379
of tomatoes, in greenhouses in Great Britain, ...5372
Moschiola (p.2598[2]), diagnosis,.....14935
meminna, life hist. notes, 21530(p.2506)
Moschus (p.2598[3]) *moschiferus*, life-hist. notes, ...21530(p.2506)
MOSIERA (Dicot.)(p.2525[1]), ...12044
bahamensis (*Eugenia*), ...12044
longipes (*Eugenia*), ...12044
Mosla (p.2526[3]) **perforata** (*Micromeria*), ...6868
remotiflora, ...12023
Mosley, S. L., illustrations of European butterflies, ...2619
Mosquito(es). (See also under diseases transmitted by, e.g., *Malaria, Yellow fever;* under *Culicidae;* and under genera, e.g., *Aedes, Anopheles.*)
anal gills, function,.....490
salt and fresh water as affecting, ...11578
structure, ...489
bird plasmodia infection studies, 13925
blood-meal determination by agglutination, ...8879
breeding, physico-chemical factors of water in relation to,.....6499
in Canada, identification and biology, ...1550
contamination of well-water reservoir with, ...9029
control, disease transmission and life hist., review, ...15852
by fish, ...18393
by insecticides, ...4211
by *Laccotrephes* (Hemiptera),..16833
by Paris green in charcoal,.....4236
by Na arsenite,.....4227
dissemination by ships,.....18398
dist., in Malay Arch.,.....9887
in the Ukraine,.....14727
♀ genitalia, ...18993
filaria in, development,.....15871
in China, ...3827
in Zanzibar, ...3842
fruit-feeding of, effect on *Plasmodium* oocyst development, ...1236
larvae, adaptation to salt water,...3329
algal food, ...12934
bacteria promoting growth of, 14646
enzymes in digestive tract,.....8322
glycogen distribution in cells,...3145
Fe in trophocytes after blood ingestion, ...3145
morph. and descr. of Italian spp., ...4814
Mosquito (*continued*)
larvae (*continued*)
spiracular apparatus of as diagnostic character, ...21220
larvaphage, *Phalloceros* as,.....2458
larvicides. (See also *Larvicides.*)
diluents for, ...18400
fertilizers as, ...13937
Paris green as,.....18392
toxicity tests, ...4213
malarial, "black-spores" of Ross in, nature of, ...3837
control in Italy,.....3854
nutrition and ovary activation of adults, ...21217
parasites in, in China,.....18899
pupal chaetotaxy, ...21212
rearing in laboratory, technique,..6509
as vectors, of equine encephalomyelitis, ...3931
of fowl tumors,.....1310
of malaria, Ronald Ross and,...2601
Moss(es). (See also Bryophyta; *Musci; Sphagnum.*)
in Engler and Prantl 2nd ed., correction of errors in,.....20783
Feulgen's nucleal reaction in,.....98
fossil, in calcium and gypsum deposits, Utah, ...12070
of Ohio, catalogue,.....9496
as pioneers on sandy soils,.....12942
protonema, morphological comparison with filamentous algae,...14344
of shingle banks and dunes of England, ecology, ...2801
taxonomy, determining values of morphological characters in Bryales, ...11959
vegetation of England,.....2800
water conduction mechanism in relation to habitat, ...11950
Motacilla (p.2594[1]) *flaviventris icterica*, syn., ...16999
Motacillidae (Aves), p.2594[1]
Motasingha (p.2570[4]) *atralba* ssp. **nila**, ...21314
dirphia ssp. **dilata**,.....21314
dominula ssp. **pria**,.....21314
Moth(s). (See also *Caterpillar; Lepidoptera.*)
atopic reagins, ...20302
browntail. (See *Euproctis chrysorrhoea; Nygmia phaeorrhoea.*)
collecting gun for,.....7435
diamond-back. (See *Plutella maculipennis.*)
eaten by gulls,.....12703
gypsy. (See also *Lymantria dispar; Porthetria d.*)
biol. control, as influenced by introduced spp., ...11593
control problems, ...14100
hawk. (See *Sphingidae.*)
Indian-meal. (See *Plodia interpunctella.*)
leopard. (See *Zeuzera pyrina.*)
lethal factors and sex, in species-hybrids of, ...5236
melanism after feeding with $MnSO_4$, inheritance, ...2735
nun. (See also *Lymantria monacha.*)
early detection of outbreaks, value, ...6492
outbreak checked by birds,...17022
.....17026
owl. (See also *Panolis flammea.*)
control by birds,.....17022
satin. (See also *Stilpnotia salicis.*)
in British Columbia,.....6489
times of flight,.....16744
webbing clothes. (See *Tineola biselliella.*)
Mother-offspring relationship. (See also *Fetus; Infants; Placenta; Pregnancy;* etc.)
in alkali reserve of blood, goats,..3100
As in fetus after As administration to mother, ...20083
blood gases in adult and fetal whales, ...17756
blood groups of parents as affecting offspring, ...1198
body fat composition of fetus as related to food fat of mother, rats, 3156
Brucella abortus from human fetus, 8963
carbohydrate metabolism in mother and fetus, ...13453
chemistry of fat metabolism in placenta and fetal organs,.....13454

Mother-offspring relationship (*continued*)
effect of increasing parity on obstetric conditions, ...13458
of maternal bleeding on fetuses, 767
of maternal hyper- and hypoglycemia on fetal development,...10875
exchange of matter between mother and child, book, ...10908
fetal blood Ca as influenced by parathyroid extract administration to mother, dog, ...19922
gonad size and hormonal content in mother and fetus, horse, 19905
growth of nurslings as influenced by diet of mother, rats,.....15307
by vitamin B in diet of mother,..5631
helminth transmission from mother to fetus, ...8902
hereditary lacto-anaphylaxis in relation to placental permeability to milk, ...3742
immunity to poliomyelitis and diphtheria in infant vs. mother, human, ...13816
in macaca monkey,.....17070
migration of leucocytes from maternal to fetal vessels in placental disorders, ...19985
oxygen capacity and saturation of foetal and maternal blood,.....5550
oxygen relations of fetal and maternal blood, ...5550
passage of small pox virus through placenta, ...15897
placenta permeability to tubercle bacillus ultravirus, ...1360
placenta as regulating organ in transfer of hormone, ...10846
placental passage of vaccinia virus, ...15897
syphilis serodiagnosis in mother and child, ...18171
trypanosomiasis in lactating rat transmitted to suckling young, 15842
uranium nephritis in fetus after administration of uranium to mother, ...17959
vaccination of ewes against dysentery in lambs, ...1211
vitamin C lack in mother as affecting teeth in young, guinea pig, 20172
Mothonica (p.2574[4]) *ocellea* (*Stenoma*), 21318
Motion picture(s). (See also *Photography.*)
allergic reactions in intestines and uterus as shown by, ...20272
growth in size of bacteria measured by, ...4105
high-speed, book, ...7640
use in recording insect flight,...7641
micro-, apparatus, ...2581, 17085
bacterial development and morphology shown by, ...20554
section in book,.....19260
slow projection apparatus,.....7637
study of amebiasis by,.....11305
use in recording growth of plants, 7993
Mouflon, hybrids, inheritance of body form and weight in,.....182
Moulting. (See *Molting.*)
Mountain. (See also *Alpine; Altitude; Atmosphere.*)
bog biota, of Silesia,.....17317
climate, chapter in book,.....5825
forest communities, in Australia,..2792
.....5320
grasslands, of N. Carolina and Tennessee, ...7794
lakes of Japan, bottom fauna,.....7787
lichens of alpine passes,.....19461
vegetation, of Brazil,.....10411
of Central Asia,.....10387
of Divis, ...10385
of equatorial Africa,.....10380
and flora of western Switzerland, 234
of Michigan,.....217
of Uganda, altitudinal zonation, 5334
Mountain sickness, etiology and pathology, book, ...15704
Mounting. (See *Microscopical technic; Museum technic.*)
Mouriria (p.2525[1]) **buxifolia**,.....20826
plinioides, ...20826
Mouse (Mice). (See also under genera of mice, e.g., *Mus.*)
Achorion quinckianum infection and spread to man,.....3950
activity of 2-day old, body temp. as affecting, ...13132
Mouse (*continued*)
adrenal gland, ...18722
cytology, ...1961
Akhissar spotting in, genetics,....5245
anemia in flexed tail, inheritance, 2738
astrocytes and oligodendroglia of cerebrum, cytogenesis, ...20908
basal metabolism, ...8171
birth weight and growth rate as related to litter size,.....10722
blood count, differential and total, 9553
body surface area, formula for,....8085
body weight, rate of increase in first 49 days, factors affecting,....20963
bony labyrinth structure,.....16512
canine *Leishmania* behavior in,.....6151
cellular infiltrates in organs, as related to tumor immunity and to age, ...15613
Ceratopsyllus on, ...7482
coat color inheritance. (See *Color, inheritance.*)
coat form, waved, recessive in,...15004
Councilmania spp. in,.....16643
cytoplasmic constituents, epithelium, ...14969
determination of monozygotic twins, inheritance, ...19399
development of body temp. control in, ...13128, 13132
disease resistance and genetic constitution, ...168
effect of x-rays on fertility in ♂,...151
as experimental animals for African horse-sickness virus, ...3936
experimental typhoid in, epidemiology, factors influencing, ...9068
field, susceptibility to infection with *Spirochaeta icterogenes*,....11226
flexed tail, genetics,.....151
genetics, of ear,.....151
of resistance to paratyphoid in,...151
of susceptibility to inoculated leukemia in, ...5247
glands of orbit, evolution in mammals, ...14406
gonads, histophysiology as influenced by anterior pituitary hormone, 7021
heat production, and suitability for expts. in metabolism,.....8164
hermaphrodism limited to gonads, in female, ...16600
hound-eared, ...173
hybrids, with different numbers of tail rings, ...2726
Hymenolepis in, host-parasite relations, ...6221
infectious ectromelia outbreaks in laboratory, ...8951
inheritance, of anatomical defects in descendants of x-rayed,.....151
of cancer susceptibility,..151, 19379
of cataract and allied eye defects in, ...151
of corpus callosum absence....12880
and embryology of dermal blebs, ...12866
of flexed tail in,.....2730
of resistance to diseases in,....12873
of tumor susceptibility in,.....151
of ventral spotting,.....17219
of weight in an interspecific cross, ...151
intestinal worms in, tumors and, 18088
Japanese waltzing, serological relationships, ...21452
Klossiella in kidney, pathoanatomy, 3814
leaden, recent color mutation,.....151
lethal gene (hydrocephalus) in,....2722
leukemia, ...151
litter size, and variability with age, ...10317
liver mitochondria, ...10273
Longistriata from, ...9720
mitosis periodicity in, light as affecting, ...17137
morphology of short-tail,.....151
mucus formation in goblet cells,..12815
new gene affecting behavior and skeleton, ...19380
ossification of skeleton in, time and order, ...16576
pancreas secretion, cytology,....19313
plague epizootics in,.....4026
prenatal mortality and regulation of sex-ratio in, ...2744
reproductive cycle in yellow,.....19391
resorption in ductuli efferentes in, 4468
Rhizopus reflexoides in,.....16363
Mouse (*continued*)
sarcoma, inoculation and immunity relations, ...3785
virus, as influenced by heat and desiccation, ...8948
portals of entry,.....8947
skin as, ...8946
rat-sarcoma produced by,.....8945
virulence increased by rapid transfer, ...8943
Schistosoma rodhaini in,.....16657
serological relationships of strains, ...21452
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,.....6987
skin transplantation, effect on pigmentation, ...9580
Spirochaeta morsus muris localization in peritoneal fluid, ...6051
splenectomy as influencing reaction to *Bartonella muris*, ...1073
Trypanosoma, chemotherapy, ...13880
development in, ...18205
trypanosome infection, immunity relations, ...3805
trypanosome reactions in,.....20379
tumors in a cross between 2 strains, 151
tumor implants in, effect on blood, 11125
tumor incidence, correlation with coat color, ...19391
tumor resistance on repeated inoculation in, ...11124
urine composition in,.....5815
utilization of cellulose, pectins, crude fibers, and salts of organic acids, ...627
wild, population cycles in relation to periodic epidemics, ...17304
x-ray sterility in ♂,.....15023
yellow-fever virus as influenced by passage in, ...11354
Mouth, hygiene, diet and, book,....19798
infections, and relation to systemic diseases, book, ...11376
infectious papillomatosis, in dogs, 13765
localization of touch stimuli in,...13495
microflora in health and disease,..9022
mucosa changes over edentulous areas of alveolar process in man,...4468
Movement. (See also *Locomotion; Tropisms.*)
amoeboid, as influenced by:
O lack, *Amoeba proteus*,.....777
sugars, urea, and Ca, marine amoebae, ...10621
temp., various types of leucocytes, species differences, ...3095
temp. and light, *Rhumblerinella*, ...13480
in *Pelomyxa*, ...16648
rate correlated with form, *Amoeba proteus*, ...14530
ciliary, coordination in, *Crepidula* and *Ostrea* gills, ...15430
glycogen supply for, in ciliated cells of mesenterial filaments of *Actinia equina*, starvation as affecting, ...625
as influenced by:
pH, ...517, 10622
in *Bombinator*, ...10615
light, ...17585
nervous regulation, oral mucosa of frog, ...812
vortex phenomena in *Nephthys* coelom, ...12283
circumnutating, of *Ipomoea* peduncles, relation to growth rate,.....5421
circus, in insects, light as affecting, ...17838
of cirri of barnacle, variability and sensitivity, ...775
in compass plants, factors affecting leaf orientation, ...17495
of *Drosera* tentacles, rôle of nuclei in, ...5458
epinasty, of Geraniaceae leaf,....20859
induced by CO,.....2934
fetal, in cat,.....15429
initiation in rat,.....1990
hygronasty, in *Rhododendron*, rôle in hardiness, ...13067
of lymphocytes of rat, in tissue culture, ...16518
of mantle flap of lamellibranch, light as affecting, ...13133
muscular, voluntary and involuntary. (See under *Muscle.*)
nastic, in *Avena* coleoptile,.....13070

Movement (*continued*)
in *Oscillatoria*, kinematographic studies, ...4353
in *Paramecium*, intrinsic and extrinsic factors in, ...16636
plant, cinematography, ...7993
as influenced by electric field, 2939 ....10547, 10549
relations between growth producing substances and, ...2901
tropograph for measuring force exerted in, ...7991
protoplasmic. (See *Protoplasm, streaming.*)
rhythmic, cult, theories, ...10201
sensation of, nerve pathways for, 10953
in *Thyonebriareus*, diurnal variations in, ...5829
of trap of *Utricularia*, mechanism, 12059 12060
Much granules, as life-history stage of tubercle bacillus, ...8997
tuberculogenic property, ...14079
Mucilage, secretion in fern hairs, ..20795
Mucin, effect on gastric pepsin, ...1047
formation by epithelia and connective tissues, normally and pathologically, book, ...13664
gastric, in culture media, ...20369
ingestion, rôle in glucuronic acid metabolism, ...600, 601
of thick vs. thin egg white, ...9252
viscosity, pH as affecting, ...5646
Muck. (See also *Bog; Peat; Soil; Swamp.*)
Mucoid, in conjunctiva of eye, ...3344
-like protein, as found in cock's comb and bull horns, ...5594
Mucophrya (p.2531[4]) *pelagica*, descr., 14518
Mucor (p.2514[1]). (See also *Molds.*)
from abortion cases in cattle, ...8729
Aspergillus and *Penicillium* on, ..1718
destruction on bread by ultraviolet light, ...18814
growth, as influenced by dyes and metal salts, ...15229
in industrial alcohol production, 4062
on meats, inhibition by CO_2, ...4061
abundans, on *Schistocerca*, descr., biometrical and ecological notes, ...13784
brevipes, sporangiophore developmental history, ...1731
corymbifer, on man and animals, ...1718
guilliermondii, in *Periplaneta*, ...16363
hiemalis, imperfect hybridization in, ...18579
physiological tests of sexuality, 1743
mucedo, sporangiophore, developmental history, ...1731
pusillus, on man and animals, ...1718
rhizophilus, endophyte of liverwort, ...10358
spinosus, sporangiophore, developmental history, ...1731
Mucoraceae (Fungi), p.2514[1]
Mucosa, alimentary, acid formation after death, ...682
CO_2 content and pH during gastric secretion, ...681
extract, effect on tumor growth, 13712
reactivation of blood forming action of liver by, ...13180
gas tensions in, anesthetics as affecting, stomach and intestine, ...15383
glycogen formation in, ...8217
histology, ...8340
as influenced by:
avitaminosis A, ...1015
irradiated ergosterol, ...3521
secretogogues, ...11074
lipid content, ...10792
oral, ciliary movement, nervous regulation, frog, ...812
localization of touch stimuli in, 13495
respiratory, as influenced by ephedrin compounds, ...11109
by infra-red light, ...19678
stimulation, vasomotor rhinitis and, ...20193
Trichocephalus attachment in, ...6205
uterine, changes during estrus cycle, cat, ...4482
disappearance of placental site after parturition, ...4488
reactions during nidation, cat, ..8402
MUCROCHELIFER (Arach.)(p.2553[2]), ...18942
borneoensis (*Chelifer*), ...18942
Mucronothrus (p.2555[8]) *nasalis*, descr., 7272
Mucuna (p.2523[3]) **castanea**, ...12036
japonica, ...1754
sempervirens, of Kyushiu, descr., ..1793
Mucus, bacterial, filamentous nature, ...18336
bronchial, asthmatic attack as related to, ...18107
cells, in basal cell epithelioma, occurrence and significance, ...3599
formation in goblet cells of colon, cytology, ...12815
of intestinal mucosa, effect on bacterial invasion, ...15948
Mud flats, vegetation, Frisian Is., ...10396
MUDUMALUS (Arach.)(p.2553[3]), ..18949
partialis, ...18949
Muehlenbergia. (See *Muhlenbergia.*)
Mueller, Robert, as lepidopterist, biography, ...19274
Muellerius (p.2536[2]) *capillaris*, intermediate hosts, ...13905
from *Rupicapra*, descr., ...2083
tenuispiculatus, from *Rupicapra*, ...2083
Mugil cephalus, metacercaria in Egyptian, ...8876
Mugilidae (Pisces), p.2588[2]
Muhlenbergia (p.2520[1]) **longiligula** (*Epicampes ligulata*), ...18629
torreyana (*Agrostis*), ...18629
Mulberry. (See also *Morus.*)
Corticium salmonicolor on, in Formosa, ...10444
grafting method, ...9378
leaves, hourly changes in chem. comp., ...2953
Phleospora mori on, infection conditions and varietal reaction, ...19513
soil reaction range, ...14174
Trialeurodes on, ...21256
Mulch(es). (See also *Tillage.*)
for asparagus, forcing by, ...20676
effect on soil nitrates, ...6394
paper and sawdust, for vegetables, 9273
paper, use in forest nurseries, ...18525
Mule, backcross offspring by stallion, 5255
Habronema in, Cyprus, ...13930
sex ratio and twin frequency in, ...7747
Muller, Olympian Johannes, biography, ...2623
Müllerian duct. (See *Oviduct.*)
Mullernia (p.2591[1]) †, pelvis, ...7552
Mullidae (Pisces), p.2588[2]
Multiceps (p.2535[4]) *multiceps*, in goat, Palestine, ...13931
Multiple factors. (See *Genes, multiple.*)
Mummification, natural, of mammals, ...17063
Mumps, lesions, nature, ...15632
orchitis caused by, histopathology, 5967
transmission to monkey, and virus etiology, ...20388
Mungo. (See *Mungos.*)
Mungos (p.2597[1]), erythrocyte size in, 9559
leucocyte count in, ...9558
mungo **ngamiensis**, ...17064
Munia (p.2594[3]) *punctulata* **fretensis**, 10124
Municia maja, hybrid with *Urolonchа domestica*, development of sex organs in, ...12885
Munida (p.2551[4]), *Pseudione* and *Pleurocrypta* on, ...9805
brevirostris, ...18932
Munkiodothis (p.2514[4]) **hilarionii**, ...20738
Munna (p.2550[3]), key to spp., ...4687
affinis, ...9806
bituberculata, ...9806
nana, ...9806
römeri (*M. coeca*), ...4687
Munnidae (Crustacea), p.2550[3]
Munnopsidae (Crustacea), p.2550[3]
Munnopsurus (p.2550[3]), key to spp., ..4687
Muntiacus (p.2598[3]), life-hist. notes, ...21530(p.2506)
rooseveltorum, ...17062
Muraena (p.2586[4]) **shirleyi**, ...7495
tuhua, ...7495
Muraenesocidae (Pisces), p.2586[3]
Muraenesox (p.2586[3]) † **minimus** (E), 16961
Muraenichthys (p.2586[4]) **elerae**, ...14835
retropinnis, ...14835
Muraenidae (Pisces), p.2586[4]
Murata test for syphilis. (See under *Syphilis.*)
Murdochella (p.2542[3]) **superlata**, ...16710
tertia, ...16710
Murex (p.2542[3]), P compounds and glycogen in, ...17902
adustus, eggs, ...9782
affinis, eggs, ...9782
† **sindiensis** (E), ...7235
Murexul (p.2542[3]) **mariae**, ...16710
Murgantia histrionica, control, ...14096
Murgisca (p.2573[3]) *mesozonalis* (*Anassodes*), ...16912
Muricella (p.2533[2]) *perramosa*, in Queensland, descr., ...21054
tenera, descr., ...21054
Muricellisis (p.2533[2]) **cervicornis**, ...18886
Muricidae (Mollusca), p.2542[3]
Muridae (Mammalia), p.2596[2]
MURITHAIS † (Moll.)(p.2542[3]), subg. of *Chicoreus*, ...2118
Murraya exotica, *Pammene* on, ...16918
Murrayella (p.2529[1]) **ovalis**, ...21034
Murrina, specific and non-specific tests for, ...18187
Murshidia (p.2536[1]) *linstowi*, morph., 21076
Mus (p.2596[3]). (See also *Mouse; Rat; Rattus.*)
arteries of cerebellum in, ...9542
bony labyrinth structure, ...16512
chiasma frequency in ♂ vs. ♀, relation to crossing over, ...138
erythrocyte size in, ...9559
inheritance of foot length in species hybrid, ...17206
leucocyte count in, ...9558
Moniliformis in, ...16683
parasites of, in Brazil, ...11312
as plague vector, Java, ...21455
renal units in, ...16543
angouya, referred to *Oryzomys*, ...7629
auritus, referred to *Reithrodon*, ...7629
azarae, referred to *Akodon*, ...7629
bactrianus, serological relationships, ...21452
superfetation in, ...8408
cephalotes, referred to *Oryzomys*, ...7629
decumanus, eye, retina, light absorption by, ...13496
Filaria from, ...12274
nucleus of lateral lemniscus in, 12097
thymus, vascularization, ...14456
dubius, referred to *Hesperomys*, ...7629
furunculus, syn., ...12708
griseipectus, syn., ...17062
laucha, referred to *Hesperomys*, ...7629
muralis, status in St. Kilda, ...21497(p.2504)
mus hortulanus, in France, 21501(p.2504)
musculus, absence of corpus callosum, genetics of, ...14501
albino, race difference in thyroid, ...19382
economic status in Russian Turkestan, ...12730
food of owls, ...12689
inheritance of flexed tail, ...2730
nucleus of lateral lemniscus in, 12097
oesophagus and trachea, deviation from primary position, ..2001
oogenesis, cytoplasmic components, nucleolar behavior and yolk, formation, ...7704
parasites of protozoa in, ...7129
relation to *M. spicilegus*, ...21460
in Russian Turkestan, ...12721
serological relationships, ...21452
faeroensis (*M. f.*), ...21452
fredericae, ...19250
hortulanus, helminths in, 20367, 21078
severtzovi, in Russian Turkestan, ...12721
nigripes, referred to *Oryzomys*, ...7629
norvegicus, comparison of 2 strains, 4536
food of owls, ...12689
intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
pituitary and parathyroid pigmentation, ...1958
albinus, anterior pituitary, in pregnancy, ...18728
relation to estrous cycle, ...1960 18727
arteries to fore limb, ...20981
clavicle in, ...9639
ear, hist., ...4539
growth, and differentiation of organs, ...4537
rate, ...20960
hair slope in, ...9586
inbred strain, capillary supply of archicortex in, ...9565
nucleus of lateral lemniscus in, ...12097
reticulocyte count in, ...14415
salivary glands, ...20936

Mus (*continued*)
norvegicus (*continued*)
albinus (*continued*)
weight of musculature, brain and organs after exercise, 4535
yolk-sac placenta in,.....18761
albus, intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
pyrrhorhinus, referred to *Oecomys*, ...21514(p.2505)
rattus, *Spirillum minus* var. *morsus muris* in, Java, ...1411
alexandrinus, *Synopsyllus* on,....16957
rufus, referred to *Oxymycterus*,.....7629
sylvaticus, economic status in Russian Turkestan, ...12730
Musa (p.2521[1]). (See also *Banana*.)
basjo, chromosome number,.....10259
errans, floral morph., gametophytes, embryogeny, fruit morph.,....6936
malaccensis, hybrid with banana, cytogenetics, ...12770
paradisiaca, disease control, by eradication of affected plants,....13000
Gloeosporium on, ...7843
sapientum, anatomy of axis,.....20848
Chrysomphalus on, ...4838
textilis, culture and preparation,..11637
as fiber plant,.....11730
seedling diseases due to *Pythium*, 271
Musaceae (Monocotyledones), p.2521[1]
Musca (p.2578[4]), as intermediate host of *Habronema*, ...20348
♂ terminalia as diagnostic characters, ...16830
acromion, type of *Acromiodexia*,...21228
albolineata, type of *Pseudomorellia*, 19002
atrifons, syn., ...19008
bipuncta, type of *Biopyrellia*,.....2297
crassa, type of *Chaetotheresia*,.....21228
domestica. (See also *House fly*.)
in Galapagos Is.,.....21206
mites from, ...13899
new type of tissue in comparison with reticulo-endothelium, ...2035
rôle in avian coccidiosis,.....6155
sex chromosomes in somatic cells, ...10272
striated muscle fibers in, 2026, 2027
taxonomic note, ...4816
toxicity of arsenicals to,.....4232
as vector of fowl-cholera,.....8734
wintering, ...6515
lauta, type of *Scutellorthellia*,.....21226
pedisequus (*Xanthogramma pedisequum*), ...16822
quadrilineata (*Eumesembrinella*), ..21227
quadrimaculata, type of *Adichosiops*, ...21226
ribesii (*Syrphidis*), ...16822
sacra, syn., ...21226
scutellaris, type of *Scutellomusca*,..21228
semiatra, type of *Xylocopodes*,.....19008
Muscardinidae (Mammalia), p.2596[1]
Muscardinus avellanarius, mummification, ...17063
Muscari (p.2520[4]) **giennense**,.....6912
grandifolium v. **rifanum**,.....20831
Muscarine, effect on coronary circulation, ...850
Musci (Bryophyta), p.2516[4]. (See also *Moss(es)*; *Sphagnum*.)
MUSCIA (Fungi)(p.2515[2]), ...16364
catharineae, on *Catharinea*,.....16364
Muscicapa (p.2593[4]) *atra* (*Pomarea nigra* **tabuensis**), ...5032
cyanea, syn., ...7551
parva **subrubra** (*Siphia hyperythra*), 21408
striata, ecology, ...21422
Muscicapidae (Aves), p.2593[3]
Muscidae (Diptera), p.2578[3]
Muscina (p.2578[4]), wintering,.....6515
pabulorum, on *Thaumetopoea*,.....4191
Muscisaxicola (p.2593[2]) *alpina* **argentina**, ...10122
Muscites (p.2517[4]) † **thuidioides** (Ter), ...18585
Muscle. (See also *Exercise*; *Musculature*; *Somite*. For protozoan structures, see under *Fibrillar system*.)
ability, as affected by sugar ingestion, ...3400
of athletes, measurements, book, 3390
abscess, incidence and etiology,..11337
action current, ...10994
as affected by nerve degeneration, ...3396
distribution in conducting media, 853
Muscle (*continued*)
action current (*continued*)
in muscle fibers showing rhythmicity, ...5833
origin, ...3396
of smooth, as affected by drugs, 8307
activity, as affected by diencephalon stimulation, nature of stimuli in, ...799, 3364
metabolism, in situ,.....15549
rôle of phosphagen, review,....10964
adenosinetriphosphate, as affected by nerve section, ...821
adenylic acid, effect on uterus,....3473
alpha excitation in, as affected by cathodal stimulation, ...828
ammonia in, detn., in fish,.....10992
formation, polemic, ...10986
in smooth, as affected by trauma, ...15554
amylolytic power as affected by fatigue, ...3383
anserine, isolation, method,.....17608
arrectores spinarum, nervous terminal plasmodium in, hedgehog, 7006
ash, component, pH, hydration, and surface tension, ...15706
Na and K in, detn., polemic,...19720
atrophy, case reports,.....18090
glycine ingestion in, effect on creatine excretion, ...15339
autolysate, effect on anemia of hemorrhage, ...13732
autolysis, effect on non-protein nitrogen partition, in haddock,....17707
O_2 tension as affecting,.....1043
basic extractives, composition, octopod, ...17891
of beak of *Bugula*, as affected by stimulation, ...16696
betaine in dogfish embryo,.....8418
biceps brachii, comparative anatomy and function in mammals,....18696
blood flow, effect on Sherrington response, ...13515
blood and nerve supply, effect on fatigue curve, ...10996
brachialis internus, comparative anatomy and function in mammals, ...18696
bronchial, ephedrine and pseudoephedrine as affecting,.....11095
broth, lactacidogen and adenylic acid in, determination, ...13550
calcium in, as affected by thyroparathyroidectomy and parathormone, ...8364
carbohydrate, conversion to fat in, 13278
as influenced by epinephrin, rat, 5665 15344
metabolism, as affected by insulin, ...19956
during anaerobiosis, ...17714
of cardiac, ...8490, 13268
conditions affecting, ...11022
fibrillation as affecting,....3432
in perfused, ...17723
as related to tone,.....13275
CO_2 dissociation curve, as affected by exposure time, iodoacetic acid as affecting, ...10815
cardiac, in beriberi, histopathology, ...15697
compensatory pause after extrasystole, in auricle and ventricle, turtle, ...20070
degeneration in diphtheria,.....961
extrasystole, refractory period, dog, ...20050
fiber length as affecting energy liberation during contraction,..818
as influenced by:
acute rheumatic infection,...15670
cervical sympathectomy, ...3532
Moringa alkaloid, ...11034
muscular training, in rats,...13551
strychnin, brucin and derivatives, ...3460
thyroxin, ...729
metabolism, thyroxin as affecting, ...15651
oxygen consumption, adenosine as affecting, ...8583
physiology, *Maia*, ...20066
structure as affected by direct current stimulation, ...832
carnosine in, isolation,...13545, 17608
chemical composition, as influenced by mono-iodoacetate, ...17897
by nerve section, ...821
Muscle (*continued*)
Cl, scurvy as affecting,.....13727
choline and betaine in dogfish embryo, ...8418
chronaxie, of cardiac, at various periods in cardiac cycle,.....3419
of deltoid, ...10936
of extensor, as affected by fatigue of flexor, ...3395
as influenced by:
acetylcholine and by stimulation of autonomic nerves, ...15492
anesthesia in decerebrate dog, ...10954
brucine and nux vomica,.....5884
carbonic acid bath after sympathetic ablation, ...3385
cerebral cortex ablation,....15505
guanidine hydrochloride, ...10989
heat, ...15527
lithium, ...15490
phosphagen metabolism, ...10966
serotherapeutic paralysis, ...3584
strychnin, brucin and derivatives, ...3460
relation to function,.....17913
to neural theory of association, ...3381
to size of motor axone,.....15451
variations, ...10988, 15497
composition, hardness as index,..13554
as influenced by exercise, in cattle, ...8177
by work, in dogs,.....17890
in normal dogs,.....17684
pectoral fin in codfish,.....16506
contraction, all-or-none principle, 15530
discussion, ...3377
ammonia and lactic acid formation in, comparison, ...15554
on bicycle, most efficient speed for, 819
as caused by Na hyposulphite after strychnine injection, ...3382
chemistry, review, ...5840, 10997
delayed heat production in, analysis, ...17889
effect on fatty acid metabolism, 17733
glycogen loss as affected by previous training, ...13546
heat, in different species,.....17901
as influenced by:
adrenal ablation, in frog,...10982
direct and indirect stimulation, ...15538
direction and duration of stimulating current, ...13552
harmol, ...13595
high altitude, ...15406
pH of perfusate,.....10972
movement of surrounding fluid, in vitro, ...3386
temperature, ...17911
initial heat in, analysis,.....3394
isometric, recording method, in situ, ...8063
lactic acid formation as affected by previous training, ...13546
in locomotion of fish,.....3392
measurement, during relaxation, in man, ...17893
piezo-electric method for recording, ...5851
positive polarization in,.....10994
refractory phase, as affected by stimulus and temperature,...17899
relation to bioluminescence, *Cavernularia*, ...17570
reversal effect of stimulating current, rôle of polarization in, 17888
rôle of creatine phosphoric acid in, 816
of surface energy in,.....19625
Sherrington, produced by sympathetic stimulation, drugs as affecting, and possible humoral mechanism, ...13515
structural changes in, a review, 17894
tetanic, fibers responsible for,..15545
theories, ...10990
voluntary, maximum work and tension in, ...13548
work in, as affected by loading, 13547
contracture, by lactic acid and chloroform, as affected by ionic medium, ...13544
in single fiber as caused by mechanical stimulation, ...820
copper, iron, and manganese in fish, ...8243
cramps, at high temps., cause,....13520

Muscle (*continued*)
creatine, as affected by nerve section, ...821
isolation method, ...17608
creatinephosphoric acid resynthesis in, as affected by iodoacetic acid, ...10979
creatinine, as affected by thyroid feeding, ...13368
creaton, creatin derivative, in,....5842
cytochrome spectra as affected by sodium sulphite in Actinia,.....5849
damping coefficient, as affected by temperature and fatigue,.....826
deep extensor of fingers and thumb, variation, ...4469
degeneration, acute molecular, histopathology of experimental, 3548
deltoid, motor points and chronaxie, ...10936
demarcation and rest current in, as affected by monoiodoacetic acid, ...15550
determination of source, by anaphylaxis and precipitation tests,....1127
detoxifying agent in, isolation,...13212
diameter, and lineal skeletal development in cattle,.....5240
of diaphragm. (See *Diaphragm.*)
dielectric constant, ...529
dried blood grouping by,.....20325
dystrophy, pseudohypertrophic, glycine synthesis in, ...8191
efficiency, alteration with repeated contractions, ...5837
electromyograms, of voluntary movements, interpretation, ...3402
elongation, adaptations for,.....9550
enzyme, of breast and thigh of *Vanellus* (bird), ...19651
methyl glyoxal as formed from hexose diphosphate by, ...3406
rôle in formation of hexosemonophosphates, ...17720
excitation, ...5844
detn. (Keith Lucas method), surface factors in, ...15551
as influenced by:
pH of perfusate,.....10972
intracardiac ganglia, ...8477
monoiodoacetic acid, ...13557
phosphocreatine decomposition as related to, ...13557
in turtle and holothurian,.....10977
exercise. (See under *Exercise.*)
extensibility in mussels,.....17900
extension, of arm and leg, lesions of pons, striatum, and mesencephalon as related to,.....13692
extract as affecting heart rate in frog, ...5735
composition, in whale,.....10999
effect on:
blood sugar, ...15565
gastric secretion, ...10794
Infusoria, ...18809
spinal fluid pressure and formation, ...5922
shock as related to,.....15705
eye, extrinsic, fatigue,.....8449
internal rectus, motor fibers for, in posterior longitudinal fasciculus, ...15518
modification in sharks,.....18706
rôle in maintaining intraocular pressure, ...3337, Errata p.vii
facial, afferent fibers of N 7, origin in cells of geniculate ganglion, in macaque, ...20916
fat, composition, ...639
fatigue, chemical factors,.....15549
curve, as affected by blood and nerve supply, ...10996
by caffeine, ...13574
effect on:
blood composition, ...19782
chronaxie of muscle,.....3395
glycolytic and amylolytic power of muscle, ...3383
Sherrington response, ...13515
of flexor muscles as affecting work done by extensors,.....3389
index, formula for detn., factors affecting, ...3388
in industrial workers, review,..15548
Muscle (*continued*)
fatigue (*continued*)
as influenced by:
endocrine extracts, ...3393
PO_4 buffered caffein solutions, ...20080
sympathetic nerves, ...10938
of skeletal muscle, method for recording, ...3401
fatigue and irritability, as affected by load, ...5841
fatigue products as affecting other organs, ...10983
fatigued, in diet, effect on growth, 8254 19841
fatty acid metabolism, contraction as affecting, ...17733
fiber, action potentials from,....13549
cardiac, attachment to tendon, in mammals, ...4475
contraction, microcinematographic study, ...13541
diameter, factors correlated with, ...6535
myocardial changes in thickness with age, man, ...4473
and myosin precipitates, x-ray diagrams, ...17516
rhythmicity, electrical signs,....5833
smooth, innervation and structure in blood vessels and arrectores spinarum, in hedgehog,..7006
striated, arthropods, optical properties, ...2026
structure, ...2027
fundamental structures in,....9591
innervation in boa constrictor, ...7011
fish, autolytic and bacterial decomposition as influenced by temp., 6358
heat capacity, ...3387
pH after death,.....13555
survival time as influenced by autolysis and temp. and bacteria, ...11454
flexion, of arm and leg, lesions of pons, striatum, and mesencephalon as related to, ...13692
flexor, fatigue as affecting work done by extensors, ...3389
reflex excitability as affected by section of vestibular nerve, ...3372
rigidity, after spinal section, posture as affecting, ...15471
flexor cubitalis prephalangeo-posterior, new term, ...4508
flexor digitalis profundus, olecranal portion, new interpretation,...4508
of flight, in *Sitona,* post-metamorphic development, ...14683
of foot, arch-raising function in,..4469
fumarase in, poikilotherms,.....496
gaseous metabolism as affected by CO_2, ...5850
of excised, as affected by thyroid and adrenal glands, ...5839
gastrocnemius, response to stimulation of single nerve fibers,.....20044
glutathione, in cardiac, red and white skeletal, and smooth, relation to sarcoplasm, ...3141
as influenced by:
acidosis, ...542
hyperthermia, ...585
temp., frog, ...544
glycogen, of cardiac, as affected by castration, ...8421
by diphtheria toxin,.....13758
formation from lactic acid, theory, ...10967
as influenced by:
death, ...624
in fish, ...13555
diphtheria toxin, ...13758
glucose, galactose, and lactose, comparison, ...8209
insulin, adrenalin and cholic acid after splanchnicotomy, 634
insulin and epinephrine,.....3469
d-lactic acid injected with glucose and insulin in eviscerated cat, ...3150
nerve section, ...821
pancreatectomy, ...13279
pituitary ablation, in toad,...17772
training, ...13546
work, ...17890
in marine invertebrates,.....17902
Muscle (*continued*)
glycogen, lactic acid, and P, as influenced by exercise, yeast in diet as affecting, ...8133
glycolysis, in vitro, diet as affecting, ...632
glycolytic ferments in, as affected by rigor mortis,.....13556
glycolytic power, as affected by fatigue, ...3383
heat production, as influenced by:
iodoacetic acid, ...10980
shortening, in frogs and toads, ...17883
sympathetic nervous system ablation, ...10959
heat rigor, as affected by water balance, ...17906
hemoglobin, spectrophotometric analysis, ...5571
heterochronism, tonic and non-tonic parts, frog, ...15534
pH, as influenced by carbon dioxide, ...10991
imbibition, as influenced by:
cations, ...19669
brucine, ...5884
phlorhizin, ...5903
inflammation. (See *Myositis.*)
as influenced by:
acetylcholin, seasonal variations in, in hibernating mammals, ..13553
cholin derivatives, ...928, 5920
Periploca greca, ...5910
rattlesnake venom, dog and cat, 8568
stemonine, ...3500
synthetic urethanes, ...8585
veratrine, ...860
infra-red transmission through,...17587
intercostal, nerves and vessels redescribed in man,.....7008
iodoacetic acid, effect on creatinphosphoric acid resynthesis,...10979
on heat of contraction,.....10980
irritability, as influenced by CO_2 breathing 15401
by magnesium lack, rat,.....13297
isoelectric point, thyroid ablation as affecting, ...5705
of jaws, area of insertion, effect on shape of mandible, in man and mammals, ...18899
comparative anatomy and embryology in fishes, ...18704
contraction, origin of sound heard during, ...10923
in dogfish, ...14409
variations in Chinese,.....12157
lactic acid, after death in fish,....13555
detn., micro method,.....17624
formation, as influenced by amylase, ...491
by iodoacetic acid,.....830
from pyroracemic acid, sulfhydryl as affecting, ...15341
as influenced by:
low oxygen, ...13360
NaCN, ...701
$NaHCO_3$ injection, in dogs,..17716
removal after exercise,.....10969
utilization in eviscerated cat,...3150
laryngeal, comparative anatomy in mammals, ...4502
latency in nerve impulse transmission, significance, ...15486
lead orthophosphate deposition in, in fowl, ...13568
of leg, abnormal in calves,.....16608
of leg and foot in lower mammals, comparative anatomy, ...6995
lengthening reaction, explanation, 15464
of limbs, triple chronaxies and motor points, ...15540
of marine invertebrates, phosphorus compounds and glycogen, quant. detn., ...17902
masseter, disuse, effect on development of mandible, man,.....959
mesenteric, in elasmobranchs, rôle in regulation of position of spiral intestine during digestion,...3220
metabolism, of heart,.....613, 3120
in vitro, diet as affecting,.....631
metabolites, in blood, local vasodilation as caused by,.....11005
methyl carnosine, occurrence in mammalian, ...10998

Muscle (*continued*)
methyl guanidine and guanine in *Carassius*, ...10995
methylglyoxal, as precursor of lactic acid, ...17882
movements, appearance in developing chick, relation to P metabolism, ...8257
automatic associated and individually acquired, study, ...13507
control by isolated segments of spinal cord, in *Ambystoma* larvae, ...18785
mechanism, ...10973
model for demonstration, ...5832
resonance theory in transplanted limbs, ...15531
myoblasts, and tumor formation, ..18039
myocytes, origin, vital staining as throwing light on, ...13683
myoneural junction, protoplasmic bodies in nervous disorders, relation to mitochondria, ...5975
serotherapeutic paralysis as affecting, histology, ...3584
myotonia, case report and review, ...18086
study, ...3646
-nerve preparation, chronaxie, after nerve section, ...8454
lithium as affecting, ...15490
heat injury, ...15527
nerve terminations, human fetus and newborn, ...9640
non-protein-N, constituents in marine animals, ...608
partition, haddock, ...17706, 17707
nucleo-cytoplasmic ratio, age as affecting, sheep, ...15536
omohyoid, duplication of, and homologies, man, ...9594
one joint and two-joint, mechanical model, ...5832
oxidation-reduction processes in, CO as affecting, ...8028
oxygen consumption, in chemical contractures, ...17886
as influenced by:
drugs, ...17966
nutrition, ...15325
vitamin C, in vitro, ...19864
pain, as induced by exercise during anoxemia, ...17860
mechanism, ...15443
panniculus carnosus and pouch in opossum, ...1908
in paralysis agitans, histopathology, ...20151
of pectoral appendage in dogfish, ..1901
of pelvic floor, morphology and adaptations in primates, ...7038
of pelvic girdle, development in (*Amphiuma*) amphibian, ...12176
performance, weather as affecting, 19619
permeability, ions and hormones as affecting, ...468
to phosphate, ...3404
phosphagen, adrenal ablation as affecting, in guinea pig, ...10981
in fishes, ...11000
metabolism, effect on chronaxie, ...10966
phosphates, as influenced by:
age and pregnancy, ...10896
anaerobiosis, ...17714
coenzyme system in muscle extracts, ...17720
exercise, ...5554
phosphocreatine, in cardiac, sympathetic stimulation as affecting, ...3441
nerve section, as affecting, 821, 3397
phosphorus, detn. in, protein removal for, ...15266
fractionation in, as influenced by pancreatectomy, ...13279
as influenced by exercise, ...17890
by nerve section, ...821
pilar, quantitative study, skin of Japanese child, ...4497
Japanese fetus and German adults, ...9583
plasticity, drugs as affecting, ...15539
polarization (positive), during contraction, ...10994
in postural reflexes, oscillographic study, in cat, ...15542
potassium, bound in, ...10968
invertebrates, ...3384
Muscle (*continued*)
proteins, of cardiac, separation of myosines and myostromines, ...5858
isoelectric point, relation to muscle chronaxie, ...10932
solubility in fish, ...8196, 10992
purines in, nature, ...10970
pyruvic acid, as precursor of lactic acid, ...17882
recovery process, analysis, ...5837
rectus, sheath comparative anatomy in mammals, ...6992
rectus abdominis, segmental innervation, dog, ...14432
refractory phase, in cardiac, cold-blooded animals, ...842
Maia squinado, ...20066
of smooth, ...8430, 17973
regeneration, dedifferentiation and, following removal of post. segments in polychaete, ...16622
in vitro and in vivo, axolotl, ...1898
x-rays as affecting, axolotl, ...4566
repair, degeneration and, ...3548
repercussion after motor nerve section, ...8454
respiratory, reciprocal innervation, ...13365
rigidity. (See also *Rigidity, decerebrate.*)
rigidity and plasticity, in decerebrate animals, book, ...811
rigor mortis, effect on glycolytic ferments, ...13556
rôle in neutralization of acids by ammonia, ...3129
rubidium in human, ...5613
sacrospinalis, clasmatocytes, origin and reaction to injected graphite, rabbit, ...1927
selective absorption of acid and basic dyes, ...19637
sense, in discrimination of differences in weight, ...15547
in flexion of elbow joint, ...833
serratus dorsalis, morph., mammals, ...1909
of shoulder and superior extremity, variations, man, ...9605
as site of insulin action, ...8207
smooth, in arteries, drugs and temp., as affecting, *Raja* spp., ...20051
hyperplasia in intima, ...5987
pulmonary, structure and drugs affecting, ...13583
autonomic impulses, chemical mediators, review, ...13509
electrical potentials, as influenced by epinephrin, ...827
by sympathetic stimulation after ergotoxin administration, ...827
of esophagus, rhythmicity, ...3212
as influenced by:
amino acids, ...829
amniotic fluid, ...5687
apiol and its allies, ...3466
bufotoxin and bufotenine, ...3463
cholin derivatives, ...928
CN, H_2S, and CO, ...17904
dioxy-quinoline compound and isoquinoline derivatives, 3505
drugs, ...17990
in nutritine solution, ...933
ephedrin compounds, ...11109
eriocomine, ...3518
gelsemicine, alkaloids and Ba antagonistic to, ...11067
harmol, ...13595
lacrimal gland extract, ...731
Moringa alkaloid, ...11034
morphin and nitrosomorphin, 8530
narcotine, ...877
perparine, ...8502
plumbagin, ...3494
Solanum alkaloid, ...11116
strychnine, brucine and derivatives, ...3460
suffocation and CO_2 inhalation after adrenalectomy, ...3648
sympathomimetic amines, ...876
synthetic urethanes, ...8585
thevetin, ...11035
intestinal, electrical potentials in, origin, ...15456
extracts, effect on blood pressure, ...5701
as influenced by:
alkaloids, ...11101
amino acids, ...829
Muscle (*continued*)
smooth (*continued*)
intestinal (*continued*)
as influenced by (*continued*)
drugs, ...17973
epinephrine and sympathetic stimulation, guinea pig, ...5651
insulin, ...20075
mechanics, ...685
neurogenic nature of movement, ...8327
pigment as related to diet, ...3113
mitosis mechanics, ...145
in nictitating membrane as affected by sympathetic stimulation, epinephrin and cocain as affecting, ...911
peristalsis in, method for recording in human ureter, ...3307
pyloric, contraction in isolated strips as affected by HCl and stretching, ...677
stimulation through nerve supply, temporal and spatial summation in, ...17903
stomach, amino acids as affecting, 829
contraction, gradient of automaticity in, ...5649
temp. and drugs as affecting, *Raja*, ...10778
tendons in gizzard of birds, histology, ...14455
in turtle heart, relation to auricular tone waves, ...3416
ureter, action current in, ...17788
automaticity, neurogenic origin, ...13399
uterine, as influenced by:
adenosin and adenosin H_3PO_4, ...3473
calcium salts and posterior pituitary hormones, ...19672
ovary extract, ...3279
phosphates, age and pregnancy as affecting, ...10896
refractory period and summation in, ...8430
spontaneous activity, as affected by ovary ablation, ...13441
of veins, quantitative study, ...16538
viscosity and elasticity in, ...15541
soleus, tension capacity, in chronic spinal cat, ...807
somatic, sympathetic innervation in selachians, ...14435
spasm, as related to myotonia congenita, ...3646
sphincter. (See *Sphincter.*)
spindle, innervation by dorsal root ganglion and ventral root, experimental, cat, ...18721
staircase phenomenon, in cardiac, *Maia squinado*, ...20066
stapedius, development in human embryo, ...16583
stimulation, apparatus, ...19735
with currents of varying duration, ...13552
motor nerve, Fick's gap in, ...19722
strength of handgrip, variations in, ...17885
stress-strain relations, ...10965
striated, acetylcholine-like substance in, origin, ...15511
arteriolar changes in hypertensive heart disease without hypertension, ...11156
degeneration during histogenesis, rats, ...12174
effect on blood acetone and ketone, in diabetes, ...13705
electrical resistance as affected by indirect stimulation, ...10962
extract, effect on proteolysis and protein synthesis in tumors, ...13751
fibers, innervation in python, ..16531
of thenar and extrinsic eye muscles, nerve endings in man, 12113
pH, avitaminosis B_1 as affecting, 6015
increased duration of twitch with activity, ...10985
as influenced by:
denervation of various types, cat, histology, ...18721
phenanthrene compounds, ..11043
plumbagin, ...3494
sympathetic nerve supply, ...10938

Muscle (*continued*)
striated (*continued*)
of oesophagus, trophic nerve supply, ...20929
of oesophagus and orbit, innervation in dog, ...12125
polarization capacity as affected by indirect stimulation, ..10962
postural tone, rôle of sympathetic nervous system in,....8470
structure of normal and pathological, new stain for demonstrating, ...5973
sugar, diabetes affecting,....13746
sympathetic innervation studied by ramisection, in dogs,...14421
sympathetic substance of toad's, effect on heart, blood pressure and intestine, ...11029
of tongue, innervation, by parasympathetic fibers, origin and function, ...12104
trophic, by autonomic and cerebro-spinal motor fibers, ...12108
nodular myolysis, histopathology, ...11193
retractor, adaptations in birds, ...9550
variation with climate in several species, ...17901
structure and function, book,....10973
survival, stretching as affecting, 17914
of tail, motor representation in cerebral cortex, monkeys, ...10942
temp., tumor temp. and,....1011
tension in, glare in illumination of visual field as affecting,....5846
during various stages of contraction, method for determining,..831
tensor, of human fasciae latae, tendon description, ...4505
of toes, in bird's anatomy,....9548
tonus, in adductor muscles, of mussels, ... 15553, 17900
of cardiac, as influenced by sympathetic stimulation, toad, 5862
of external ear, as influenced by middle ear lesion, rabbit,...13504
fibers responsible for,....15545
in human, detn.,....10965
as influenced by:
drugs, bladder, ...20102
laughter, ...10987
sympathetic nervous system, 20043
of smooth, stomach, ablation of cardia as affecting, ...15384
temp. as affecting, in snail,..17895
of striated, after decerebration, as affected by loading, unloading, and drugs, ...10975, 10976
as influenced by section of posterior roots of lumbar cord,..5835
by sympathetic nervous system, ...5835
pallido-striate system as related, ...15480
precocious hypertonia, striatum lesions as related to, 13692
as related to carbohydrate metabolism, ...13275
to diurnal variations in body temp., ...778
review, ...15467
total energy liberation in, iodo-acetate as affecting. 822
tremors, frequency, recording method, ...15477
temp., as affecting,....15477
trimethylamine oxide in, isolation, in crustacea, ...15544
variations in tibia of aphid spp.,...4837
vastus internus, rôle,....4469
viscosity and plasticity, in decerebrate rigidity, ...10976
volume, chemical processes as affecting, ...15552
water, factors correlated with,....6535
water and Cl, thyroid function as affecting, ...1062
water balance in, during fatigue, 17906
of wing of bat, inervation, as indicating regional origin from limbs or tail, ...18702
work, in contraction, method for determining, ...831
maximum tension as compared with, ...13548
Muscle (*continued*)
work (*continued*)
dynamic and static, correlated with structure, in mammals, 18696
effect on lactic acid content of blood with impeded circulation, 823
on sweating,....5845
by flexor muscles as affected by fatigue of extensors, ...3389
as influenced by:
endocrine extracts, ...3393
loading, ...13547
stimulation directly and through nerve, ...5841
sugar ingestion, ...3400
physiology, book, ...13542
speed, effect on efficiency,....10961
wound repair in, after use of electrosurgery and scalpel, comparison of strength of healing in dog, 20892
Musculature. (See also *Muscle;* and specific organs and body regions.)
abdominal, in Malacostraca, comparative study, ...2161
of albino rat, weight as affected by exercise, ...4535
of *Daphnia magna* (Crustacea),....9793
of *Dipodomys* (rodent), comp. anat., 7614
of dorsum of foot in Chinese,....12154
of hind limbs and pelvis, in pareiasaurs, (†), ...6991
insect, of *Chrysopa* (Neuropt.),...21331
of thorax of *Nezara* (Hem.),....9916
of jaws, and mechanics of skull movement in snakes,....18695
of *Laelaps,* 2199
of mandible, in pareiasaurian reptiles. 6990
in *Paranaspides,* 2160
of tongue, anatomy in turtles, as related to protrusion, ...9544
Musculium transversum, Crepidostomum and *Megalogonia* in, ...12260
Museum(s), administration, desirability of unification of accessories,...17100
American Natural History, explorations in Central Asia,....17093
Cormio Xylotheca (Milan), description of botanical exhibits, ...7657
exhibits, collection and preparation, ...7656
in Jugoslavia, ...5137
specimens, mounting media,....9
technic. (See also *Models;* etc.)
technique, ...5134
method for sealing specimens, 16573
mounting of specimens, media for,..9
Mushroom(s). (See also *Agaricus; Psalliota.*)
cultivated, plaster molds infesting beds, ...2821
Verticillium malthousei on,....12965
developmental anomalies in,....11940
ergosterol content, ...10750
food value,....13235
growth, checked by CO_2,....8002
Hypogastrura on, life hist. and control, ...14090
lifting power, ...9459
nematodes as vectors of *Bacterium tolaasi* disease, ...7168
poisonous, *Amanita gemmata* as,...9431
Sciara on, life hist. and control,..14081
Musk, artificial, response of *Eupagurus* to, ...783
Muskeg(s). (See *Bogs.*)
Muskmelon(s). (See also *Cucumis melo.*)
culture and utilization, book,....14176
powdery mildew, in Crimea,....15080
wilt, due to *Fusarium niveum,*....10435
Muskrat. (See also *Fiber; Ondatra.*)
measurements of skull and long bones of, ...18683
Musonia (p.2556[3]) *lineativentris* (*Eumionyx*), ...4948
major (*Catamusonia*), ...4948
Musophagidae (Aves), p.2592[3]
Mussaenda (p.2527[1]) *benguetensis, Puccinia strum* on, ...20760
kuliangensis, ...14312
philippica, Placothea on,....20760
Mussels, ciliates from,....9687, 18814
Must. (See under *Wine.*)
Mustard. (See also *Brassica; Sinapis.*)
"constitution" of, ...2593
greens, pellagra-preventive value, 10756
as weed, chemical control,....11623
Mustard gas, residual effect on man after 10 yrs., ...15562
Mustard oil, in milk-sample preservation, ...4091
Mustela (p.2597[1]). (See also *Marten; Mink Weasel.*)
cicognanii **anguinae,** 2547
erminea, mummification, ...17063
seasonal color changes,....21448
itatsi, increase in Japan,....12719
intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
† **lydekkeri** (N), ...7606
noveboracensis, food, ...5076
† *palerminea* (Pl), in cave, Germany, ...14939
† *praeglacialis* (Pl), in cave, Germany, ...14939
rixosa, in Colorado,....10192
vison, food, ...5076
evagor, ...2547
† *vulgaris* (Pl), in cave, Germany, 14939
zibellina, biceps brachii and brachialis, ...18696
Mustelidae (Mammalia), p.2597[1]
mastoid foramina in skull,....9551
Mustellus. (See *Mustelus.*)
Mustelus (p.2585[3]), eye, structure of retina, ...3353
californicus, Chloromyxum in,....21031
laevis, autonomic nervous system in, ...14435
vulgaris, autonomic nervous system in, ...14435
Mustilia (p.2571[1]) **gerontica,**....12566
Mutants, chlorophyll, in barley,....12837
haploid, in *Brassica napella,* meiosis in, ...10258
trisomic, in *Oenothera,* chromosome configurations in, ...5157
Mutation. (See also *Chimera; Evolution; Genetics; Heredity; Variation.*)
in Algae, ...2681
bacterial. (See also *Dissociation, microbic.*)
bacterial, contaminants in relation to, ...4117
mechanism, ...4158
bud, in Agen prune,....14994
in cotton, ...14344
in deciduous fruit varieties,....151
on haploid Japanese morning glory, ...2652
calculation of evidence in experimental induction, ...19381
in *Calendula,* 12850
in captive gray Norway rats,....151
chlorophyll, in *Triticum vulgare,*....163
chromosome alterations, induced by x-ray and radium in *Nicotiana,* 2690
chromosome translocations, in old seed of *Crepis,* 12848
in *Cicer,* 2684
in clones of *Paramecium aurelia,*...7754
cytological basis, ...2681
directed, critique of concept,....151
in domestic fowl,....151
in *Drosophila,* 177, 12887
dwarf, in kafir,....12858
effect on rate of development, importance, ...32
in *Erysiphe* (fungi),....15095
eye-color, in *Drosophila,*....17195
frequency after x-ray treatment, *Drosophila,* 2737, 2743
in *Fusarium,* variation in pathogenicity, ...2887
gene, in *Drosophila,*....15018
in *Paramecium,* 151
general discussion, ...12829
in *Helminthosporium* and *Fusarium,* 12835
in *Helminthosporium* on N-free medium, ...5222
importance in evolution,....39
induced, by high temp.,....151
by radiations in American upland cotton, ...151
by radium, in tomato,....159
by ultra-violet, in *Drosophila,*...14999
by x-ray, in *Chaetomium* (fungus), ...14983
in *Drosophila,* 17202, 17224
in *Hyacinthus* and *Tulipa,*....19359
in plants, genetics,....14996
progressive, in cotton,....12842
review, ...15009
in tomato, ...19358
inheritance, in deer mice,....12890
nature of genes and,....151
origin, *Pisum,* 50
pericarp color in maize,....19368

Mutation (*continued*)
in pine wood structure,.....14360
plant, hypothesis regarding,.....5205
proboscipedia, in *Drosophila*,.....15001
rate, age of seed and temp. as affecting, ...12852
breeding methods for determining, mammals, ...12876
in gametogenesis and in somatic tissues, *Delphinium*, ...14982
temp. as affecting, *Drosophila*,..15007
rôle in evolution,.....14967
rôle of quantitative chromosome alteration, ...2681
russet skin, in potato,.....5203
somatic, non-heritable and heritable, in *Mirabilis*, ...7724
species evolution in mammals and, 7746
striped-flower, in *Mirabilis*,.....7724
of tail, origin and inheritance in cat, ...178
time of occurrence in chromosome cycle, ...7756
in *Trypanosoma*, ...8917
in yeast (*Torula*),.....20752
Mutela (p.2545[4]) *bourguignati*, anatomy, ...9752
garambae, ...16717
ssp. praetenuis, ...16717
iris, ...16717
langi, ...16717
Mutelidae (Mollusca), p.2545[4],
Mutilla (p.2583[4]), nocturnal sleeping habits, ...14753
alberici (*Smicromyrme*), ...16875
amartana (*Timulla philippinsis* ssp. a.), ...16875
carinulifera (*Squamulotilla*), ...16875
drola (*Smicromyrme*), ...16875
drupa (*Smicromyrme*), ...16875
erdae (*Squamulotilla*), ...16875
europaea, stridulating organs,.....9962
friekae (*Timulla*), ...16875
guntheri (*Smicromyrme*), ...16875
gutrunae (*Timulla*), ...16875
hageni (*Smicromyrme*), ...16875
logei (*Timulla*), ...16875
maura, stridulating organs,.....9962
minae (*Timulla*), ...16875
naja (*Smicromyrme*), ...16875
norna (*Smicromyrme*), ...16875
partita, stridulating organs,.....9962
pfafneri (*Timulla*), ...16875
rapa (*Timulla*), ...16875
sauteri (*Squamulotilla*), ...16875
serpa (*Smicromyrme*), ...16875
strandi (*Smicromyrme*), ...16875
wotani (*Smicromyrme*), ...16875
Mutillidae (Hymenoptera), p.2583[4]
Mutilloidea (Hymenoptera), p.2583[3]
Mutisia sagittifolia, *Puccinia* on,.....20750
Mutism. (See *Deaf-mutism.*)
Mutton. (See *Meat; Sheep.*)
Mutualism. (See *Symbiosis.*)
Muzonia (p.2567[2]) *nigroaenea*, syn.,..18976
perforata (*Dolichomata*),..18974, 18976
Mya (p.2546[1]) *arenaria*, maturity and spawning, ...9750
profundior (*M. crassa*),.....2118
† salmonensis (E), ...9753
† *truncata* (E), in Alaska,.....9753
† discussion, ...2120
Myacites (p.2546[2]) † crebrus (J),....16498
Myadora (p.2546[2]) weberi,.....9778
Myadoridae (Mollusca), p.2546[2]
Myalina (p.2545[1]) † falcata (Pr),....18674
† quinquefagina (Cb), ...18679
Myalinidae (Mollusca), p.2545[1]
Myasthenia, blood lactic acid in, as influenced by epinephrine,.....3481
Mycale (p.2532[3]), *Paresperella* distinct from, ...7136
bellabellensis (*Esperella*), ...21047
macginitiei, ...21047
Mycalesis (p.2570[1]) *funebris* ssp. orientis, ...14791
Mycena (p.2516[1]), luminosity, exps. in culture, ...14240
meiosis in, ...12808
acicula, in Sweden,.....4360
australiana, ...4356
haematopoda, chromosome number,..123
iodiolens, ...4360
meulenhoffiana, in N. Africa,.....9469
pachyderma, in N. Africa,.....9469
peyerimhoffii, on *Cephalaria*,.....9469
subalbida, hosts, ...4356
subgalericulata, on *Eucalyptus*,....4356
subtilis, on *Quercus*,.....4360
termitum, visited by *Tricyclea*,....1716
vinacea, ...4356
Mycetanthe (p.2521[4]), nomenclature,..1783
Mycetia (p.2527[1]) oligodonta,.....12036
Mycetoma, ochroid, *Streptothrix freeri* causing, ...15964
review, ...15964
Scedosporium apiospermum isolated from, in Paraguay, ...9004
Mycetophagidae (Coleoptera), p.2565[2]
Mycetophila (p.2576[2]), vertical dist. in Java, ...16819
borneana, ...16818
Mycetophilidae (Diptera), p.2576[2]
Mycetoporus (p.2563[2]) gratiosus,....21170
Mychestes (p.2565[3]) papuanus,.....18955
Mychophilus (p.2549[4]) *rosovula*, in *Botrylloides*, ...4686
Mycobacteria. (See also *Bacteria, acid-fast; Mycobacterium;* etc.)
dissociation and type stability in, 1462
Grassberger's. (See *Mycobacterium phlei.*)
pathogenic, growth characters of R and S dissociants of pathogenic, ...18366
Mycobacteriaceae (Bacteria), p.2513[3]
Mycobacterium (p.2513[3]). (See also *Bacteria, acid-fast.*)
differentiation of spp., by carbon metabolism, ...1483
fatty capsule in relation to bactericidal agents, ...4180
filterability and variability and life history, ...1482
metabolism, carbon, in synthetic media, ...1483
specific carbohydrate common to, ...16069
survival of spp., in ice cream, 11476
agreste (*Proactinomyces* corallinus), ...18342
avium, cultivation on bile media,..1151
cultivation and cultural characters of strains, significance, ...13961
dissociants, pathology and pathogenesis of infections with, ...13811
experimental infection, as influenced by testicular extract,...11403
factors influencing infection with, ...13800
as influenced by pH of media,...9131
isolation from blood,.....11373
media for, eggs as nutrients in, 9131
crystallophagum (*Proactinomyces* opacus), ...18342
erythropolis (*Proactinomyces* erythropolis), ...18342
leprae. (See also *Leprosy.*)
bactericides for, in-vitro tests, 16003
cultivation, ...4140
filterable forms, ...20410
granules as life-cycle phases,..20410
as influenced by certain synthetic organic acids, ...1412
intracutaneous reaction with triturated, ...20296
isolation and culture, methods compared, ...20420
nerve lesions as caused by filterable form, ...20148
pleomorphism and facultative acid-fastness, ...9019
polysaccharide (trehalose) isolated from, ...18355
opacum (*Proactinomyces* opacus),..18342
phlei, development and morphology, micromotion pictures, ...20554
lipoid fraction, extraction and constituents, ...16073
methylglyoxal formation and conversion by, ...4130
nucleic acid, comparison to that of tubercle bacilli, ...6411
respiratory-tract vs. digestive-tract absorption, ...6315
trehalose isolated from,.....4151
salmonicolor (*Proactinomyces* salmonicolor), ...18342
tuberculosis. (See also *Bacillus t.; M. avium; Sputum; Tuberculin; Tuberculosis.*)
actinomycete isolated from culture, ...1374
allergy and immune reactions induced by heat-killed, ...13821
antibodies to, behavior in tuberculin shock, ...11263
Mycobacterium (*continued*)
tuberculosis (*continued*)
antigenic power of bacilli and their fractions, ...3701
antigens to, titration by animal tests, ...11236
antisera, agglutination tests with, ...11293
attenuated strain, as influenced by long passage in guinea pigs, ...11368
BCG, antigenic power,.....3701
avirulence, ...8812
chemistry, ...11498
immunization of horse with, 6064
immunization tests with, 1151, 6101
immunizing potency, ...8790
inocuousness, stability, tests for, ...20413
intra-corneal inoculation in sensitized guinea pigs, ulcerative keratitis due to,.....11275
lesions in guinea pigs due to, 3962
lipoid content, ...11498
comparison with tubercle bacillus, ...20514
non-virulence, stability, ...15958
pathogenic and allergic and protective action, ...3753
pathogenicity, histopathology and, ...999
hypersensitivity and immunity relations, ...3707
stability of attenuation in,..18183
as influenced by media,....1367
pathogenicity and toxigenicity, ...11290
stability and behavior in animal tests, ...1151
susceptibility of infants to, 20413
tolerance, allergic and protective action, ...3772
tuberculosis immunization of cattle with, ...8812, 18183
vaccination with, in calves,...1205
in cattle, ...1147
in France, book,.....13836
history and methods and results, ...15820
indications for, ...20413
in monkeys, ...15958
statistics, ...15764
virulence tests with Lübeck strains, ...18282
Bacillus tuberculophilus associated with, ...18358
behavior in body organs,.....3980
beta lysin-susceptible strain, immunity relations, ...1154
black pigment, origin,.....20510
in blood, demonstration by microscope vs. culture methods, ...11375
technic, ...1348
during therapeutic pneumothorax, ...15985
bovine-type, pulmonary tuberculosis due to, ...1346
in man, incidence and pathogenic rôle, ...1355
carbohydrates of purified wax,..6437
carriers, determination methods compared, ...6049
chemistry of strains,.....11498
in childhood infections, human vs. bovine strains, ...3946
complex carbohydrate in medium after growth, ...6436
cultivation, on bile media,.....1151
and cultural characters of strains, significance, ...13961
on ox-bile, effect on virulence and on antigenic and prophylactic properties, ...3948
in vitro and in vivo, technic, 15951
culture filtrate, leucocytosis as influenced by native vs. boiled, ...15770
phagocytosis-inducing power as influenced by heat,....15771
phagocytosis-inhibiting substance in native vs. boiled,..15770
reducing power and factors influencing, ...18341
cytology and developmental cycle in vivo, ...11374
demonstration, animal inoculation vs. Hohn culture method,...6306

Mycobacterium (continued)
tuberculosis (continued)
demonstration (*continued*)
in body tissues and fluids, culture vs. inoculation tests for, ...8982
by Löwenstein's method,.....8986
digestion by leucocytes of caterpillars, ...1158
diphasic course of disease in rabbits inoculated intravenously with bovine strain, ...9017
in endocarditis, isolation by Löwenstein procedure, ...3960
in erythema nodosum etiology, 15660
isolation by Löwenstein procedure, ...3960
excretion in milk of apparently normal cow, ...20231
experimental infection with bovine and human strains, as influenced by testicular extract, ...11403
by lympho-ganglionic route,..1348
factors influencing infection with, ...13800
fatal lung consolidation in rabbits intravenously inoculated with human-type, ...8968
filterability, granular stage in relation to, ...8991
as influenced by phenol,.....6442
negative evidence, ...18269
review, ...11386
filterable forms,...1358, 1360, 20314
demonstration by Deinse's method, ...1359
experimental infection with, 13942
infectivity, ...6258
as life-cycle stage,.....6258
media for, ...4143
negative data on, 8957, 8999, 9014
pathogenicity, of acid-fast bacilli arising from, ...1321
hypersensitivity and immunity relations, ...3707
source of error in studying,..9008
from sputum, ...9023
in-vivo tests, ...13968
filtrates, from atypical, air-contaminant colonies from,.....4154
giving rise to rod forms,.....1285
inoculations, ...6271
in x-ray treated guinea pigs, ...6272
of tuberculin- and media-free, tuberculin reaction absent after treatment with, 20314
general review, ...11386
generalized tuberculosis in guinea pigs infected with attenuated strain R 1, ...13962
growth, on egg media, as influenced by degree of aeration,..16075
as influenced by silica compounds, ...6434
growth and respiratory metabolism of human-type, as influenced by adverse conditions in vitro and in vivo, ...6310
by foodstuffs, ...6309
hypersensitiveness to products, 1124
immunization to, by Belfanti-Dessy saponized vaccine, tests with, ...3737
with heat-killed, bacteriotropin production and cutaneous allergy following, ...3726
as influenced by virulence of strain used, ...8790
as influenced by:
bile, ...3980
certain synthetic organic acids, ...1412
hormones of pregnancy,.....4166
hydnocarpates and morrhuates in vivo and in vitro,.....9063
pH of media,.....9131
other bacteria in culture,....6432
salts of heavy metals,.....18296
ultraviolet light, ...16016
x-rays, β vs. γ,.....20518
inhibition, by alepol,.....9063
inunction of killed, follicular dermatitis in tuberculous caused by, ...8783
intestinal-wall invasion by, as influenced by mucus on mucosa, ...15948

Mycobacterium (continued)
tuberculosis (continued)
isolation, from blood,.....11373
technique, ...11385
media for, comparative tests, 13989
methods compared, ...6302
modified Herrold medium for, ...16068
life-cycle, ...1473
variability and filterability,..14079
in relation to acid- and alcohol-fastness, ...20523
lipoids, comparison with BCG, 20514
media for, comparisons,.....16103
eggs as nutrients in,.....9131
Petragnani vs. glycerine-potato, ...16065
meningitis induced by living, dead, or extracts, in tuberculous rabbits, histopathology, ...11129
methylglyoxal formation and conversion by, ...4130
in milk, biological test for,....20229
detection methods compared, 13791
morphology and life-cycle, 3944, 8991 14071
monograph, ...13966
Much granules, life-cycle relation and tuberculogenic properties, ...14079
non-acid-fast rods and granules in human and bovine types,...1474
pathogenesis of experimental kidney infection, ...1319
pathogenicity of bacilli from filtrates, ...1322
persistence of infections with, 15973
Petragnani's phenolized, absence of cell reconstitution in,..18357
nature, ...6435
properties, ...6442
studies, ...6441
phenol-peptized, reconstitution not confirmed, ...20537
placental passage of ultravirus, 1360
pleomorphism, ...6258
polysaccharides, ...20288
protease specific to, in urine in tuberculosis, ...3940
Reenstierna's strain, immunity relations, ...1154
renal infection, diagnosis from urine sediment, technic, ...13959
in "rheumatic" polyarthritis, isolation by Löwenstein procedure, ...3960
rod and granular forms as stages, ...8997
Sauton broth plus agar unsuited to, ...18353
serological reactions, ...20288
specific carbohydrate, ...16080
sputum containing, premunization with auto-digested, ...15785
staining, method, ...6430
in sputum, ...4142
strains, grouped according to lipoid content, ...11498
trehalose from acetone-soluble fat of human type, ...4102
from tuberculous cases, morphological and tinctorial variations in, ...1337
types, in human non-pulmonary lesions, in India,.....20423
variations in acid-fastness and morphology and colony characters, ...6423
viability in pathological material, as influenced by concentration technique, ...1363
virulence of strains from sputum, ...8965
Mycoblastus (p.2515[1]) *sanguinarius* v. dodgeanus, ...14265
Mycocalicium (p.2515[1]) *pusiolum* v. macrospora, ...9484
Mycocandida (p.2516[4]), as subg. of *Mycotorula*, ...18576
Mycoderma (p.2513[2]). (See also *Acetobacter.*)
aconiti, from *Aconitum*,.....18412
Mycodermata, fungi of type, on skin and nails and in alimentary tracts of normal subjects, ...15942
Mycoliths, in vineyards of Palestine, 4372 4373
Mycology. (See also *Fungi.*)
medical, laboratory manual,.....4168
technique, large-scale laboratory culture of molds, incubator for,....1425
microscopical study of colonies, method, ...8973
Mycomyia (p.2576[2]) **klossi**,.....16817
Myconita (p.2574[3]) *plutelliformis*, stages on sweet potato, ...19099
Mycoplasm, in *Puccinia ribis*,.....2871
Mycorhiza, of chalk flora of England, 212
concept, ...5310
of conifers, ...19453
pure culture synthesis,.....17334
ecology, ...5324
effect on growth of pine seedlings, 9403
nitrogen fixation by, in *Lolium perenne*, ...18326
of orchids, ...4393
of pine, ...1837
not required for growth of *Calluna*, 17449
symbiosis, of alpine plants and basidiomycetes, ...5321
of *Elaphomyces* and tree roots,...7807
of trees, ...10224
of trees and shrubs in Pennsylvania, ...10379
Mycosis(es). (See also *Actinomycosis; Aspergillosis; Blastomycosis; Moniliasis; Mycetoma; Schizosaccharomycoses;* and under organisms producing mycoses, e.g., *Monilia.*)
anatomical changes in, factors influencing, ...3951
animal and human, pathogenesis and morbid anatomy, book,...18286
of bone, experimental production, 1362
bronchial, in horses,.....20260
chemotherapy, ...1386, 15229
Cryptococcus uvae causing pharyngeal and tonsillar, ...3958
cutaneous, fungi involved and factors influencing, ...13965
Sporotrichum jonsecai causing, 11383
tropical, book, ...11378
of fish, histopathology and morbid anatomy, ...1081
pH relations, ...1333
identification of fungi causing,....1369
of lungs in hare, *Aspergillus* associated with, ...8738
onycho-, Cephalosporium spinosus causing, ...11379
pneumonic, in horses,.....20260
rare animal, ...1096
of scalp, fungi in Rumania,.....15968
of stomach, *Hormodendron algeriensis* causing experimental, pathogenesis, ...1335
of wrist, *Halobyssus moniliformis* var. *parasiticus* causing, ...8993
Mycosphaerella (p.2514[2]) **aucubae**,...16368
benguetensis, on *Coriaria*,.....20760
caryigena (*Cercosporella*), pecan downy spot due to,.....7835
dunbariae, on *Dunbaria*.....20760
grossulariae, status, ...16372
lobeliae, on *Lobelia*,.....20760
luzonica, on *Quisqualis*,.....20760
maculans, ...14260
tassiana, from Svaldbard, host records, ...14253
Mycotorula (p.2516[4]), tax. notes,....18576
Mycotoruloides (p.2516[4]), reduced to subg. of *Mycotorula*, ...18576
Mycruropus, Lagenophrys on,.....21037
Mycteromys (p.2596[3]), as plague vector, Java, ...21455
Mycterothrips (p.2559[2]) **claripennis**, 16952
Myctophidae (Pisces), p.2587[3]
Myctophum (p.2587[3]) *arcticum* **parallelum** (*M. p.*), ...21373
subparallelum, ...21373
carlsbergi, ...21373
gemellari, early stages of development, ...12178
hanseni, ...21373
humboldti **barnardi**, ...21373
normani, ...21373
pterotum **panamense**, ...21373
suborbitale, validity, ...21373
Mydaea (p.2578[4]) *duplicata*, as *Hylemyia* parasite, ...14095
triseta, ...21202
Mydriasis. (See *Eye, pupil.*)
Mydriatics, ephedrin compounds as, 11109
sympathomimetic drugs as, mechanism, ...932
Myelencephalon. (See *Brain, myelencephalon;* and specific parts, e.g., *medulla oblongata* and *olivary body* under *Brain.*)

Myelin sheath. (See under *Nerve, fibers.*)
Myelitis, acute ascending, virus from monkey causing, in man,....20391
Myelocyte. (See *Hematopoiesis; Leucocyte.*)
Myeloid tissues, diseases, tuberculin tests in,.....15795
myeloid metaplasia induced by saponin poisoning, origin,.....15649
Myelois (p.2573[3]) *pectinicornella,* from *Erythrina,*.....4927
Myelomatosis, of chickens, virus causing,.....15924
Myelosis, aplastic, histopathology,....995
Myermo (p.2582[1]), syn.,.....19056
MYERSISCUS (Pisc.)(p.2589[2]), ...14835
obtusifrons,.....14835
Mygalomorphae (Arachnida), p.2554[1]
Mygnimia (p.2583[3]), syn.,.....12493
ichneumonea, anomaly in wing venation,.....9948
Myiagra (p.2593[4]) *ferrocyanea* **malaitae,**.....10128
Myiasis. (See also *Flies.*)
in birds, due to *Protocalliphora,*...1551
.....1552
conjunctival, case reports,.....11334
enzymes digesting collagen and elastin,.....494
in infants, due to *Wohlfahrtia,*....18394
in jack rabbits,.....1245
ocular, due to *Oestrus,*.....3819
Myiatropa (p.2577[4]) *florea,* wing character,.....16744
Myidae (Mollusca), p.2546[1]
Myiocera (p.2579[2]) *carinifrons* f. **grisea,** on *Sambucus,*.....19006
Myiochanes (p.2593[2]) *virens,* song,...14897
Myiocoprum (p.2514[4]) **freycinetiae** (*Seynesia*).....1715
MYIODORIA (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
discalis,.....19008
Myiomoira (p.2593[4]) *macrocephala* **enderbyi,**.....7554
Myioparus (p.2593[4]) *plumbeus,* tax. note,.....12673
MYIOPHASIOPSIS (Dipt.)(p.2580[2]),.....19008
flavotegulata,.....19008
Myiophobus (p.2593[2]) *flavicans superciliosus,* validity,.....21406
Myiophoneus (p.2593[4]) **stonei,**.....2508
Myiostoma (p.2579[2]) *microcerum,* syn., 9906
MYIOSTURMIA (Dipt.)(p.2580[2]), ..19008
mixta, on *Baccharis,*.....19008
MYIOXYNOPS (Dipt.)(p.2580[2]), ...19008
palpalis,.....19008
Myiozetetes (p.2593[2]) *similis* **primulus,** 7559
Mylabridae (Coleoptera), p.2567[3]
Mylabris, as grasshopper parasite,...18380
variabilis, Dociostaurus eggs destroyed by,.....7463
Myliobatis aquila, eye, structure of retina,.....3353
Myllaena (p.2568[3]) **affinis,**.....21171
laticollis,.....21171
Myllocerus (p.2568[3]) **aceri,**.....18962
alternans,.....16801
camerunensis,.....16792
canoixoides,.....18962
conradti,.....16792
impeditus,.....16792
khayesicus,.....16792
kuchibutonus,.....18962
modieri,.....16792
otsukai,.....18962
rostralis,.....18962
sakaguchii,.....18962
setosus,.....18962
superelegans,.....16792
tosanus,.....18962
vonguensis,.....16792
Myloceras (p.2547[1]) † **besairiei** (K),..7210
Mylothris (p.2569[4]) **audeoudi,**.....21309
f. **bicolor,**.....21309
f. **unicolor,**.....21309
bernice, migration,.....19076
latimargo ssp. **amhara,**.....14791
mortoni ssp. **balkis,**.....14791
f. **continua,**.....14791
Myobia (p.2579[2]) *cingulata,* type of *Zosteromyiopsis,*.....21226
cingulata (*Zosteromyia* **braueri**),...21226
flavicornis, type of *Calothelaira,*...19008
Myoblast. (See under *Muscle.*)
Myocarditis. (See also *Heart.*)
as related to hyperthyroidism,....3575
rheumatic, bacteriology,.....9130
trichinous, pathogenesis,.....3826
tuberculous, effect on thebesian vessels,.....5927
Myocastoridae (Mammalia), p.2596[3]
Myochamidae (Mollusca), p.2546[2]
Myoconcha (p.2545[3]) † **brembillensis** (Tr),.....20880
MYOCUPHOCERA (Dipt.)(p.2580[3]), 21227
macrocera (*Tachina*),.....21227
Myodora (p.2546[2]) **valdiviae,**.....2142
Myofibrils. (See *Muscle, fibrils.*)
Myonax (p.2597[1]) *auratus* **ignitoides,** 17064
cauui **bradfieldi,**.....17064
kalaharicus,.....17064
kaokoensis,.....17064
khanensis,.....17064
lancasteri,.....17064
ngamiensis,.....17064
okavangensis,.....17064
shortridgei,.....17064
Myonemes. (See *Fibrillar system.*)
Myonera (p.2546[2]) **dautzenbergi,**.....9778
Myonia (p.2544[2]) † (Pr-Cb) redescr.,..4656
† **accentuata** (Pr-Cb),.....4656
† *carinata* (Pr-Cb), descr.,.....4656
† **corrugata** (Pr-Cb),.....4656
† **davidis** (Pr-Cb).....4655
† **depressa** (Pr-Cb),.....4656
† *elongata* (Pr-Cb), descr.,.....4656
† **farleyensis** (Pr-Cb),.....4655
† *fragilis* (Pr-Cb), descr.,.....4656
† *gigas* (Pr-Cb), descr.,.....4656
† **minor** (*M. carinata* v. *m.*),.....4656
v. † **etheridgei** (Pr-Cb),.....4656
† **parallela** (Pr-Cb),.....4655
† **undata** (*Pholadomya*),.....4656
† *valida* (Pr-Cb), descr.,.....4656
† **waterhousei** (Pr-Cb),.....4655
Myophoria (p.2544[3]) † **curvicarinata** (Tr),.....21125
Myophoriopis (p.2544[3]) *depressa* v. † **brevis** (Tr),.....20880
Myopia, axial, development by rotation, rabbits,.....10928
degree of effort for accommodation in,.....17854
in mammals, comparative,.....3342
Myopina (p.2578[4]) *reflexa,* in *Sonchus,* 18937
Myopites (p.2578[2]) *variofasciata,* hosts, and morph. of larva,.....16820
Myoplegia, paroxysmal, blood and urine studies on,.....6012
Myopopone (p.2583[2]) *moelleri,* descr., 14748
Myopotamus (p.2596[3]) *coypus,* acclimatization,.....7775
parasitic diseases,.....8864
Myosin(s), of heart,.....5858
threads, x-ray diagrams,.....17516
Myosis. (See *Eye, pupil.*)
Myositis, tropical, incidence and etiology,.....11337
Myosporum serratum, transpiration,..10554
Myostromines, of heart,.....5858
Myotis (p.2595[2]), in caves, habits and migrations in Missouri,.....21451
Ceratonyssus on,.....21144
leucocyte migration through tubal mucosa,.....4468
† *bechsteinii* (Pl), in cave, Germany,.....14939
grisescens, notes on young,.....7617
reproductive cycle in,.....13440
hirsutus, syn.,.....17062
keeni septentrionalis, reproductive cycle in,.....13440
longipes, syn.,.....17062
lucifugus lucifugus, note on young,..7617
reproductive cycle in,.....13440
† *nattereri* (Pl), in cave, Germany, 14939
nigricans, Notoedres on,.....1557
siligorensis **alticraniatus,**.....17062
sodalis, reproductive cycle in,.....13440
summer record,.....7617
subulatus melanorhinus, notes,.....21529(p.2506)
yumanensis sociabilis, notes,.....21529(p.2506)
Myotonia congenita. (See *Thomsen's disease.*)
Myoxocephalus octodecimspinosus, melanophores as affected by eye-stalk extract from decapods,.....5749
Myoxus (p.2596[1]) *glis* † **sackdillingensis** (Pl),.....14939
Myra (p.2552[1]) † *amaena* (N), from Spain,.....7261
Myrcia (p.2525[1]) **tiburoniana,**.....20826
Myriangiaceae (Fungi), p.2514[4]
Myriangina (p.2514[4]) **bambusina,** on *Bambusa,*.....20760
Myrianites † *murchisoni* (S), syn.,....18680
† *sillimani* (S), syn.,.....18680
Myrica (p.2521[3]), *Epinotia* from,.....16904
Haploptilia on,.....14797
carolinensis, Cloanthanus on,.....19022
rôle in forest succession,.....15059
deflexa, Meliola on,.....20739
† **diforme** (*Comptonia*),.....18658
Myricaceae (Dicotyledones), p.2521[3]
Myricales (Dicotyledones), p.2521[3]
Myrice (p.2572[2]) **steinbachi,**.....12554
Myricetin, from *Statice,*.....1695
MYRICIPITES † (Dicot.)(p.2521[3]), 14377
† **dubius** (E),.....14377
Myrina (p.2544[3]) **longissima,**.....2142
Myrioblephara (p.2572[4]) *sublimbata* (*Ectropis*),.....14783
Myriochele heeri, larva,.....16628
Myriocladia (p.2512[4]) *loveni,* life hist., 4343
Myriococcum praecox, infesting mushroom beds, in U. S. A.,.....2821
Myriogloea (p.2512[4]) *sciurus,* cytology and life hist.,.....4343
Myriogloeaceae (Algae), p.2512[4]
Myriogramma (p.2513[3]) **polyneura,**...6814
MYRIOLA (Hym.)(p.2582[2]), ...2357
gussakovskii,.....2357
Myrionema (p.2533[1]) *amboinense,* descr.,.....4617
life hist. and embry.,.....4619
Myriophyllum (p.2525[2]) † **ambiguipites** (E),.....14377
Myriopoda, p.2547[1]
head capsule indicative of evolution,.....12736
as intermediate hosts of helminths parasitic in man,.....3849
study,.....4679
MYRIOPUS (Dicot.)(p.2526[2]), ...12044
poliochros (*Tournefortia*), ...12044
volubilis (*Tournefortia*), ...12044
Myriotrichia (p.2512[4]) *densa,* in Maine,.....18555
repens, life hist.,.....6821
Myriotrichiaceae (Algae), p.2512[4]
Myripristis (p.2588[1]) † *priemi* (E), otolith,.....16961
Myristica (p.2522[3]) **insularis,**.....20830
Myristicaceae (Dicotyledones), p.2522[3]
wood anatomy and taxonomy,....20833
Myristicin, pharmacology,.....3466
Myrmecaelurus (p.2558[2]) **nematicus,**..19116
Myrmecia (Algae)(p.2511[3]), emend.,..20779
aquatica,.....20779
Myrmecia (Hym.)(p.2583[2]) *aberrans,* gynergate,.....9979
Myrmecina (p.2583[2]), dist. note,.....7404
graminicola, life hist. note,.....2192
Myrmeciza (p.2593[1]) *atrothorax* **obscurata,**.....21417
tenebrosa,.....21417
hemimelaena **castanea,**.....21417
Myrmecocichla (p.2593[4]) *formicivora* **minor,**.....17013
Myrmecodia (p.2527[1]) **decasperma,**...6904
longispina,.....6904
longissima,.....6904
oblongata,.....6904
paucispina,.....6904
peekelli,.....6904
schlechteri,.....6904
Myrmecophaga (p.2595[4]), erythrocyte size in,.....9559
leucocyte count in,.....9558
trigactyla, Eimeria in,.....4609
Myrmecophagidae (Mammalia), p.2595[4]
Myrmecophile(s), *Aculagnathus* in nests of *Amblyopone,*.....7315
beetles as,.....21185
in Argentina,.....21168
Gallardomyrma in nest of *Pheidole,* 2325
Lepidoptera larvae as,.....2190
Lepisma and *Heteromurus* in nests of *Messor,*.....4881
Staphylinidae as,.....16780
Tarsilaster in nest of *Pachycondyla,* 4747
Myrmeleon (p.2558[2]) *europeus,* chromosomes,.....144
insertus, redescr.,.....2410
medialis,.....19116
Myrmeleontidae (Neuroptera), p.2558[2]
Myrmeleotettix (p.2557[2]) *maculatus,* in Siberia,.....16935
palpis, food plants,.....1534
Myrmica (p.2583[2]) *agilis* (*Pheidole*),...12518
aspersa (*Xiphomyrmex*),.....12518

carinata (*Xiphomyrmex*), ...12518
consternens (*Solenopsis*) 2337
diligens (*Xiphomyrmex*), ...12518
fuscipennis (*Pristomyrmex*), ...12518
gracilescens (*Pheidole*), ...12518
incerta (*Pheidole*), ...12518
insolens (*Tetramorium*), ...12518
laevissima, syn., ...12518
maligna (*Podomyrma*), ...12518
margaritae v. **formosae**, ...16890
mellea, syn., ...12518
modesta, syn., ...12518
moesta (*Vollenhovia*), ...12518
opaca (*Tetramorium* **opacum**), ...12518
parallela (*Tetramorium* **parallelum**), ...12518
pertinax (*Vollenhovia*), ...12518
polita, syn., ...12518
punctiventris ssp. *pinetorum*, in Mississippi, ...2359
scabrosa (*Tetramorium* **scabrosum**), 12518
schencki v. **spatulata**, ...19062
suspiciosa, syn., ...12518
thoracica (*Cardiocondyla*), ...12518
umbripennis (*Pristomyrmex*), ...12518
vastator, syn., ...12518
vexator, syn., ...12518
Myrmicaria (p.2583[2]) *arachnoides*, syn., ...12518
Myrmilla (p.2583[4]) *formosana* (*Squamulotilla*), ...16875
Myrmoborus (p.2593[1]) *leucophrys* **griseigula**, ...21417
myotherinus **napensis**, ...21417
Myrmochanes (p.2593[1]) *hemileucus*, ♀ descr., ...21416
Myrmoplasta (p.2560[2]) **biguttata**, ...9911
longipennis, ...9911
Myrmotherula (p.2593[1]) **ambigua**, ...19222
axillaris **heterozyga**, ...19222
erythrura erythrura, in Brazil, ...19222
septentrionalis, ...19222
haematonota amazonica, validity, ...19222
pyrrhonota, validity, ...19222
hauxwelli **clarior**, ...19222
suffusa, ...19222
longipennis longipennis, in Peru, ...19222
minor, in Peru, ...19222
obscura, ...19222
ornata **meridionalis**, ...19222
saturata, in Peru, ...19222
Myrmus (p.2560[2]) *miriformis*, morph. and biol., ...9912
Myrosin. (See under *Enzymes.*)
Myrrh, colloid reaction in cerebrospinal fluid, ...3054
Myrrhis (p.2525[2]), chromosome number, ...12795
Myrsidea subaequalis, on fledglings, ...11579
Myrsinaceae (Dicotyledones), p.2525[4]
Myrtaceae (Dicotyledones), p.2525[1]
Myrtales (Dicotyledones), p.2524[4]
Myrtiflorae (Dicotyledones), p.2524[4]
Myrtillin, effect on growth of *Lupinus* seedlings, ...423
Myrtus (p.2525[1]) *communis*, *Ceroplastes* on, ...9923
flavicans, ...20826
laevis (*Pourthiaea*), ...6868
luma, *Stomiopeltis* on, ...1744
nivellei, wood anatomy, ...6947
nummularioides (*Psidium*), ...20826
Myrus (p.2586[4]) † **caudatus** (E), otolith, ...16961
Mysella (p.2545[3]) *bidentata*, *Lozosoma* on, ...12295
bidentifera, ...12325
Mysepyris grandiceps, in control of coffee borer, ...4202
Mysidacea (Crustacea), p.2550[2]
Mysidae (Crustacea), p.2550[2]
Mysideis (p.2550[2]), dist., ...16729
Mysidella (p.2550[2]), dist., ...16729
Mysidetes (p.2550[2]), dist., ...16729
Mysidopsis (p.2550[2]), dist., ...16729
Mystacides (p.2569[3]) *nigra*, in N. Carolina, ...10020
MYSTIPTERUS † (Mamm.) (p.2595[2]), ...2546
† **vespertilio** (N), ...2546
Mystis stenolepis, chromatophore activator in, ...5748
MYSTRONIA (Prot.) (p.2529[3]), ...9690
caudata, ...9690
Mystropomus (p.2562[2]) *subcostatus*, figured, ...7275
Mystus (p.2587[2]) **stigmaturus**, ...21363
MYTHOPLASTOIDES (Arach.) (p.2554[2]), ...12372
abruptus (*Lophocarenum abruptum*), ...12372
erectus (*Lophocarenum erectum*), ...12372
exiguus (*Lophocarenum exiguum*), 12372
Mytilidae (Mollusca), p.2544[3]
Mytilidium (p.2515[1]) *scolecosporum*, *Septonema toruloideum* imperfect stage of, ...18567
Mytiloides (p.2545[1]) † (K) tax. note, 18891
† *jacobi* (K), undescr. n. sp., ...7216
Mytilomorpha (p.2545[2]) † **translata** (Cb), ...16504
Mytilus (p.2544[3]) *edulis*, abnormalities, ...14597
heart, origin and conduction of beat, ...5871
maturity and spawning, ...9750
† *inezensis* (E), tax. and distr. notes, ...4671
† **kewi** (N), ...18903
† **simplex** (Tr), ...20881
Myuriaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Myurium (p.2517[2]) *sinicum* v. **flagelliferum**, ...20782
Myxbolidae (Protozoa), p.2532[4]
Myxedema. (See also *Thyroid gland.*)
electrocardiogram and anginal pain in, ...3663
hypertension in, ...18110
as influenced by thyroxin and desiccated thyroid, in relation to I content, ...924
by thyroxin polypeptide, ...913
mucin formation in, ...13664
protein, water and mineral metabolism as influenced by thyroxin in, 914
thyroxin I vs. total thyroid I action on, ...11088
Myxidiidae (Protozoa), p.2532[4]
Myxidium (p.2532[4]) *incurvatum* in *Sebastodes*, ...21031
oviforme, fish hosts, ...21031
Myxilla (p.2532[3]), notes on spp., ...14536
agennes, ...21047
banyulensis, syn., ...14535
elongata, growth, ...14537
exigua, syn., ...14536
inequitornata, ...7135
involvens (*Antho*), ...14536
proteida (*Hymedesmia*), ...14536
pulvinar, referred to *Crella*, ...14536
swartschewskii, ...14536
versicolor v. **californiana**, ...7136
Myxine (p.2585[1]) *glutinosa*. (See also *Hagfish.*)
lymphatic system, anatomy, ...14405
Myxinidae (Marsipobranchii), p.2585[1]
Myxobacteriales (Bacteria), p.2513[3]
reddening of salted hides and fish due to, morphology, life-history, cultural characters and etiological relations, ...11460
Myxobolus (p.2532[4]), from brain of *Canthigaster*, ...9695
Myxodexia (p.2579[2]) *macronychia*, syn., 9906
Myxomycetes, p.2513
plasmodia, vital dye toxicity, ...426
Myxonema (p.2511[3]), spp. referred to *Myxonemopsis*, ...20774
MYXONEMOPSIS (Algae) (p.2511[4]), ...20774
Myxonema spp. referred to, ...20774
crassimembranacea, ...20774
Myxophyceae (Algae), p.2511[1]. (See also *Algae.*)
Myxopyrum (p.2526[1]) **pierrei**, ...20805
Myxosarcina (p.2511[1]) **spectabilis**, ...20769
Myxospongida (Porifera), p.2532[1]
Myxosporidia (Protozoa), p.2532[3]
MYXOSTOMELLA (Fungi) (p.2514[4]), ...20760
apoensis, on *Trichosanthes*, ...20760
Myxostomellina apoensis imperfect stage of, ...20760
MYXOSTOMELLINA (Fungi) (p.2516[2]), ...20760
apoensis, imperfect stage of *Myxostomella apoensis*, on *Trichosanthes quinquangulata*, ...20760
Myzaphis (p.2561[3]), *Capitophorus rosarum* referred to, ...19033
Myzine (p.2583[4]) **asueroi**, ...4854
hispanica v. **castellana**, ...4854
v. **obscura**, ...4854
Myzocallis (p.2561[3]) *discolor* v. **coloradensis**, on *Quercus*, ...16848
robiniae, in California, ...19023
Myzomela (p.2594[2]) *cardinalis*, review of subspp., ...17008
malaitae, ...10128
eichhorni **ganongae**, ...17008
interposita, syn., ...17008
Myzostomida (Annelida), p.2537[4]
Myzostomidae (Annelida), p.2537[4]
Myzus (p.2561[3]), attacked by *Aphidius*, ...4875
synonymy, ...19033
circumflexus, referred to *Aulacorthum*, ...19033
conterminus, referred to *Lipaphis*, ...19033
convolvuli, syn., ...19033
duffieldii, syn., ...19033
festucae, referred to *Metopolophium*, ...19033
glaucii, syn., ...19033
hieracii, syn., ...19033
hydrocotylei, syn., ...19033
lactucae, syn., ...19033
mercurialis, syn., ...19033
myrmecophilus, syn., ...19033
persicae, in India, control, ...6463
as vector, of breaking of tulips, 19493
of dahlia mosaic, ...5374
of mosaic, cytology of salivary glands, ...17384
mechanism of transfer, ...17392
polyanthi, syn., ...19033
polygoni, syn., ...19033
primulae, syn., ...19033
pseudolamii, referred to *Acyrthosiphon*, ...19033
pseudosolani, syn., ...19033
solani, in California, ...19023

N

Naarda (p.2572[1]) **calliceros**, ...16912
leptotypa, ...16912
Nabidae (Hemiptera), p.2560[2]
Nabis (p.2560[2]) **longipes**, ...9921
mumfordi, ...9921
plicatulus, ...9921
Nacerda (p.2564[3]) *causcasica* v. **latebasalis**, ...21181
Nacerdes. (See *Nacerda.*)
Nacoleia (p.2573[4]) **doliogrqpta**, ...16918
Naddia (p.2563[2]) **assamensis**, ...21170
decipiens, ...21170
Nadi reaction, an oxidative reaction of tissue cholesterol, ...19664
relation to affinity of tissues for Hb, ...3096
Nadsonia fulvescens, mitogenetic rays from, effect on typhoid bacilli, ...1459
Naegeliella (p.2512[2]) **britannica**, ...6805
Nagana. (See also *Glossina*; *Trypanosoma brucei.*)
tartar emetic therapy, ...8828
Nagara (p.2551[1]) **latitracheata**, ...18922
lombocensis, ...18922
teretifrons, ...18922
Nahecarida (Crustacea), p.2550[2]
Nahecaridae (Crustacea), p.2550[1]
Nahecaris (p.2550[1]) † *stürtzi* (D), from Germany, descr., ...12341
Naia. (See *Naja.*)
Naiadothrix (p.2526[4]) *longipes* (*Bacopa*), ...11971
Naias † (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
Naididae (Annelida), p.2537[4]
Naidium (p.2537[4]) **jenkinae**, ...14580
Nails, As content in As poisoning, ...3490
capillaries of folds, form in psychoses, ...5948
cystine, pellagra, syphilis, and tuberculosis as affecting, ...13737
hereditary distrophy, ...5275
phosphorescence of human, ...17568
pigmentation in negroes, occurrence and age changes in, ...4496
x-ray diffraction pattern, ...4490
yeast-like fungi on normal subjects, ...15942
Nairobi disease, of sheep, etiology, 15862
Nais (p.2537[4]) *bauchiensis*, status, ...4647
communis, descr., ...14580
malayana, ...4647
paraguayensis v. *aequalis*, descr., ...4647
pectinata v. **ranauana**, ...18869
Naja (p.2590[4]), venom, effect on plant growth, ...11081
ultraviolet rays, methylthionine chloride and heparin as affecting, ...11082
aegyptia, tax. note, ...5012
bungarus, venoms, ...3495
celebensis, ...16978
flava, *Isospora* in, ...2048

Naja (continued)
melanoleuca, Haemogregarina in,...2052
morgani, dangerous in Iraq,.....5012
tax. note,.....5012
naja atra, venin, effects on blood picture,.....8615
Najadaceae (Monocotyledones), p.2519[4]
Najadales (Monocotyledones), p.2519[3]
Najas (p.2519[4]) *major,* new facts in meiosis, chromosome theory of heredity, 151
Naldanus (p.2558[2]) *humeralis (Landanus),*.....2406
Nama (p.2526[2]) *coulteri* v. **pringlei** (*N. p.*),.....20807
demissum v. **linearis**,.....20807
dichotomum v. **amplifolium** (*N. d.* ssp. *eudichotomum* f. *amplifolia*),..20807
v. **latisepalum** (*N. d.* f. *latisepala*),.....20807
hispidum v. **sonorae**,.....20807
v. **spathulatum** (*N. biflora* v. *s.*), 20807
stevensii,.....20807
undulatum v. **australis**,.....20807
NANAVIA (Arach.)(p.2554[2]),.....12368
monticola,.....12368
Nandina (p.2522[3]), chromosome number,.....12789
domestica, chromosome number,..10259
Nannites (p.2547[1]) † *dieneri (Juvenites),*.....7233
Nannocharax (p.2586[4]) **minutus**,.....19161
NANNOLEPIDIUS (Col.) (p.2563[4]), subg. of *Hypocacculus*,.....14706
Nannoniscidae (Crustacea), p.2550[3]
Nannoniscus (p.2550[3]), key to spp.,...4687
Nannoparce (p.2570[4]) **balsa**,.....19090
Nannophilus (p.2548[4]), *Nesonannophilus* n. subg. in,.....14617
medius,.....14617
NANNOPHIURA (Echin.)(p.2540[2]), 21098
lagani,.....21098
NANNOPHRYA (Prot.)(p.2531[1]),..21033
truncata,.....21033
Nannopora (p.2539[3]) † **minimora** (K or E),.....14584
Nannotrechus (p.2562[2]) **hobhousae**,..7297
tauricus,.....7297
NANNOWITHIUS (Arach.)(p.2553[2]), 18942
aethiopicus (*Chelifer*),.....18942
perpusillus (*Chelifer*),.....18942
Nannus (p.2593[2]), distinct genus,...16994
Nanogonalos (p.2582[3]) **schulzi**,.....19045
Nanohammus (p.2566[3]) **griseonotatus**, 21181
Nanophyes (p.2568[4]), genitalia of 5 spp.,.....7318
ealensis,.....14692
flavidus v. **vernetensis**,.....21181
languidus v. **pectoralis**,.....21181
maculaticeps,.....21181
sahlbergi v. **castaneidorsis**,.....21181
tamariscis v. **chakouri**,.....21181
telephii v. **buyssoni**,.....21181
unidentatus,.....21181
v. **tepensis**,.....21181
yvonnae,.....12414
NANOPLAGIA (Dipt.)(p.2579[2]),...19013
Plagia hilfii referred to,.....19013
petiolata,.....19013
sinaïca (*Plagia hilfii* v. *s.*),.....19013
Nanukayami, immunization and bismuth therapy,.....18281
Nao-Yang-Hua, toxicity, andomedotoxin and,.....11036
Naphthalene, anthelmintic action,...13591
in control of peach borer,.....16175
of thrips,.....11561, 14084, 18386
of vegetable pests,.....11552
in greenhouse fumigation,.....20621
as repellent,.....12712
to deer,.....10195
to Japanese beetle,.....20613
tetrahydro-, alkamines in series, pharmacology,.....11120
Naphthene oils, as end products of bacterial action on paraffin oils,.....14053
Naphthol, *α,* use in sugar detn.,.....3037
dinitro, effect on metabolism,....17966
Naphthylamine *β*-, effect on blood sugar,.....8551
tetrahydro-, effect on body temp., environmental temp. in relation to,.....13590
fever, effect on liver edema,....11085
toxicity,.....922
tumor production by, rabbits,....11185
Napicladium (p.2516[3]) **caricae**, on *Carica*,.....20738
Napomyza (p.2577[4]) *gentii,* in *Gentiana*,.....18937
Narcetes (p.2586[2]), *Alcockella* n. subg. of,.....14835
garmani,.....14835
lloydi,.....14835
pappenheimi,.....14835
Narcissia (p.2540[2]) *trigonaria* v. **helenae**,.....21099
Narcissus, bulb rot (*Fusarium*), general study,.....19476
leaf scorch, *Stagonospora curtisii* causing,.....12959
nematode diseases, barley seedlings as indicators of vitality of *Tylenchus*,.....5371
control,.....15126
by chemicals in vacuo,.....5370
root rot, due to *Cylindrocarpon radicicola*,.....19476
Narcissus (p.2520[4]). (See also *Daffodil.*)
bulbocodium ssp. **tananicus**,.....20832
tazetta, photosynthesis,.....15193
v. **plena** (*Hermione tazetta* v. *p.*), 1754
Narcosis. (See also *Anesthesia; Narcotics;* and specific narcotics and anesthetics.)
discussion,.....10960
effect on *Arbacia* egg,.....451
relation to ability of narcotics to lower surface tension at fluid-air and fluid-fluid interfaces,.....19646
section in book on physiology of eye,.....17850
theory,.....10932
Bancroft's, critique,.....8525
based on theory of interfacial tension,.....19635
Claude Bernard's,.....8525
Narcotics. (See also *Anesthetics; Narcosis;* and specific narcotics and anesthetics.)
book,.....11076
effect on organizers and inductive capacity when implanted in *Triton*,.....18784
Narcotine, and derivatives, pharmacology,.....877
vitamin C activity,.....5623
as related to vitamin C, review,...5617
Nardoa (p.2540[2]), figures of 3 spp.,..2105
Nardurus lachenalii, Tilletia on,.....9477
Narica (p.2542[2]) *cancellata,* eggs,....9782
Narnia (p.2560[2]) *pallidicornis,* feeding habits,.....4196
Naroma (p.2571[3]) **nigrolunata**,.....16895
Narosa (p.2573[1]) **edoensis**,.....10013
nigrisigna, syn.,.....10013
penicillata, syn.,.....10013
Narthecium (p.2520[4]), pollen formation, and affinities,.....117
Naryeia (p.2575[3]) **malacodepta**,.....16918
mesogypsa,.....4927
nephelocrana,.....16918
ophiocephala,.....16918
sciombra,.....16918
Nascus (p.2570[3]) **mackeyi**,.....21317
Nasilio (p.2595[1]) *brachyrhynchus* **mabahiensis**,.....17064
Nasonia (p.2583[1]), from chalcid flies, 13899
tortricis, syn.,.....16871
Nasonovia (p.2561[2]) *ribicola,* syn.,...19033
Nassa reticulata, Cercariaeum in,.....4631
Nassarius (p.2542[4]) **beccarii**,.....4649
isseli,.....4649
pullus, polymorphism,.....4649
thaumasius, radula,.....4649
Nassula (p.2531[2]) *gutturata,* descr., 14518
labiata,.....21033
vesiculosa,.....14518
Nastanthus (p.2527[3]) *agglomeratus* (*Acarpha* agglomerata),.....16384
Nastic movement. (See under *Movement.*)
Nasturtium (p.2522[4]) *officinale,* floral anomalies,.....1836
tenue (*Cardamine* **tenuis**),.....6868
Nasua (p.2596[4]). (See also *Coatis.*)
erythrocyte size in,.....9559
leucocyte count in,.....9558
Nasutitermes (p.2558[1]) **anamalaiensis**, 7480
colimae, alate,.....10052
fletcheri, winged adult descr.,.....7480
gardneri,.....7480
mexicanus, soldier,.....10052
myersi,.....16956
nigriceps, soldier redescr, queen descr., biology,.....10052
pictus, alate,.....10052
tenuirostris, descr. data,.....10052
Nasutoideus (p.2560[4]), food plants of Amer. spp.,.....19022
bicolor, n. comb.,.....19022
compactus, n. comb.,.....19022
diabolus, n. comb.,.....19022
dorsalis, n. comb.,.....19022
frontalis, n. comb.,.....19022
fuscifrons, n. comb.,.....19022
loricatus, n. comb.,.....19022
magdalensis, n. comb.,.....19022
nanus, n. comb.,.....19022
scriptus, n. comb.,.....19022
verecundus, n. comb.,.....19022
Natada (p.2573[1]) **basifusca**,.....10013
Natantia (Crustacea), p.2551[3]
Natica (p.2542[1]) †, *Billiemia* n. subg. of,.....20881
† (E) unnamed n. sp.,.....9753
canariensis,.....4665
† *castrenoides* (N), in Florida, descr.,.....16726
† **dalli** (E),.....16724
† *dolium (Ampullina)*,.....7235
† *guppyana* (Ter), in Florida, descr.,.....16725
† *inezana* (E), tax. and distr. notes, 4671
† **madagascariensis** (K),.....12303
† **panormensis** (Tr),.....20881
† **pila** (J),.....16498
† *rouaulti (Ampullina)*,.....7235
† *sortita* (K), distr. note,.....12303
† **subbrongniarti** (E),.....7235
vitellus, operculum,.....9777
† **weaveri** (E),.....16724
Naticella (p.2542[1]) † *americana (Natiria)*,.....21110
Naticidae (Mollusca), p.2542[1]
Naticopsis (p.2541[3]) † (Cb), taxonomy,.....21110
† *altonensis* (Cb), syn.,.....21110
v. † *giganteus* (Cb), syn.,.....21110
† **imagnensis** (Tr),.....20880
† **judithae** (Cb),.....21110
† **marthaae** (Cb),.....21110
† **meeki** (Cb),.....21110
† *ortoni (Trachydoma)*,.....21110
† *pricei* (Ob), syn.,.....21110
† **virgata** (Cb),.....21110
† **wortheni** (Cb),.....21110
Natiria (p.2542[1]) † (Cb), tax.,.....21110
† **americana** (*Naticella*),.....21110
Natrix (p.2590[4]), optic tectum, morph.,.....16527
gronoviana, validity,.....2487
natrix, mutations in,.....2486
sipedon, range and rate of growth, method of study,.....19166
Natural selection. (See *Evolution; Selection.*)
Nature study, agriculture and, book, 10213
book,.....5131
Nauclea orientalis, Scaeosopha on,....16918
Naucoridae (Hemiptera), p.2559[4]
Naucoris (p.2559[4]) *maculatus,* wing-reduction and dist.,.....9915
NAUMOVIA (Fungi)(p.2514[3]),....16361
Gibberidea abducens referred to, 16362
abundans,.....16361
Nausitora (p.2546[2]) **messeli**,.....2123
Nautiloidea (Mollusca), p.2546[2]
NAUTILOTHELPHUSA (Crust.)(p.2552[2]), subg. of *Parathelphusa*,.....14619
Nautilus (p.2546[3]) † *antiquus,* type of *Somalinautilus*,.....4668
† *asper,* type of *Paracymatoceras*,...4668
† *baluchistanensis* (K), in Madagascar,.....16495
† *burtonensis,* type of *Ophionautilus*, 4668
† **cossmanni** (E),.....7235
† *deluci* (E), emend.,.....7235
† **duboisi** (K),.....14385
† *hexagonus,* type of *Paracenoceras*, 4668
† *hylas (Kosmoceras)*,.....7207
† **immanis** (Pr),.....16503
† *intumescens* (*Procymatoceras* ?),..4668
† **jacobi** (E),.....14385
† *julii,* type of *Cymatonautilus*,....4668
† *jumarensis* (*Paracenoceras* ? **jumarense**),.....4668
† *kumagunensis* (*Paracenoceras* **kumaguense**),.....4668
† *kutchensis* (*Pseudaganides*),.....4668
labechei v. † **latus** (E),.....14385
† *largilliertianus,* type of *Pseudocenoceras*,.....4668
† *libanoticus,* type of *Syrionautilus*, 4668
molli v. † **tenuis** (K),.....14385
† *pisanus,* type of *Sphaeronautilus*,..4668
† *plicatus,* type of *Eucymatoceras*,..4668
† *saxbii,* type of *Heminautilus*,.....4668
† *sex-carinatus,* type of *Aulaconautilus*,.....4668

† **sindiensis** (E), ...7235
† *sowerbyi*, type of *Deltoidonautilus*, 4668
† **spathi** (E), ...7235
† *subfleuriausianus* (E), emend., ...7235
† *subtruncatus*, type of *Procymatoceras*, ...4668
† *undulatus*, type of *Anglonautilus*, ..4668
† *wandaensis* (*Paracenoceras* **wandaense**), ...4668
cf. † *wanneri* (Pr), notes, ...16503
Naval stores, production in New Zealand, ...14226
Navarretia (p.2526[2]) **savagei**, ...16460
Navel-ill, in calves, ...6041
Navicula (Algae) (p.2512[3]) **aequatorialis**, ...4339
americana f. **pumicata**, ...4339
arcuata, ...4339
artificiosa, ...4339
barbara, ...4339
beyrichiana (*Diploneis*), ...4339
bicapitata, ...4339
directa v. **constricta**, ...4339
v. **rostrata**, ...4339
dubia v. **acuta**, ...4339
eudoxia (*Diploneis*), ...4339
frickei (*Diploneis*), ...4339
gelida v. **antarctica**, ...4339
v. **parvula**, ...4339
glacialis v. **lanceolata**, ...4339
helminae, ...4339
illustra v. **cuneata**, ...4339
imperfecta v. **antarctica**, ...4339
v. **lanceolata**, ...4339
kerguelensis, ...4339
lyra v. **obscura**, ...4339
v. *subcarinata* f. **parallela**, ...4339
mersa, ...4339
muticopsis v. **gaussii**, ...4339
f. **semicruciata**, ...4339
oculus (*Pinnularia*), ...4339
praetexta v. **gaussii**, ...4339
pulchella, ...4339
radiosa, nuclear structure and mitosis, ...65
reichardtii (*Diploneis*), ...4339
simonii, ...4339
spectabilis v. **schmidtii**, ...4339
tripartita, ...4339
trompii v. **major**, ...4339
tschuktschorum (*Diploneis reichardtii* v. t.), ...4339
tuscula f. **intermedia**, ...20772
venusta v. **elliptica**, ...4339
Naviculaceae (Algae), p.2512[3]
Navy, health and vital statistics in U. S. A., ...16024
Naxia (p.2552[3]) *hystrix*, added descr., 2175
Neacomys (p.2596[2]), tax. hist., ...7631
NEACROGLOSSA (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
brasiliensis, on *Baccharis*, ...19008
Nealyda (p.2574[3]) *pisoniae*, on *Pisonea*, in Cuba, ...21318
Neanias (p.2557[2]) *borneensis*, descr., ..2417
jacobsoni, descr., ...2417
Neanthribus (p.2568[1]) **nevermanni**, ...9884
Neaphaenops (p.2562[2]) **intermedius**, ..21191
intermedius (*Pseudanophthalmus*), ..21192
NEARGYROPHYLAX (Dipt.)(p.2580[3]), ...19008
argentescens, ...19008
Neascus (p.2535[1]) *ambloplitis*, *Cercaria* development into, ...12256
grandis, in *Umbra*, ...12264
rhinichthysi, in *Rhinichthys*, ...21064
Neaspilota (p.2578[2]), key to spp., ...21204
Nebria (p.2562[2]) *alpicola*, syn., ...18953
complanata, morph. and life hist., 14671
dinniki, syn., ...7304
lafresnayei v. **nouei**, ...21181
mniszechi, syn., ...7304
picicornis, life cycle, digestive tube, ...14671
sajanica, ...18953
wiedemanni, syn., ...18953
NEBULOSICUS † (Echin.)(p.2540[1]), subg. of *Cyathocrinus*, ...20881
Necator (p.2536[1]). (See also *Ancylostoma; Hookworm.*)
incidence in Queensland, ...8837
americanus, descr., ...2084
in human liver, ...6185
incidence, in Azerbaijan, ...11311
....11340
in Belgian Congo, ...3853
and control in Nauru, ...8860
in Tennessee, ...8844
in Yucatan, ...6216
morph., ...2088
and anat. of 3rd stage larva, 12269
skin lesions from, ...15864
suillus, in man, exp. infection, ...6157
NECAXA (Orth.)(p.2557[2]), ...4950
micans, ...4950
Neckera (p.2517[3]) *aquatilis*, syn., ...20780
australasica, syn., ...20780
baldwini, syn., ...20780
hillebrandii, syn., ...20780
kealeensis (*Baldwiniella*), ...20780
lepto-frondosa, syn., ...20780
rhynchostegioides, syn., ...20780
Neckeraceae (Bryophyta), p.2517[3]
Neckeropsis (p.2517[3]) **auriculata**, ...9490
kiusiana, ...18601
Necrobacillosis, of lung, human case, ...18289
Necrobia (p.2564[3]) *rufipes*, on copra, life hist., ...20563
Necrolestes † *patagonensis* (N), skull, evolution, ...1912
Necronectes (p.2552[3]) † (N), family position, ...14627
† *schafferi* (N), descr., ...14627
Necrophorus (p.2563[3]), ecology and life hist., ...21184
key to spp., ...12413
fasciatus, ...12413
hauseri, ...12413
Necrosis. (See also *Degeneration.*)
of brain tissue, hemiplegia in relation to, ...13736
fat, diabetic, pathology, ...20165
subcutaneous, in newborn, pathogenesis, ...15616
of fat tissue, following Ra emanation injected intravenously, ...13637
medial, of aorta, patho-anatomy, ...984
of placenta, pathogenesis and classification, ...3579
Nectandra (p.2522[3]), wood, borer resistance, ...14193
oppositifolia, *Aecidium* on, ...1734
† **presanguinea** (E), ...20867
Nectar. (See also *Honey; Nectary.*)
quantity, correlation with position of flower, ...14341
sugar content and mechanism of secretion, ...19568
Nectarina (p.2584[1]) *lecheguana*, revision and life hist., ...19043
Nectarinia (p.2594[2]) *erythrocera* **nectarinioides** (*Cinnyris n.*), ...17015
nectarinioides beveni, syn., ...17015
pulchella **melanogastra** (*N. m.*), ...17015
Nectariniidae (Aves), p.2594[2]
Nectary. (See also *Nectar.*)
of alpine plants, microorganisms in, ...18412
in flower of *Albizzia*, ...12061
morph. and physiol. in *Capsicum*, ..1847
size, correlation with flower position, ...14341
Nectochaeta (p.2537[1]) **australiensis**, ..12280
Nectocrangon (p.2551[4]) **sadoensis**, ...18932
toyamaensis, ...18932
Nectomys (p.2596[2]), tax. hist., ...7630
Nectria (p.2514[3]) **ingae**, on *Inga*, ...20738
scitula, on *Laurelia*, ...1744
tucumanensis (*Creonectria*), ...20738
Nectriella (p.2514[3]) **jaczewskii**, on *Sabal*, ...16364
rousseliana, on boxwood, life hist. note, ...11553
Necturus (p.2589[3]), erythrocytes, vital and supravital staining, ...14411
glomerular capsule distention in, due to tubule blockage, ...3294
kidney, collection of glomerular fluid in, ...3309
nerve sheaths, permeability, ...15468
structure of chondrocranium and relationship of parts in 23 mm. larva, ...16584
thyroid, histophysiology, ...4468
maculosus, food and feeding, ...12647
Necyopa (p.2572[4]) **ioge**, ...16906
refrenata, ...16906
subtriangula, ...16906
NEDA (Neurop.)(p.2558[1]), ...19116
decaryella, ...19116
pictella, ...19116
sanguinea, as predator of *Sipha*, ...11536
NEDANTA (Plecop.)(p.2559[1]), ...21334
fulvata, ...21334
fusca, ...21334
isoscelia, ...21334
Neelidae (Collembola), p.2556[1]
Neelus (p.2556[1]), key to spp., ...4967
minimus, in W. Australia, ...4967
minutus, descr., ...14814
swani, ...4967
Negri body(ies). (See also *Rabies.*)
nature and factors influencing production, ...6268
Negroes. (See *Man, races.*)
Nehornius (p.2558[2]) **fischeri**, ...16928
Neidalia (p.2571[2]) **orientalis**, ...16909
Neides (p.2560[2]), syn. and type sp., 19017
Neididae (Hemiptera), p.2560[2]
Neilonella (p.2544[2]) **delicatula**, ...9778
dubia, ...9778
schepmani, ...9778
weberi, ...9778
Neisseria catarrhalis. (See *Micrococcus c.; Coryza.*)
flavescens, general account, ...11234
gonorrhoeae. (See also *Gonorrhea.*)
aggressin, ...8753
antibodies for, persistence, ...20268
attempts at animal infection, ...1364
complement-fixation tests for infection with, significance, ...20268
differentiation, by van Loghem's Gram stain, ...1865
isolation, media for, ...1365
from urethral secretions, technic, ...18270
serological types, ...6112
thermal death time at fever temp., ...15944
intracellularis. (See also *Meningitis, epidemic cerebrospinal.*)
antisera, antibody distribution in fractions, ...11278
fractionation, ...11278
prep. and conc., ...11234
standardization, by local skin-reactivity test, ...11288
by polysaccharide precipitin test, ...6135
biological characters of "fresh" vs. "stock" strains, ...6316
Chinese strains, fermentative reactions and serological types, ...11400
experimental infection in mice, 11377
immunization tests, ...6136
medium for, ...4165
mixed infection with types I and IV, ...11400
monovalent sera from "fresh" vs. "stock" strains, ...6316
pathogenesis and antiserum therapy of sporadic cases of infection with, ...13978
preservation in culture, ...11497
meningitidis. (See also *N. intracellularis.*)
carrier rate in epidemic, ...8969
type-4, epidemic due to, ...8969
Neivamyia (p.2578[4]), redescr., ...2280
tax. note, ...21218
flavicornis (*Bdellolarynx*), ...21218
latifrons, ...21218
lutzi, ♀ descr., ...2280
Nelees (p.2558[2]) **distinctus**, ...10032
posterior, ♂ descr., ...10032
Nelumbium (p.2522[2]). (See also *Lotus* (as a common name).)
gynoecium, ...20858
nucifera, chromosome number, ...10259
† **weymouthi** (K), ...1874
Nelumbo. (See *Nelumbium.*)
NELUMBOSIUM † (Por.)(p.2532[4]), 18675
† **primum** (Pr), ...18675
NEMABATHYTROCTES (Pisc.)(p.2586[2]), subg. of *Bathytroctes*, ...14885
Nemacheilus (p.2587[2]), *Deuterophysa, Hedinichthys, Tawphysa*, and *Triplophysa* n. subgenera of, ...14846
morph. of air bladder, ...14846
binotatus, ...4990
desmotes, ...21363
hsutschouensis, ...14846
humilis, ...12621
hutjertjuensis, ...14846
kohchangensis, ...4990
masyae, ...4990
nicholsi, ...4990
spilotus, ...21363
thai, ...21363
Nemachilus. (See *Nemacheilus.*)
Nemadus (p.2563[1]), key to spp., ...18959
hornii, ...18959
parasitus (*Catops*), ...18959
pusio (*Catops*), ...18959

Nemalionaceae (Algae), p.2513[1]
Nemalionales (Algae), p.2513[1]
Nematocarcinus, Pseudione on,.....9805
Nematocysts, control in *Metridium* and *Physalia*,.....7146
Nematoda, p.2535[1]). (See also *Helminthiasis; Helminths.*)
from amphibians,.....9720
on coffee, Brazil,.....1507
on crops, in Morocco,.....1493
dehydration, device for,.....17078
of domestic animals,.....11341
fungi preying on,.....20744
for laboratory study,.....2082
in minnow tumor,.....13903
nervous system,.....9720
plant parasitic. (See also under genera, e.g., *Heterodera; Tylenchus.*)
Anguillulina as,.....7863
aseptic culture,.....303
galls due to, book,.....301
root excretions affecting hatching of eggs,.....15128
root knot, distr. and hosts in USSR,.....305
host list,.....2845
as influenced by desiccation and ultraviolet,.....298
thermal death point of larvae and eggs,.....299
in roots of tree seedlings,.....2849
toxicity of various chemicals for, 5370.....5371
proteins, detection in sera of infested animals,.....11300
relationship with bark beetle,.....2090
taxonomic value of head characters, 9720
as vectors of bacterial disease of mushrooms,.....7168
Nematodinium (p.2529[1]) **atromaculatum**,.....4605
Nematodirus (p.2536[1]), in llama, seasonal fluctuation,.....8930
filicollis, in *Rupicapra*, descr.,.....2083
in sheep, Rhodesia,.....13890
mugosaricus, in *Citellus*,.....21078
spathiger, in *Rupicapra*, descr.,.....2083
Nematognathi (Pisces), p.2587[2]
NEMATOPLACA (Algae)(p.2511[2]), 20769
incrustans,.....20769
Nematops (p.2587[4]) **chui**,.....14835
Nematospora coryli, on coffee beans, Tanganyika,.....1633
new hosts for, in U. S. A.,.....278
on pecan kernels, relation to insect puncture,.....17369
gossypii, growth accessory factor needed by,.....2920
on Satsuma orange,.....278
phaseoli, on lima beans, vector,...11560
Nembrotha (p.2543[2]) **livingstonei**,...12299
Nembutal, as anaesthetic, in mice,...3484
toxic/narcotic ratio, assay,.....887
NEMECOMYCES (Fungi)(p.2516[1]),..6845
mongolicus,.....6845
Nemeritis (p.2582[1]) *canescens*, biology, in control of flour moth,.....9185
and morph. in pest control,...4209
from *Ephestia*, life hist. notes,..12496
Nemertea (Platyhelminthes), p.2535[4]
regeneration in, cellular changes in restitution and reorganization and rôle of mesenchyme,.....21010
NEMERTODERMA (Platyh.)(p.2534[1]),.....14564
bathycola,.....14564
Nemertodermatidae (Platyh.), p.2534[1]
Nemesia (Arach.)(p.2554[1]), revision of Iberian spp.,.....21157
ariasi, descr.,.....21156
berlandi,.....21157
castillana,.....21157
cellicola, descr.,.....21156
fagei,.....21157
gravieri,.....21157
macrocephala ssp. **occidentalis**,....21157
meridionalis, striated muscle fibers in,.....2026, 2027
Nemesia (Dicot.) *strumosa*, self-sterility in,.....10296
Nemestrina. (See *Nemestrinus.*)
Nemestrinidae (Diptera), p.2576[4]
Nemestrinus (p.2576[4]), *Heminemestrinus* and *Symmictoides* n. subgenera of, 18988
hirsutus,.....18988
kindermanni, syn.,.....18988
naso, ♂ descr.,.....18988
reticulatus, syn.,.....18988
roederi,.....18988
Nemichthyidae (Pisces), p.2586[4]
Nemobius (p.2557[4]) *fasciatus*, inheritance of song in,.....5237
physiological differences in sspp.,.....5237
Nemobrenthus (p.2567[4]) **expletus**,....16793
NEMOCEPHALINUS (Col.)(p.2567[4]),.....16793
dubitabilis,.....16793
Nemocephalus (p.2567[4]) **dolosus**,.....16793
erectus,.....16793
Nemocera (Diptera), p.2575[3]
larva, as influenced by dichlorethyl-sulphides,.....910
Nemocoryna (p.2567[4]) **extranea**,.....16793
Nemopalpus (p.2576[4]) *orientalis*, descr.,.....16818
unicolor,.....16818
Nemoptera (p.2558[2]) *sinuata*, dist. data,.....4938
Nemopteridae (Neuroptera), p.2558[2]
Nemoraea (p.2579[2]) *pellucida*, from *Abraxas*, pupa descr.,.....12456
Nemorilla (p.2579[2]), syn.,.....9906
floralis, from *Depressaria*,.....11595
parasite of *Loxostege*,.....16145
maculosa, in control of *Depressaria*, 14088
Nemoscolus (p.2554[3]) **turricola**,.....12366
Nemostira (p.2565[4]) **binhana**,.....21180
semiviridis v. **clermonti**,.....21180
Nemotha (p.2556[3]), tax. note,.....4948
mirabilis,.....10033
Nemotois (p.2575[3]) **thermochalca**,...16918
zonoreas, tax. notes,.....16918
Nemoura (p.2559[1]) **cataractae**,.....16930
columbiana, ♀ descr.,.....16930
inconspicua, in Carpathian Mts.,..10021
Nemura. (See *Nemoura.*)
Neoanaptychus (p.2547[1]) † **semicostatus**, associated with *Kotoceras*,.....4664
Neoaplectana (p.2535[1]) *glaseri*, from Japanese beetle, laboratory culture, 9720
Neoarsenobenzol, in therapy of onchocercosis,.....6229
Neoarsphenamine. (See also *Arsphenamine; Arsenic compounds,*)
effect on bacteria,.....20414
on horses,.....903
on *Spirochaeta gallinarum* and cell cultures,.....8534
on trypanosomes,.....8534, 11335
vs. iodobismitol, effect on syphilis, 883
skin sensitivity to, as influenced by iodides and bromides,.....11277
therapy, vaccination of yaw-infected monkeys with killed *Treponema pallidum* after,.....1177
toxicity, detn.,.....17986
trypanocidal vs. spirocheticidal action,.....3459, 9060
NEOBACLEA (Dicot.)(p.2524[3]),.....1782
spirostegia,.....1782
Neobisiidae (Arachnida), p.2553[1]
Neobisium (p.2553[1]) **carsicum**,.....12373
dinaricum,.....12373
staudacheri,.....12373
Neobisnius (p.2563[2]) **cameroni** (*N. fraternus*),.....9882
Neobuchia paulinae, Ceroplastes on,....7367
Neobuprestis (p.2565[1]) **trisulcata**,...18955
NEOBUSARBIA (Hym.)(p.2581[3]),..19066
flavipes,.....19066
Neocalamites (p.2518[4]) † **carcinoides** (J),.....6966
NEOCALOSOMA (Col.)(p.2562[1]), subg. of *Calosoma*,.....4745
NEOCAMPYLOCHAETA (Dipt.)(p.2580[3]),.....19008
genalis,.....19008
Neocentrobia (p.2583[1]) *hirticornis*, from pomegranates,.....7403
similis, on *Convolvulus*,.....7403
Neoceratodus (p.2586[1]) *forsteri*, skull, morph. and significance in tetrapod phylogeny,.....1904
NEOCERCOPIS (Hom.)(p.2561[1]),...2316
kenokokana,.....2316
NEOCHEIRIDIUM (Arach.)(p.2553[2]),.....18942
corticum (*Cheiridium*),.....18942
Neocheritra (p.2570[3]) *amrita* ssp. **paulina**,.....12556
NEOCHERNES (Arach.)(p.2553[2]), 18942
affinis (*Chelanops*),.....18942
brevipilosus (*Chelifer*),.....18942
calidus (*Chelanops*),.....18942
diversus (*Chelanops*),.....18942
dorsalis (*Chelanops*),.....18942
floridae (*Chelifer*),.....18942
latus (*Chelanops*),.....18942
morosus (*Chelanops*),.....18942
pallidus (*Chelanops*),.....18942
pallipes (*Chelanops*),.....18942
peninsularis (*Chernes*),.....18942
sanborni (*Chelifer*),.....18942
unicolor (*Chelanops*),.....18942
NEOCHRYOPUS (Col.)(p.2562[2]),..18953
savagei (*Scarites*),.....18953
Neocichla (p.2593[3]) *gutturalis* **angustus**,.....7544
NEOCINNAMOMUM (Dicot.)(p.2522[3]),.....20812
delavayi (*Cinnamomum*),.....20812
parvifolium (*Cinnamomum*),.....20812
poilanei,.....20812
yunnanensis,.....20812
NEOCLEOME (Dicot.)(p.2522[4]),...12044
serrata (*Cleome*),.....12044
spinosa (*Cleome*),.....12044
NEOCLEORA (Lep.)(p.2572[4]),....14783
betularia (*Chogada*),.....14783
munda (*Chogada*),.....14783
nigrisparsalis,.....14783
oligodranes (*Chogada*),.....14783
quadrimaculata,.....14783
tulbaghata (*Boarmia*),.....14783
Neoclerus (p.2564[2]) **ater**,.....21180
NEOCLOEON (Ephem.)(p.2558[3]),...2411
alamance,.....2411
Neoclytus (p.2566[3]) **bruchi**,.....18964
pallidicornis,.....4759
pubicollis,.....4759
Neocolluris (p.2562[1]) *crassicornis*, larva,.....7293
NEOCOLPOPTERA (Hom.)(p.2560[3]),.....16846
monticolens,.....16846
portoricensis,.....16846
Neoconocephalus (p.2557[3]) *maxillosus*, prey of *Chlorion*,.....7392
triops, syn.,.....4950
NEOCRASPEDOTHRIX (Dipt.)(p.2580[3]),.....19008
nova,.....19008
Neoctantes (p.2593[1]) *niger*, in Peru,..10137
NEOCUPHOCERA (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
nepos, hosts,.....19008
NEOCYMUS (Hem.)(p.2560[2]),.....9921
insularis, on *Paspalum*,.....9921
Neocyrtopogon (p.2577[1]) *bifasciatus*, syn.,.....2286
maculata (*Brachyrrhopala*),.....2286
NEODIASTOMA (Moll.)(p.2542[1]),..2112
melanioides (*Mesalia*),.....2112
Neodiprion (p.2581[3]), *Euceros* on,...14769
abietis, life hist.,.....6480
ferrugineum, on *Pinus*,.....16876
nigroscutum, on *Pinus*,.....16876
ontarioensis, on *Pinus*,.....16876
rugifrons, on *Pinus*,.....16876
tsugae, on *Tsuga*,.....16876
Neodrana (p.2567[2]) **fasciata**,.....18960
leopoldi,.....18960
Neodymium chloride, pharmacology, 13594
Neodypsis (p.2520[2]) **ceraceus**,.....11990
compactus,.....11990
decaryi,.....11990
photograph,.....16398
gracilis,.....11990
loucoubensis,.....11990
Neoechinorhynchus (p.2536[4]) **octonucleatus**, in *Therapon*,.....7176
rutili, skin histology,.....7175
vascular system,.....7175
NEOEUANTHA (Dipt.)(p.2580[3]),..21228
type *Dexia aucta*,.....21228
Neoexaireta spinigera, in turnips,...14083
NEOFUNGELLA (Bryozoa)(p.2539[2]),.....12297
claviformis (*Heteropora*),.....12297
brood-chamber,.....12297
Neogaimardia (p.2544[3]) **finlayi**,.....12325
Neogene, See p.2620[2]
Neogene (p.2570[4]) **albescens**,.....19071
Neognophomyia (p.2575[4]) **colombicola**,.....16804
NEOGRALLOMYIA (Dipt.)(p.2578[2]), subg. of *Grallomyia*,.....21215
Neogyps (p.2591[4]) † *errans* (Pl), tax. note,.....10123
Neoheegeria (p.2559[3]) **flavipes**, on *Euphorbia*,.....14816
macarangai, on *Macaranga*,.....14816
NEOHEMILEPIDOTUS (Pisc.)(p.2588[3]),.....7507
japonicus,.....7507

Neohermes (p.2558[1]) **infuscatus**,....19109
Neohibolites (p.2547[4]) † **stylloides (K)**, ...21121
Neohydnus (p.2564[2]) **intermedius**,...21180
Neohypotanin, effect on blood pressure and electrocardiogram, ...8531
Neoitamus (p.2577[1]) *cyanurus*, prey of, ...16751
NEOJAERA (Crust.)(p.2550[3]), ...9806
antarctica (*Jaera*), ...9806
NEOJAPYX (Thysanura)(p.2555[3]), 14817
guianae, ...14817
Neoleprea (p.2587[3]) **amoyensis**,.....21093
Neolitsea (p.2522[3]) *chuii* f. **annamensis**, ...20812
elaeocarpa, ...20812
kwangsiensis, ...20812
poilanei, ...20812
polycarpa, ...20812
zeylanica v. **fangii**,.....20812
v. **obovata**, ...20812
Neomammillaria (p.2524[4]) **guerreronis**, ...6883
hirsuta, notes, ...6883
phitauiana, ...16410
Neomardara (p.2571[3]) **divergens**,....16895
NEOMICROCOPES (Col.)(p.2568[4]), 16792
setosus, ...16792
sulcicollis, ...16792
NEOMICROPTERYX (Lep.)(p.2575[3]), ...16917
matsumurana, ...16917
nipponensis, ...16917
Neominettia (p.2578[3]) **costalis** (*Lauxania*), ...21215
fumosa, syn., ...21215
holosericea (*Lauxania*), ...21215
lutea (*Lauxania*), ...21215
Neomixis (p.2593[4]), review and key to spp., ...14867
striatigula **sclateri**, ...14867
tenella **debilis**, ...14867
decaryi, ...14867
orientalis, ...14867
NEOMMASICERA (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
fulvipes, ...19008
Neomphalia (p.2567[3]) **aurovestita**,...18976
bondari, on *Ipomoea*,.....18974
elongata, ...18976
flavoplagiata, ...18976
tutelata, ...18976
zikáni, ...18976
Neomys (p.2595[1]) † *fissidens* (Pl), in cave, Germany, ...14939
Neonal, effect on basal metabolism,..8500
on morphine action on respiratory center, ...13617
Neonesthes (p.2586[3]) **nicholsi**,.....14824
Neoneuromus (p.2558[1]) **ignobilis**,....19116
Neoolcanabates (p.2578[1]), syn.,.....2282
NEOPAMPHANTUS (Hem.)(p.2560[3]), ...21233
calvinoi, ...21233
maculatus, ...21233
Neopanope (p.2552[2]) **peterseni**,.....14628
Neopanorpa (p.2569[2]) **flavicauda**,....2402
infuscata, ...2401
NEOPARYONYCHUS (Col.)(p.2568[4]), ...16792
congoanus, ...16792
Neoperla (p.2559[1]) **bottegoana**,.....19116
bredoana, ...2406
leopoldina, ...2406
lujana, ...10032
luluana, ...10032
Neophloga (p.2520[2]), differentiation, 16398
humberti, ...11990
lutea, descr., ...16398
NEOPHOS (Pisc.)(p.2586[3]),.....16970
nexilis, ...16970
Neophrontops (p.2591[4]) † *americanus* (Pl), tax. note, ...10123
Neophylax (p.2569[3]) **mitchelli**,.....10020
NEOPHYLLOPHILA (Dipt.)(p.2580[3]), ...19008
neotropica, ...19008
Neophyosis, of nucellar bud seedlings, *Citrus*, ...2905
NEOPHYTODES (Dipt.)(p.2580[3]), 21228
lindneri, ...21228
Neoplasm. (See *Tumor*.)
Neoplasta (p.2577[3]) **acuta**,.....16811
analis (*Hemerodromia*), ...16811
basalis, ...16811
bivittata (*Hemerodromia*), ...16811
brevicornis, ...16811
cilicauda, ...16811
coxalis, ...16811
discreta, ...16811
excavata, ...16811
parvicauda, ...16811
pleurica, ...16811
propygialis, ...16811
pubescens, ...16811
pygialis, ...16811
transilis, ...16811
NEOPLATYPLEURA (Hom.)(p.2560[4]), ...16855
Platypleura nobilis type, ...16855
NEOPODISMOPSIS (Orth.)(p.2557[3]), ...21339
abdominalis (*Chrysochraon*), ...21339
NEOPODOMYIA (Dipt.)(p.2580[3]),..19008
oralis, ...19008
NEOPROSENA (Dipt.)(p.2580[3]), ..19008
haustellata, hosts, ...19008
Neoprosencephalica, new division of Vertebrata, ...1903
Neopsittacus (p.2592[2]) *pullicauda*, distinct species, ...12675
Neopsylla (p.2581[2]), as plague vector, Java, ...21455
setosa, as vector of plague,.....4024
wenmanni, hosts, in New York,...21355
Neorhynchocephalus (p.2576[4]) *sackeni*, syn., ...18988
tauscheri, syn., ...18988
Neoromicia (p.2595[2]) **vansoni**,.....17064
NEORTHAEA (Col.)(p.2567[3]), n. n. for *Orthaea*, ...21179
micans (*Euphitrea*), ...21179
subglobosa (*Coccinella*), ...21179
Neorupilia (p.2567[3]) **fusca**,.....18968
Neosalvarsan. (See *Neoarsphenamine*.)
NEOSARROMYIA (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
neotropica, on *Baccharis*,.....19008
NEOSOLIERIA (Dipt.)(p.2580[3]), ..19008
nasuta, ...19008
Neosolus (p.2565[1]), syn.,.....4750
Neosphaerion (p.2566[2]) **sauteri**,.....9863
Neosporidia (Protozoa), p.2532[2]
Neostricklandia (p.2582[1]), syn.,.....12517
helcostizoides (*Trichestema*), descr., ...12517
Neostromboceros (p.2581[3]) **fuscitarsis**, 19066
kagiensis, ...19066
NEOSTRONGYLUS (Nemath.)(p.2536[2]), ...2083
linearis (*Synthetocaulus*), ...2083
Neosyagrius (p.2568[4]), tax. note,.....7309
Neosystates (p.2568[4]) **sculpturatus**,..16791
NEOTANNA (Hom.)(p.2560[4]), ...16856
Tanna horishana and *T. viridis* v. *niitakaensis* referred to,.....16856
viridis (*Tanna*), ...16856
Neotestudo (p.2590[2]), syn.,.....7533
Neotetracus (p.2595[1]) *sinensis* **fulvescens**, ...17062
Neothereva (p.2577[1]) **novazealandiae**, 4813
Neothrips (p.2559[4]) **obesus**, on *Acacia*, 19134
Neothunnus (p.2588[2]) *itosibi* (*Semathunnus*), ...7488
Neothynnus. (See *Neothunnus*.)
Neothysanis (p.2572[2]) **aloxogramma**, 12554
Neotocerus (p.2568[4]) **bifasciculatus**, 16792
costulatus, ...16792
minutus, ...16792
Neotoma (p.2596[2]), *Aphodius* from nests of, ...12393
comparative anat., ...7614
erythrocyte size in,.....9559
leucocyte count in,.....9558
albigula, color adaptation,.....5075
cinerea occidentalis, notes, 21529(p.2506)
floridana rubida, life hist.,.....10194
fuscipes, life hist. and behavior,..21445
lepida lepida, *Euhaemogamasus* on, 21144
Neotrachys (p.2565[1]) **jakovlevi**,.....14694
Neotrechus (p.2562[2]) **striatipennis**,....2247
Neotremata (Brachiopoda), p.2538[1]
Neotypus (p.2582[1]) *intermedius*, descr., ...19056
ssp. **madegassa**, ...19056
ssp. **sudanensis**, ...19056
lapidator, descr., ...19056
melanocephalus, descr., ...19056
nobilitator, descr., ...19056
sinister, ...7407
NEOWITHIUS (Arach.)(p.2553[2]),..18942
chilensis (*Chelifer*), ...18942
dubius, ...18942
exilimanus (*Chelifer*), ...18942
insignis (*Chelifer*), ...18942
Neoxabea (p.2557[4]) *intricta*, syn.,.....2416
meridionalis, syn., ...2416
NEOXANGELINA (Dipt.)(p.2578[3]), subg. of *Physogenia*, ...21215
Neoxyonyx (p.2568[4]), status,.....2229
Nepa (p.2559[4]), wing-reduction and dist., ...9915
cinerea, flight muscles,.....9915
morph. and anatomy,.....19016
respiration and circulation,....17746
Nepenthaceae (Dicotyledones), p.2522[4]
Nepenthes (p.2522[4]), in Borneo,....14960
development of pitcher, pollen, and ovule, ...18656
relationships, ...18656
spiders inhabiting, ...12381
syrphid flies in pitchers of,....18999
gymnamphora, *Anguillula* in pitchers, ...2186
tobaica, *Phyllocnistis* from,.....21320
NEPENTHOSYRPHUS (Dipt.)(p.2577[4]), ...18999
capitatus (*Syritta*), ...18999
oudemansi, from *Nepenthes*,.....18999
tobaicus, from *Nepenthes*,.....18999
Nepeta (p.2526[3]), tapetal mitoses,....5158
antiatlantica, ...20832
Nephasitus (p.2558[1]) **catalaunicus**,..14648
Nephelaphyllum (p.2521[2]) **laciniatum**, 18633
Nephelium litchi, culture,.....11833
NEPHELOLYCHNIS (Lep.)(p.2573[4]), ...16918
velata, ...16918
Nephelometry, in biological practice, new instrument for, ...15296
photoelectric, ...19731
population density and cell size of microorganisms estimated by, ...14076
technic, with chromatic correction, 8060
Nephopteryx (p.2573[2]) **exotypa**, on *Pleiogynium*, ...16918
margarophanes, ...4927
porphyrocapna, ...4927
Nephotettix apicalis, on rice, control, 11539
NEPHRIDIACANTHUS (Acanthocephala) (p.2536[4]), ...16682
kamerunensis, ...16682
manisensis, in *Manis*,.....16682
NEPHRIDIORHYNCHUS (Acanthocephala)(p.2536[4]), ...16682
major (*Echinorhynchus*), ...16682
Nephridium. (See also *Kidney*.)
in Cladocera, vital staining,.....12347
in Nemertea, ...12278
Nephritis. (See also *Kidney; Nephrosis*.)
acute, hypertension in, study,....13711
from injection of *Streptococcus viridans* into renal artery,.....1352
acute diffuse, pathogenesis,.....18288
acute glomerulo-tubular, effect on blood guanidine, ...1069
acute and chronic, effect on skin N metabolism, ...13748
precipitins against streptococcus fractions in, ...11286
blood amino N in,.....13716
blood chemistry in,.....15701, 15702
blood inorganic sulphate in,.....5548
blood pressure reflex in,.....1035
blood urea and creatinine in,....10862
chronic, acidosis in, pathogenesis, diagnosis, prognosis and therapy, dogs, ...1095
blood P in,.....3671
edema, factors affecting,.....13750
hypertension in, study,.....13711
incidence, eclampsia and,.....3617
pregnancy albuminuria and,....3667
stomach secretion in,.....8514
edema, physiology and pathology, 15729
glomerular function in, heart disease, blood pressure and decompensation as affecting,.....1037
hypertension, insulin and transfusion as affecting, ...18085
malarial, ...3830
mercury, blood Ca in,.....3635
output of K, Na and Cl in,.....20177
oxalate, glycine tolerance in,....18099
patho-anatomy of experimental, in frog, ...8637
pathology and classification,.....11148
of pregnancy, lesions of kidney, human, ...11127
prognosis, creatinine and urea in gastric juice and blood in,.....8690
pyelo-, *Bacillus corynebacillus renalis bovis* causing, in cattle,...11219
bacterial bovine, ...13798
lymphoid tissue in kidney in, child, ...11130
specific infectious, diphtheroid bacilli in calves from cows with, 8719

Nephritis (*continued*)
subacute, blood albumin and non-protein sugar in, ...15695
tartrate, as influenced by agave concentrate, ...884
tubular, urine poisons as related to, ...11093
uranium, agave as affecting, ...11072
effect on kidney permeability for protein, in toad, ...17789
on urine, mechanism, ...13690
in fetuses, ...17959
urea clearance test used in, diuretics and, ...11094
Nephrocytium (p.2511[3]) **limneticum** (*Glococystopsis limneticus*), ...20779
Nephrodesmus (p.2523[4]) **ferrugineus**, 18611
Nephrodium (p.2518[2]) *bissetianum* (*Polystichum*), ...1754
chinense (*Dryopteris* **chinensis**), ...6868
gaimardianum, syn., ...20787
prismaticum (*Dryopteris* **prismatica**), ...18610
Nephrolepis cordifolia, *Milesina* on, ...20760
Nephrolithiasis. (See *Calculi.*)
Nephromium (p.2515[1]) **canadense**, ...14265
NEPHRONTHUS (Col.)(p.2563[2]), n. subg. of *Pseudophilonthus*, ...16780
Nephropsis (p.2519[2]) † **tomiensis** (Pr), ...20875
Nephrosclerosis, glomerular function in, heart disease, blood pressure and decompensation as affecting, ..1037
hypertension in, study, ...13711
Nephrosis. (See also *Kidney; Nephritis.*)
blood Mg in, oral $MgSO_4$ as affecting, ...11063
blood P in, ...3671
diet for treatment, ...8195
edema, mineral metabolism as affecting, ...3632
in hypervitaminosis D, rats, ...18076
morphine narcosis as affected by oral $MgSO_4$ in, ...11063
skin N metabolism in, ...13748
urea retention in, ...18077
urine poisons as related to, ...11093
Nephrotoma (p.2575[4]) **cinereifrons**, ..16818
medipubera, ...16819
ridleyi, ...18990
sundaica, ...16819
variventris, ...18990
whiteheadi, ...16818
Nephrurus (p.2590[3]) **wheeleri**, ...5014
Nephthya (p.2533[2]), key to spp., ...18835
in Malay Arch., ...18836
capnelliformis, ...18836
cervispiculosa, ...18836
gracillima, ...18836
v. **minor**, ...18836
junipera, ...18836
nigrescens (*Spongodes nigra*), ...18835
sibogae, ...18836
Nephthydidae (Annelida), p.2537[1]
Nephthys (p.2537[1]) *caeca*, ciliation of coelom, ...12283
inermis, descr., ...14571
sinensis, ...18868
descr., ...21093
tabogensis, ...14577
Nepidae (Hemiptera), p.2559[4]
Nepiera (p.2582[1]) **baetica**, ...4879
NEPOCARCELIA (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
fulva, ...19008
NEPOPHASMOPHAGA (Dipt.)(p.2580[3]), ...19008
facialis, ...19008
Nepthys. (See *Nephthys.*)
Nepticula (p.2575[3]), morph. of larvae, hosts, ...14794
aeriventris, ...4927
alnetella, in Norway, ...12569
braunella, on *Prunus*, ...12572
saxatilella, from *Rubus*, ...12569
trimaculella, in *Populus* leaves, Sweden, ...4824
Nepticulidae (Lepidoptera), p.2575[3]
Norwegian, food plants, ...12569
Nepticulomima (p.2559[4]), key to spp., 4958
biroiana, in Samoa, ...4958
Neptis (p.2570[3]) *aceris*, *Lonicera* food of, ...2389
columella ssp. **parvimacula**, ...16905
nashona ssp. **aagaardi**, ...12556
Neptunea (p.2542[4]), *Clinopegma* n. sect. of, (N-R) 2118
satura v. **elongata**, ...16715
Neptunus (p.2552[2]) † *granulatus* (N), descr., ...14627
† **withersi** (N), ...14627
Nereidae (Annelida), p.2537[2]
Nereis (p.2537[2]), circulatory system, as affected by CO_2 and pH, ...20062
renal units in, comparative anatomy, ...16543
respiration and body weight as affected by salt content of water, ...693
aibuhitensis, descr., ...21093
belawanensis, ...14578
decora, ...7188
dispersetosa, ...7188
karadagica, ...18872
mictodonta, parapodia, morph. and tax., ...9741
oxypoda, descr., ...21093
tenuipalpa, ...14578
virens, *Cercariaeum* metacercaria in, 7159
vitabunda, ...14578
zonata, sexual maturity in, ...4645
Nereites † *deweyi* (S), gastropod feeding trail, syn., ...18680
† *lanceolatus* (S), gastropod feeding trail, ...18680
† *loomisi* (S), gastropod feeding trail, ...18680
Neria. (See *Nerius.*)
Nerigenine, toxicity, ...3516
Neriine, toxicity, ...3516
Nerine (p.2537[3]) *cirratulus*, in Brit. Columbia, ...12281
Nerita (p.2541[3]) † *affinis* (*Velates*), ...7235
albicilla, eggs, ...9782
mitchelli, ...21113
reticulata, eggs, ...9782
Neritidae (Mollusca), p.2541[3]
Neritopsidae (Mollusca), p.2541[3]
Neritopsis (p.2541[3]) † **madagascariensis** (K), ...12303
Nerium oleander, *Saissetia* on, ...9923
Syntomeida, on, ...7426
Nerius (p.2578[2]) *apicalis* (*Gymnonerius*), ...21215
durus (*Brachycrotaphus*), ...16816
flavifrons (*Brachycrotaphus*), ...16816
ochraceus (*Glyphidops*), ...21215
pilifer, descr., ...16816
xanthopus (*Glyphidops*), ...21215
Nerocila (p.2550[3]) **tartakowskii**, hosts, 4704
Nertera (p.2527[4]) *depressa* v. **papuana**, 6904
Nerve(s). (See also *Muscle-nerve; Nerve cells; Nerve ganglion; Nervous system; Nervous tissue.*)
abducens, hypoplasia, histology of brain in case of status thymolymphaticus, ...9660
action currents, in auditory, ...10955
in cardiac, frog and toad, ...848
conduction velocity as related to, ...10944
correlation with fiber types in vagus, ...20031
effect on irritability in adjacent fibers, ...15458
as influenced by hypotonic solutions, ...15519
by ionic environment, ...802
in lateral line nerves of fish, ..15485
in man, measurement without anesthetic, ...15491
in median cardiac nerve of *Limulus*, ...840, 11013
in optic, ...20018
simple, comparison with axon potential, ...20027
from stimulation of tactile and taste receptors, specificity as related to size of nerve cells, catfish, ...804
in sympathetic nerves from viscera, ...13539
to adrenal glands, of mammals, histology, ...1947
secretory fibers in spinal cord, course, ...15526
ammonia production, in non-medullated, ...13535
stimulation, asphyxiation, and anesthesia as affecting, ...13512
aortic. (See *Nerve, depressor.*)
argentaffin cells in, in appendix, ...5950
auditory, action currents in, ...10955
degeneration after section as bearing on Waller's law, rabbit, 14429
electrical responses in, ...3331
Nerve (*continued*)
auditory (*continued*)
lesions as affecting otosclerosis, 3555
section as affecting organ of Corti, ...14430
terminal nuclei, in fishes, ...12094
to blood vessels. (See also *Vasomotor system.*)
cerebral, ...20920
cerebral vasodilator, course from medulla, in monkeys, ...14419
coronary, vagus and sympathetic stimulation as affecting coronary pressure, ...5864
vaso-dilator and vaso-constrictor fibers from sympathetic, ...850
of digits, ...20917
of kidney, vasoconstrictor, origin, ...12102
of limbs, segmental arrangement of vasoconstrictors, ...18718
to bone marrow, in mammals, ...9603
brachial, in pigeon, character of anterior and posterior, ...7013
in vitamin B_1 deficiency, rats, ..20153
branchial accessory cerebro-spinal, occurrence on shark, ...18706
cardiac. (See also *Nerve, vagus.*)
accelerator, ablation or stimulation, effect on electrocardiogram, ...15503
autonomic, humoral transmission of impulses in, ...15528
in chick and duckling, ...3411
of crustacean, ...7236
electrical potentials, frog and toad, ...848
experimental section, dogs, ...20073
humoral action. (See *Nerve, humoral action.*)
of *Limulus*, action potentials, ...840
....11013
electrolytes as affecting, ...10613
in oyster, ...3443
rôle in quinidin emesis, ...11044
to sinus node in heart of dolphin, studied by polarized light, ...20918
sympathetic endings as affected by heat, ...5710
sympathetic, stimulation, effect on heart tonus, toad, ...5862
on phosphocreatine content of heart muscle, ...3441
carotid sinus, excitability, for different reflex responses, ...13524
reflex regulation of blood pressure by, ...3428
rôle in control of blood pressure, 3426
section, effect on:
blood pressure, ...3439
heart rate after carotid artery occlusion, ...837
respiration, ...17762
respiratory responses to low O and high CO_2 tensions. 13359
stimulation, effect on heart arrhythmia, ...8492
catalase, as influenced by CO, NaCN, and light, ...20046
cervical sympathetic, chronaxie of vasoconstrictor fibers, ...15470
effect on heart muscle, ...5960
relation to vagus in Chelonia, ..16521
section as affecting myocardium, 3532
stimulation, causing vasoconstriction of cerebral arteries, ...8478
effect on blood flow in brain, 20059
of partly degenerated, effect on submaxillary gland, ...813
response of submaxillary gland to, ...13536
variations in middle ganglion in infants and fetuses, ...1942
chemical irritation, systemic disturbances after, ...15683
chorda tympani, mechanism of stimulation of salivary gland, ...17973
stimulation, effect on $BaCl_2$ action on salivary secretion, ...8571
on secretion of submaxillary gland, ...20034
after drugs, ...20047
electric response of submaxillary gland to, ...13536

Nerve (*continued*)
chronaxie. (See also *Nerve, excitability.*)
of cardiac vagus, relation to anaphylactic shock, ...1184
turtle, ...8459
of carotid sinus, for different reflex responses, ...13524
of facial, drugs affecting, horse, 13602
as influenced by:
calcium in diet, morphine addiction as affecting, ...10939
coagulants, ...10588
cocaine and ablation of motor center, ...3361
electrotonus, ...10941
heat, cold, morphine, and nicotine, ...8558
hemorrhage, ...8453
lithium, ...15490
nux vomica, ...5884
as related to neural theory of association, ...3381
relation to conduction rates, in individual axones, ...20020
of sensory cutaneous, as influenced by freezing and section,...15522
of splenic, ...3355
of subordination, as affected by point of nerve section,.....20036
velocity of nerve impulse as related to, ...15509
of vasoconstrictor fibers in cervical sympathetic, ...15470
to ciliated cells of oral mucosa, frog, 812
coccygeal, site of ganglion, in cattle and man, ...20906
cochlear, behavior of spiral nuclear cells after section, Waller's law as applied to, rabbit,.....14429
central termination in rabbit, as determined by section of auditory nerve, ...18714
lesions as affecting otosclerosis, 3555
secondary tract, course in rabbit, ...14428
conduction, all-or-none character, discussion, ...3377
in post-ganglionic sympathetic fibers, ...8472, 10957
antidromic impulses, effect on central inhibitory mechanism, ...3365
rôle in Sherrington phenomenon, ...13515
block, by electric current,.....584
chemical mediation of impulses, 20039
core-conductor theory,..10948, 15264 .....15495, 15496
current development in, physical interpretation, ...15521
with decrement, cyanide effect, 20048
in narcotized, ...15530
after freezing, in frogs and turtles, ...20021
impulse frequency in pre- and post-ganglionic sympathetic fibers, ...3370
latent period, electrotonus as affecting, ...20026
significance, ...15486
physical nature of impulse, review, ...15483
rate, action current as related to, continued tetanization as affecting, ...10944
chronaxie of subordination as related to, ...15509
fiber diameter and internodal length as related to,.....10950
in optic nerve fibers,.....20018
in relation to thresholds, in individual axones, ...20020
refractory period, as affected by ionic environment, ...802
repetitive discharge of impulses in lateral-line nerves, fishes, ...20032
specific type of impulse caused by stimulation of tactile and gustatory receptors, ...789
summation of impulses, theory. 15462
cranial, and lateral line canals, anatomy, in shark (*Scoliodon*),.....1905
medullation in 7 mo. human fetus, ...2000
modifications in sharks,.....18706
stimulation, effect on cerebral blood vessels, ...8478

Nerve (*continued*)
of cranial dura mater, man,.....14443
cutaneous, ablation, itching and hair loss as caused by, cat,.....15446
area supplied by, method of outlining, ...8090
histogenesis of tar cancer of skin and, ...8610
as influenced by destruction of sensory endings in skin, frogs, ...17857
plexuses, sensory end organs, and free endings in frog,.....18731
sensory, rheobase and chronaxie as affected by freezing and section, ...15522
sensory threshold as affected by stimulation of alternating currents, ...17875
structure, cutaneous sensation as related to, ...15438
thallium alopecia in relation to, 13573
degeneration, effect on action currents in muscle, ...3396
products, elimination routes, chapter in text, ...10953
progressive, ...20039
frog, ...20042
vital staining with neutral red, 5935
Wallerian, in catfish,.....13529
formation of granules in nerve fibers in, ...11150
depressor, excitability as compared with vagus, ...15517
other than those of Cyon-Ludwig and Hering, existence, ...3453
rôle in control of blood pressure, 3426
section, chronic hypertension as produced by carotid sinus denervation and, ...8476
topographic anatomy in rabbit, 12105
development, initiation of fetal movements as related to, rat,...1990
electrotonus. (See under *Nerve, polarization.*)
endings, in adrenals, mammals,...1947
in arteries, sensibility,.....793
on cerebral arteries,.....14419
cold receptors in skin, histology, ...20904
in heart, as affected by heat,...5710
in human uterus,.....9573, 9574
in mesentery, types distribution, experimental, ...9569
motor degeneration in poliomyelitis and nerve section compared, as related to damage to anterior horn cells, ...18018
in muscle, function, phosphocreatine as rêlated to,.....3441
as influenced by heat,.....15527
for pain, non-specific,.....15501
pain and touch receptors, cutaneous, depth in epithelium,....8451
in paraganglia of plexus prostatico-deferentialis or utero-vaginalis, man, ...14441
plasmodial, in smooth muscle fibers in blood vessels and arrectores spinarum in hedgehog,...7006
for pressure sensation, in birds, 3352
sensory, in epidermis of turbellarian, structure and function, 18796
relation to audio-electric phenomena in cats,.....18006
in skin, destruction, effect on localizing ability to irritants, frogs, ...17857
in skin of human finger tips, new type, ...18716
of skin and muscles, new type in human fetus and newborn, ...9640
in striated muscle fibers, boa constrictor, ...7011
man, ...12113
orbit and oesophagus, dog,..12125
types in python,.....16531
for sugar discrimination in legs of butterfly, ...785
tactile and gustatory, specific electrical responses in fish,.....789
for temp. sensation, chemical factor in stimulation, ...786
of vibrissae of sea-lion,.....12126
to endocrine glands, histology,....1946
erector, of penis, response to stimulation, as affected by yohimbine after vagotomy, ...5867

Nerve (*continued*)
to esophagus, in dog, experimental, ...12128
lower part, ...3212
excitability. (See also *Nerve, chronaxie; Nerve, rheobase.*)
condenser theory, ...15529
electrotonic changes in. (See under *Nerve, polarization.*)
as influenced by:
Herzian waves, ...15447
low barometric pressure, relation to changes in colloid osmotic pressure of blood,.....580
temp., ...5848
physical analysis, chapter in text, ...10953
as related to fiber diameter,....15515
of sympathetic, ...15445
of vagus, acid and alkaline diets as affecting, rabbit, ...17712
value of chronaxie as measure, 15461
excitation, laws of Hoorweg and Weiss, discussion, ...3380
theoretical consideration, ...15472
of extremities, sympathetic, distribution in man, ...14434
of eye and eye muscles, in deep sea fish, ...18683
facial, chronaxie, drugs affecting, horse, ...13602
epibranchial placode, development in *Ambystoma,* 20973
structure and relations in rat embryo, ...4554
medullated fibers to facial muscles, macaque, ...20916
specific electrical responses on stimulation of tactile and taste receptors in fish,.....789
fibers. (For protozoan structures see *Fibrillar system.*)
of anterior roots of sympathetic chain, and splanchnic nerve, size in toads, ...12109
autonomic, of intercostal nerve, origin as shown by chromatolysis after section, ...7020
axones, action potential in, configuration, ...20027
diameter, relation to chronaxie of muscle supplied, ...15451
irritability and electrical responses, ...20020
variations, frog, ...15459
central, myelin sheath, nature of alveolo-reticular stroma and granules, ...12117
classification according to electrophysiology, ...10935
diameter, conduction velocity as related to, ...10950
irritability as related to,....15515
grouping, factors affecting, in peripheral nerves of man and dog, ...18711
growth of living, in frog tadpoles, ...16530
internodal length, conduction velocity as related to,.....10950
irritability and conductivity, as influenced by action currents in adjacent fibers, ...15458
in melanoma and pigmented nevi, ...5944
myelin sheath, as influenced by avitaminosis A, ...1072
by avitaminosis B,.....5631
permeability, ...15468
myelinated, from diencephalon, connections in carnivores,..12119
in Nerve 7, origin in cells of geniculate ganglion, in macaque, ...20916
in sensory nerves, classification, ...10945
myelination, in fetus, of cat, opossum, and man, ...20037
time in man,.....4553
non-myelinated, in dorsal spinal roots, function, ...20019
relation to tastebuds, as indicated by section at high and low temps., catfish, ...12129
in roots of spinal nerves, course as determined by section of posterior root, ...12127
of saphenous nerve, nature and source in cat, ...18710

Nerve (*continued*)
fibers (*continued*)
to striated muscles of orbit and oesophagus, character, dog, ...12125
sympathetic, myelination development in fetus, and extent in adult, ...12101
preganglionic, number in ventral roots of thoracic and upper lumbar cord, mammals, 9566
types in vagus nerve, correlation with action potentials, ...20031
in ventral nerve cord of earthworm, ...12216
Wallerian degeneration causing formation of granules in,....11150
to gall bladder, in mammals,....1976
to gastro-intestinal tract in 6-day chick embryo, ...16587
to genito-urinary system, review, 16545
glossopharyngeal, distribution, and function in man,....20914
to muscles of tongue, function, 12108
glycogenolysis during activity,...13526
heat production, in medullated, veratrine affecting, ...15563
relation between initial and recovery heat, ...15476
review, ...15483
steady state. 15474
stimulation frequency as affecting, ...15475
three phases, ...15484
humoral action. (See also *Acetylcholine; Heart, extracts; Heart, humoral regulation; Sympathin; vagus substance* under *Nerve, vagus.*)
of autonomic, chronaxie detn. as evidence for, ...15492
on pigment cells,....9588
review, ...13509
in vasomotor responses,....15450
of parasympathetic, acetylcholine-like substance in muscle due to parasympathetic innervation of blood vessels, ...15511
of sympathetic, 795, 3356, 3364, 10938 ..13505, 13509, 13515, 19910
hypogastric, as concerned in reflexes caused by dilatation of rectum and bladder. 809
impulse. (See under *Nerve, conduction.*)
intercostal, in man, redescribed,...7008
origin of autonomic fibers as shown by chromatolysis after section, ...7020
to intestinal musculature, reciprocal innervation in circular and longitudinal layers, ...685
sympathetic, guinea pig,....5651
to kidney, sympathetic, ablation as affecting glucose excretion, 13403
of lachrymal gland,....4469
lactic acid production, in H_2, CO, and O_2, ...20045
laryngeal, inferior, section as affecting respiration, ...690
superior, ganglia in internal ramus, human fetuses, ...12179
lateral-line, action currents in, fish, ...15485
in catfish, degeneration after section, ...13529
electrical responses, ...790
metamorphosis as affecting, *Salamandra,* 14422
types of nerve impulses from, fish, ...20032
lesions, caused by vitamin G deficiency, ...20222
in leprosy, cutaneous and subcutaneous changes, ...20148
in vagus and superior laryngeal, in laryngeal and pulmonary tuberculosis, ...13651
lingual, cocaine as affecting,....8556
parasympathetic fibers in, origin and function, ...12104
to liver, section, effect on cholesterol in bile, ...8319
lymphatics of sympathetic, dogs and monkeys, ...12130
mesenteric, section, effect on metabolism, ...15524
metabolism. (See also *heat production, lactic acid production,* and *oxygen consumption* under *Nerve.*)

Nerve (*continued*)
metabolism (*continued*)
as influenced by thyroid, in vitro, ...5716
of medullated and non-medullated nerve and sympathetic ganglia, ...13534, 13535
review, ...19620
rôle of oxygen in,....13525
mitogenetic radiation, from stimulated, ...17584
motor, electrical stimulation, Fick's gap in, ...19722
isochronism with isolated muscle, ...15497
section, repercussion in muscle after, ...8454
-muscle preparation. (See *Muscle-nerve.*)
neurofibrillar structure, in 5.5 mm. cat embryo, ...7074
non-medullated, ammonia production, ...13535
glucose utilization and O consumption in vitro, ...620
respiratory exchange,..13534, 13535
oculomotor, relation to ciliary ganglion, chicken, ...12124
optic, as affected by cutting and replanting of eye, in anuran,....20996
atrophy, congenital, case report, 994
in blind fishes,....14418
corpora amylacea and arenacea, occurrence in luetics and non-luetics, ...13674
electrical stimulation as affecting electrical responses from optic cortex, ...3359, 15452
fiber differentiation in,....10935
fiber groups in, properties,...20018
potentials as affected by number of ommaditia stimulated in *Limulus,* 788
primary nucleus in birds,....7019
section as affecting retinal ganglion cells, ...18031
stimulation as affecting electrical responses from optic cortex after strychnine administration, ...3358
syphilitic lesions, ...13674
orbital, comparative anatomy in mammals, ...12136
oxygen consumption, as influenced by: glucose, non-medullated fibers, 620
oxygen tension, in vitro,....3376
Na iodoacetate in presence of Na lactate, ...797
stimulation, ...13247
parabiosis. (See *Nerve, conduction, block.*)
to pectoral fin, in codfish,....16506
in dogfish, ...1901
pelvic, control of rectum and anus, 8320
origin and distribution, experimental, ...1943
stimulation as affecting urine secretion, ...746
perineural spaces, relations to subarachnoid space, studied by lipiodol injections, ...1937
peripheral, behavior of nerve sprouts, sheath cells and myelin segments during growth and regeneration in newt, ...12165
book, ...12134
central control, ...3361
intraneural drug injection, effects, ... 3483, 15561
methods, review, ...16524
pain and touch sensations, specificity of paths for, man,....18711
in paralysis agitans, involvement, ...20151
silver impregnation as influenced by various fixatives, ...4529
structure of sheath,....14424
phrenic, branches and distribution in dog, rabbit, man,....16523
section as affecting response of respiration to drugs,....882
to high temp.,....3231
of pigment cells, in regenerating tail of toad and fish,....1896
in skin of axolotl,....9588
plexus, between aorta and pulmonary artery, nature and function, 3369
Auerbach's, histology and nerve cell count at various levels, guinea pig, ...18753

Nerve (*continued*)
plexus (*continued*)
of digestive tract, cell types and fiber connections, in birds, experimental histological study, ...18755
structure in children,....18754
hypogastric, development, rat and man, ...2002
of intestine, relation to action currents in smooth muscle, pharmacological study, ...8307
rôle in intestinal movement, 8327
prostatico-deferentialis, nerve terminations in chromaffin bodies of, man, ...14441
utero-vaginalis, nerve terminations in chromaffin bodies, man, 14441
of vagus, in thorax and abdomen, structure in rabbit,....16522
polarization, capacity, detection, 15520
electrotonus, effect on:
chronaxie and linear constant, ...10941
excitability at different temps., ...20025
latency, ...20026
of fibers, as influenced by action currents in adjacent fibers, 15458
poliomyelitis virus spread along sympathetic, ...15919
protein, of peripheral, *l*-(+)-norleucin as constituent, ...13501
pudendal, relation to rectal and anal reflexes, ...8320
refractory period. (See under *Nerve, conduction.*)
regenerated, chronaxie of muscle innervated by, ...15451
regeneration, as affected by irritation of nerve, ...1957
in chronic inflammation,....3547
suturing, and surgical methods of repair, chapter in text,..10953
to retia mirabilia in fetal fin whale, ...14480
rheobase, of cardiac vagus, relation to anaphylactic shock, ...1184
maximal and minimal, relationship, and relation to fiber diameter, ...8468
variations, related to chronaxie, 15499
roots. (See under *Nerves, spinal.*)
sacral, distribution to large intestine, studied after nerve section in cat and dog, ...7018
location of ganglion, in cattle and man, ...20906
of salivary glands, secretory, pathways, ...10786
saphenous, fiber differentiation in, 10935
source of fibers in, studied by Wallerian degeneration, cat, 18710
sciatic, cross-sectional area in ♂ and ♀ frogs, ...1954
excitability, effect on contralateral extension reflex, ...17881
progressive degeneration in, frog, ...20042
section, effect on chromophile granules of cells of origin in spinal cord, in rabbits in states of acidosis or alkalosis, ...11183
on muscle structure,....821
stimulation, effect on:
blood sugar after ablation of adrenals and pancreas,..736
chronaxie of afferent fibers, ...17881
ipsilateral crossed-extension reflex after de-afferentation of sciatic, ...3365
sympathetic discharge, spinal cats, ...20023
peripherally, effect on rate of denervated heart after lumbar and sacral sympathectomy, 3356
of single motor fibers, and response in muscle, ...20044
in vitamin B_1 deficiency, rats,..20153
section, chromatolysis of efferent neurons in relation to,....5947
effect on:
phagocytosis by and structure of histiocytes of skin,....6999
phosphocreatine content of muscle, ...3397
response of melanophores to neurohumoral substance in *Fundulus,* 3324

Nerve (*continued*)
to semicircular canals, ablation, effect in frog, ...13492
sensory, from arteries of extremities and abdominal viscera, pathway, 793
cutaneous, threshold as influenced by alternating current stimulation, ...17875
of face, rôle of 5th and 7th,...12120
impulses from, in catfish,.....804
as influenced by cocaine,.....8556
myelinated fibers in, classification, ...10945
pain fibers, absence from cervical and lower lumbar sympathetic chains and from vagus below recurrent branch, allowing stimulation without anesthesia, ...13508
sympathetic fibers as,.....13513
sheath, drug injection into, effects, 3483
to smooth muscle, chemical mediators of autonomic impulses, review, ...13509
spinal, course and terminations of vegetative fibers in posterior root, as determined by section, 12127
effect on chronaxie in lymph hearts, ...15498
parasympathetic cells in spinal nuclei, as related to fiber no. in, 14431
rami communicantes, morphogenesis and anatomy in man, 18771
roots, dorsal, non-myelinated fibers in, function, ...20019
section, effect on muscle tonus, ...5835
stimulation, effect on electrical potentials in cord,..3366
on sweat secretion,.....5819
ventral, neurones in after unilateral nerve section in cat, bearings on function, 20912
number of unmyelinated fibers in mammals, ...9566
size of nerve fibers, toads, 12109
spinal accessory, spinal nuclei of, experimental degeneration in *Artopitecos hapale,* 13538
splanchnic, function, ...20017
parasympathetic nerves to pancreas, kidneys, and lungs, function, ...10947
parasympathetic and sympathetic fibers to stomach, relative nos. and effects, ...14451
section, effect on glycogenesis in liver and muscles, ...634
sensory path from bile-ducts,...8457
stimulation peripherally as affecting blood pressure and intestinal motility after hemorrhage, ...8453
supply to pylorus in terrapin,..13607
splenic, chronaxie, ...3355
stimulation, apparatus, ...19735
of autonomic, method, in unanesthetized cat, ...13508
with condenser discharges below rheobase, effectiveness, ...15473
effect on ammonia production, 13512
on conduction velocity and action current, ...10944
with high frequency current, apparatus, ...15272
intensity and duration thresholds in, nerve section as affecting, ...20036
intensity-time relations, ...15460
to stomach, frog,.....15391
to striated muscles, of esophagus, autonomic trophic, ...20929
heterochronism with muscle fibers, ...15534
nature in boa constrictor,.....7011
python, ...16531
sympathetic, function studied by ramisection, dogs, ...14421
stimulation as affecting muscle chronaxie, comparison with effects of acetylcholine, ...15492
structure and pathology, book,...11184
supply. (See under specific organs, tissues, and regions.)
survival as affected by activity,..8452
to sweat glands in foot-pads, cat, 10949
synapse, experimental pathology of mammalian, ...5493

Nerve (*continued*)
synapse (*continued*)
Langley's, experimental evidence for, in digestive tract of children, ...18754
summation of impulses in, theory, ...15462
to taste organs, development of taste organs independent of, salamanders, ...10929
to transplanted limbs of *Ambystoma,* correlation with movement of musculature supplied, ...13527
trigeminal, alcoholic injections, ..4469
sympathetic fibers in, sensations as mediated by, ...13513
tumor (Schwannoma) originating from, histopathology, ...11133
tumors, structure and pathogenesis, ...15623
in tumors remote from site of tarring, degeneration and regeneration, ...11174
of ureter, ablation, in treatment of ureteral pain, ...17801
of uterus, ...8430, 9573, 9574, 10905
vagus, absence of pain fibers below recurrent branch, ...13508
afferent impulses in, respiratory movements as affecting,.....13530
anatomy, cat, ...9567
cardiac, chloralose as affecting, 13558
turtle, rheobase and chronaxie for inotrope and chronotrope effects, ...8459
chronaxie, ...15517
composition, cat and dog,.....9568
distribution to large intestine, studied after nerve section in cat and dog, ...7018
effect on heart muscle,.....5960
endings in heart as affected by heat, ...5710
excitability, as influenced by acid or alkaline diets, rabbits, 17712
fibers from nerve plexus between aorta and pulmonary artery as joining, ...3369
fibers types and action potentials in, correlation, ...20031
heart inhibition by, as affected by section of other vagus,...15489
as influenced by:
acetylcholine, ...13563
calcium, ...899
eseridine, ...3488
Nao-Yang-Hua, ...11036
synthetic thyroxin, ...5876
synthetic urethanes, ...8585
thyroxin, ...13562
tyramine and nicotine,.....8554
nodose ganglion, post-ganglionic neurons in, study,.....15516
parasympathetic and sympathetic fibers to stomach, relative nos. and effects, ...14451
plexus formation and branching in thorax and abdomen, rabbit, ...16522
regeneration, after cutting and crushing, comparison, ...15466
relation to cervical sympathetic nerve in Chelonia, ...16521
relation to sympathetic,.....1941
rôle in constitution of visceral plexuses, review, ...1955
section as affecting:
blood fat, dog,.....19788
blood glycemic level,.....15345
fat content of viscera, dog...19788
glycogenesis in liver and muscle, ...634
intestinal secretion after insulin and adrenalin, ...3217
kidney volume and blood pressure, ...3445
$MgCl_2$ $SrCl_2$, NaOH and morphine, action on respiration, 8574
metabolism and weight, dogs, 17682
motor cortex irritability,...13537
pitressin action on electrocardiogram, ...13592
respiration, after ammonia insufflation, ...699
mechanism, ...690, 13365
response of heart rate to constant currents, frog, ...17944
response of penis to erector nerve stimulation, yohimbine as affecting, ...5867

Nerve (*continued*)
vagus (*continued*)
section as affecting (*continued*)
response of systemic and pulmonary blood pressure to changes in intra-pulmonary air pressure, ...3450
stimulation as affecting:
blood flow in brain,.....20059
coronary pressure, ...5864
digestive tract, sheep,.....15395
esophageal secretion, ...3224
heart rate, turtle,.....3424
heart rate and refractory phase, eel, ...3444
pancreatic secretion in pancreas transplant, ...680
partial heart block in terrapin, 841
respiration, ...13506
after ablation of stellate ganglia, ...698
splenic contraction, ...8474
stomach movements, frog,...15391
stomach-intestine of hagfish, 10782
vasodilation of cerebral arteries, ...8478
sympathetic connections in birds and mammals, ...12132
tonus, as influenced by vagotropine and vagotonine, ...15532
vagus substance. (See also *Nerve, humoral action.*)
effect on heart chronaxie,....3418
evidence, ...15528
liberated in killing animals by stunning, effect on isolated heart, ...835
nature and transferability,..19960
review, ...13509
vasomotor. (See also *Vasomotor system.*)
in cervical sympathetic, chronaxie, ...15470
humoral nature of action,.....15450
level of origin from spinal cord, experimental, ...20913
vestibular, course in brain of rabbit studied after destruction of acoustic tubercle, ...18715
section, effect on reflex excitability of flexor muscles, ...3372
Waller's law as bearing on, in rabbit, ...14429
of wing, of bat, bearings on origin of muscles from extremities or tail, ...18702
of pigeon, flight as affected by section, ...3322

Nerve cell(s). (See also *Nerve.*)
of anterior horn, changes following central lesions, ...10934
Betz', in brain, pyramidal tract lesions as affecting, histopathology, 5998
of cerebellum, reptiles,.....18764
cytology and pathology book,....11184
cytoplasmic fenestrations in cephalopod molluscs. 2033
dedifferentiation in tissue culture, 20956
discussion of neuron, chapter in text, ...10953
"dispersed," in frog's retina, new name, ...4540
ganglionic, in appendix, normally and in appendicitis, ...11191
as influenced by:
electricity, histopathology in rats, ...8621
morphinism, acute and chronic, correlations with behavior, 18006
x-rays, compared with putrefactive changes in newborn mammals, ...3571
newborn dogs, ...17593
inherent rhythmicity, ...20055
intranuclear inclusions, in various diseases, bearings on specificity for poliomyelitis, ...11211
lesions, in electrocution, man,....11164
Mauthner's neurones, ablation as affecting reflex coordination, *Ambystoma,* 8458
neurofibrillae, Bielschowsky stained, behavior between crossed nicols, ...18713
in newborn mammals, factors affecting, ...3571
Nissl bodies, fragmentation after nerve section, factors affecting, 5947
nucleal reaction, ...17138
peripheral apparatus, nature and relations in lower vertebrates, 1950

Nerve cell (*continued*)
physiology, as basis of psychology, book, ...20024
postganglionic and preganglionic repair after injury, cats,.....18720
production of shape and faces,...18683
Purkinje, constancy in numbers as related to age, man,.....1936
ectopic, in cretins,.....15620
lateral line system in fishes as model, ...790
of retina, degeneration following axonal section, ...18031
sensory, in ventral spinal nerve roots, chromatolysis after unilateral nerve section in cat, as bearing on function, ...20912
size, correlated with specificity of impulses, ...804
in spinal cord, alterations in chromophile granules after section of sciatic nerve, in alkalosis and acidosis, rabbits, ...11183
changes in poliomyelitis, monkeys, ...11136
in spinal cord segments isolated in *Ambystoma* larva, functional movements as affecting number, 18785
of spinal ganglia, changes after thallium acetate treatment, rats,....8627
connections, experimental, ...12102
course of vegetative fibers from, as determined by section of posterior root, ...12127
cytopathology in beriberi of chickens, ...3539
growth in chicks and chick embryos, ...20977
histopathology in inanition,...11179
mitochondria-Golgi complex, avitaminosis as affecting,.....979
nature of sympathetic,.....20905
nuclear size, ...19316
number after grafting extra limb, feeding as affecting, *Ambystoma*, ...4562
origin in regenerating tail of adult newt, ...20894
of superior cervical ganglia, age changes in, domestic mammals,...1935
sympathetic, of adrenal gland relationships and differentiation, chick embryo, ...1987
postganglionic, development as affected by decentralization of sympathetic ganglia, ...18719
structure and fusion,.....12101
synapses, experimental pathology, mammals, ...5493
Langley's, experimental evidence for, in digestive tract of children, ...18754
summation of impulses in, theory, ...15462
transplanted to anterior chamber of eye, fate in rat,.....16528
type in dorsal nucleus of lateral lemniscus in mammals, ...12097
viscero-sensory, distribution in spinal ganglia and through sympathetic, ...12102
Nerve ganglion(a), acoustic, lanolin and lecithin as affecting Golgi apparatus, ...2658
cardiac, ablation as affecting heart beat, *Limulus*, ...840
celiac, ablation as affecting sugar tolerance, ...637
cells, in appendix, number in normal and inflamed, ...11191
cerebrospinal sensory, review,...11184
cervical sympathetic, ablation, effect on skin temp., ...15510
middle, variations, in infants and fetuses, ...1942
structure in Chelonia,.....16521
superior, cell structure and age changes, domestic mammals, ...1935
histopathology after injury to tuber cinereum, ...13660
cranial, lateralis nerve fibers arising from, metamorphosis as affecting, *Salamandra*, ...14422
geniculate, histology of normal and pathologic, ...14426
of head, time of determination, in grafts in *Amblystoma*, ...20993
Nerve ganglion (*continued*)
intracardiac, effect on excitability of heart, ...8477
nodosum, of vagus, post-ganglionic neurones in, study,.....15516
oculomotor (ciliary), nerves from, chicken, ...12124
olfactory, character and development, guinea pig, ...4543
ophthalmic, comparative anatomy in mammals, ...12136
of pancreas, changes during glandular necrosis, dogs, ...8648
spinal, beriberi as affecting, fowl, 3539
cells, growth in chicks and chick embryos, ...20977
in inanition and diet deficiencies, histopathology, ...11179
mitochondria-Golgi complex, avitaminosis as affecting,..979
nuclear size in,.....19316
structure and function, experimental, ...12102
course of autonomic fibers from, 12127
cytological changes in, after thallium acetate treatment in rats, ...8627
effect of absence of extremity on, transplantation experiments, ...16528
growth responses when grafted posteriorly with brachial spinal cord segments, *Ambystoma*, ...2013
neurone count after grafting extra limb, as influenced by feeding, *Ambystoma*, ...4562
origin, in regenerating tail of adult newt, ...20894
response to grafted limb after metamorphosis in *Ambystoma*, ...14397
sacral and coccygeal, location in man and cattle, ...20906
so-called sympathetic cells in, nature, ...20905
stellate, ablation, effect on heart beat, ...15503
on sensory stimuli from heart, ...20073
rôle in regulation of respiration, ...698, 699
sympathetic, of intestinal plexuses, fibrous tissue in, function and nature in mammals,.....12131
lymphatic vessels in, dog and monkeys, ...12130
pigmentation in, nature in man, 12101
respiratory exchange, ...13534
of vagus trunk, structure in Chelonia, ...16521
Nerve net, in oral mucosa of frog, rôle in control of ciliary movement, 812
Nervous diseases, alkaline reserve in, ...20219
diagnostic significance of albumin-globulin ratio in cerebrospinal fluid, ...19778
dwarfism, ocular defects, etc., familial, ...17242
effect on lipids in cerebrospinal fluid, ...19758
extrapyramidal, relation between midbrain nuclei, striatum, and cerebellum in, ...20041
infectious, post-vaccinal encephalitis in relation to other,.....3900
of myoneural junction protoplasmic bodies, relation to mitochondria, ...5975
neurotropic cataphoretic velocity and etiologic relations of streptococci from, ...6317
review, ...948
similarity to disturbances after chemical irritation of nerves,.....15683
syphilitic systemic, patho-anatomy and pathogenesis, ...18007
Nervous system. (See also *Brain; Ependyma; Meninges; Nerve; Nerve cells; Nerve ganglia; Nervous tissue; Spinal cord.*)
in acromegaly, ...13689
anti-rabic treatment as affecting, in paralysis of Landry type, histopathology, ...11146
association in, neural theory,.....3381
atrio-ventricular node as connected with, in heart of human embryo, ...4476
Nervous system (*continued*)
autonomic. (See also *Nervous system, parasympathetic* and *sympathetic; Nerves, splanchnic, vagus,* etc.; and *Nerve ganglia, stellate,* etc.)
anatomy in teleost, *Uranoscopus*, 12137
chemical mediators of impulses, review, ...13509
effect on:
anaphylaxis, ...20280
blood corpuscles, ...20030
of esophagus, ...20929
frog, ...17990
rôle in contraction,.....3212
of genito-urinary system, review, ...16545
as influenced by:
ethers and thio-ethers of triethyl-ammonium compounds, 881
morphine withdrawal, insulin as affecting, ...15580
paramethylamino-ethanol-phenol, ...13559
poisons, alkaline reserve and pH as affecting, ...925
quaternary ammonium compounds, ...880
tuberculous meningitis, ...15698
to liver, ablation as affecting cholesterol in bile,.....8319
nose as reflex organ of, book,.....792
preganglionic centers in spinal cord, and cell types in ganglia, experimental study, ...1943
rôle in:
ergotamine, epinephrine, and insulin action on blood sugar, ...912
pitressin action on cardiovascular system, ...19918
protein metabolism, ...854
regulation of pancreas secretion, skate, ...8304
in salivary glands, quinine as affecting, ...15584
stimulation, effect on permeability of intestine, frogs, ...20029
humoral transmission of effects, chronaxie detn. as evidence for, ...15492
method in unanesthetized cat, 13508
structure in selachians,.....14435
tonus, effect on tumor growth, 18108
relation to variations in alimentary hyperglycemia, ...3152
in *Bugula*, in beak muscles, as affected by stimulation, ...16696
centers. (See also *Brain, centers.*)
central, absorption of drugs from, systemic reaction, ...3480
adaptation in, invertebrates,..15457
allergic phenomena in,.....8752
anatomy, book, ...1938
in man, textbook,.....12100
antibody accumulation in, ...20276
in ascidian regeneration and differentiation after amputation of thorax, ...21009
biochemistry, review, ...19620
in Carré's disease of dogs, histopathology, ...13648
coefficient of elasticity,.....3067
demyelinization, in diffuse sclerosis of cord and cortex,.....5993
as determining objective unit of time, ...3360
disorders, tendon reflex radiation in, ...15694
glycogen in, as affected by reflex activity, ...13526
higher centers, ablation, effect on chronaxie and speed of action potential in nerves to gastrocnemius, ...15509
histopathology, book, ...3557
as influenced by:
agave saponin, ...13604
avitaminosis A, ..1072, Errata p.vi
choline derivatives, ...928
cysticercus, histopathology, ...989
electricity, histopathology in rats, ...8621
Enantia extract, ...8567
furan, ...13603
harmol, ...13595
Jamaica ginger, ...13609
neodymium chloride, ...13594
phenanathrene compounds, ..11043
phenol esters, ...8535

Nervous system (*continued*)
central (*continued*)
as influenced by (*continued*)
phosphorous acid esters of phenols, ...20112
phosphorus poisoning, ...5994
plumbagin, ...3494
poisons, alkaline reserve and pH as affecting, ...925
pseudomorphine, ...11104
rapid changes in atmospheric pressure, ...15412
stemonine, ...3500
thallium poisoning, ...15581
typhus virus, mammals, histopathology, ...8618
vitamin A and B deficiency, 18079
lesions, changes in anterior horn cells following, ...10934
supporting reactions in,....20016
in vitamin B_1 deficiency, contrasted with peripheral lesions, in rat, ...20153
neokinetic and paleokinetic patterns in, site, ...13507
physiology, book, ...10956
picrotoxin-stramonium antagonism on, ...11106
pigment granule, peculiar form, 974
receptivity to *Treponema pallidum*, ...1350
relation to internal (bodily) and external conditions, book,.....935
time of myelination in human, 4553
tracts, of anterior thalamic nuclei in cat and rat,.....7015
atlas of human,.....1948
auditory, action currents in, 10955
anatomical study, ...15513
of brain stem, myelinization in fetus, correlation with behavior pattern in newborn of cat, man, and opossum, ...14479
from cerebellar nuclei in Marchi series, cat, ...16529
of cerebellum, from cortex of vermis, character and course, dog, ...18708
reptiles, ...13764
of cerebral cortex, anatomy and function in primates, 12115
rabbit, ...1944
of claustrum, man,.....18717
connecting spinal sympathetic centers of hypothalamus, cats, ...12093
connecting vestibular and eye muscle centers, relation to nystagmus, ...12103
for control of locomotion and equilibrium in vertebrates,..808
extrapyramidal, disturbances, bulbocapnine as affecting,..3474
of frontal lobe of dog's brain, degeneration experiments, ...7009
involved in enhancement of flexor reflex on spinal cord section, ...806
in midbrain of pig embryo,...4558
myelinization in brain stem of 7 mo. human fetus, ...2000
neurofibrillar structure in 5.5 mm. cat embryo, ...7074
optic. (See also *Nerve, optic;* and *Visual system.*)
cortico-fugal, connections in dog, ...12112
section, regional degeneration, ...12116
structure and histopathology in apoplexy, ...13661
optic, tectothalamic, and thalamotectal, reptiles, ...16527
of optic tectum in blind fishes, ...14418
posterior longitudinal bundle, development and myelination in human embryo and newborn, ...20975
pyramidal, lesions, histopathology, ...5998
as mechanism for compensation in cerebellar deficiency, ...15523
rôle in initiation of movement, ...10953

Nervous system (*continued*)
central (*continued*)
tracts (*continued*)
pyramidal (*continued*)
rôle in return of motor function after hemisection of cord, ...13532
termination in cord,.....1956
rubrospinal, lesions, type of convulsions excitable after, ...15714
secondary, of cochlear nerve, course in rabbit's brain,....14428
septo-mesencephalicus, in birds, direction of conduction, ...12122
tempero-occipital association, associated with sclerosis of plexus, ...13661
thalamic, degeneration study in rat, ...7014
cholesteatomata, pathology and racial-geographic study, ...18038
cytology and cellular pathology, book, ...11184
development, in *Ambystoma*, correlation with development of reflexes, ...5823
relation to behavior,..3321, 13477
in amphibians, review,...2014, 14486
myelin formation in relation to development of reflex activity, cat, opossum, and man, 15422 20037
diseases. (See *Nervous diseases.*)
of earthworm, number of nerve fibers in ventral cord, ...12216
gliomas, classification, ...15604
histological technic for,.....4532
inhibition in, central mechanism for, as affected by antidromic impulses, ...3365
irritability, as influenced by magnesium lack, rat, ...13297
lactic acid formation in, reflex activity as affecting, toad,.....15507
lesions, in avitaminosis A,.....5493
in avitaminosis G,.....20222
in insulin poisoning, rabbits,....8609
in mollusks, ...9773
of nematodes, basic plan,.....9720
neural tube implants, development in axolotl embryo, ...15536
neurological studies, collection of papers, ...5953
pain stimuli summation in, review, 15501
parasympathetic, to blood vessels of skeletal muscles, as source of acetylcholine-like substance in muscle, ...15511
cerebral vasodilators, course from medulla, monkeys, ...14419
as influenced by:
atropine, peptic ulcer in relation to, ...15661
pilocarpine or pituitrin in cerebral ventricles after atropine injection, ...798
vagotropine and vagotonine, 15532
neurones in mid-brain nuclei, stimulation as causing constriction of pupil, pathway,.....8473
as related to pituitary, discussion, 798
rôle in insulin action on intestine, ...11096
rôle in vasomotor responses of penis, ...5867
section, effect on heart and respiratory rates, dogs, ...17939
spinal, to lungs, pancreas, and kidneys, vasodilator functions, ..10947
trophic effect on gastric glands,..3225
vagotonia, chronaxie of motor cortex in, endocrine extracts and drugs as affecting,.....13537
periodic disorders of childhood in relation to, ...11297
peripheral, histopathology, book,..3557
physiology, book, ...10953
postoperative hyperexcitability, ...594
reconstruction in, after reversal of part of spinal cord, *Ambystoma*, 12165
reflex excitability in, pH as affecting, ...15508
regeneration in relation to coördination of transplanted limbs in *Amby-stoma*, ...13527

Nervous system (*continued*)
rôle in control of color changes in skin of axolotl, ...9588
saponin poisoning, histopathology, 8640
sensitivity, blood alkalinity as affecting, ...3093
sensory, in epidermis of turbellarian, structure and function,...18796
sympathetic, abdominal, ablation, effect on metabolism, ...15524
as exclusive innervation of abdomen, ...1941
tumor, ...982
ablation as affecting:
basal metabolism, rat,.....3371
blood flow in femoral artery,..803
blood pressure following hemorrhage, ...3378
blood sugar after insulin injection, ...3378
body temp. regulation,.....3378
calorigenic action of epinephrine, ...3371
gastric acidity, ...8309
growth and development of nervous and non-nervous tissue, ...18719
heat production in muscles,..10959
influence of carbonic acid bath on muscle chronaxie, ...3385
motility in ductus epididymidis, ...8433
production of pseudopregnancy, ...10887
psychogalvanic reflex, ...13528
reflexes due to dilatation of rectum and bladder, ...809
response to anoxemia,.....3378
response to excitement after denervation of liver and adrenals, ...734
sexual development in male and female, ...795
skin temp. in subjects with peripheral vascular disease,..3363
spleen size, ...3271
spontaneous activity, ...5659
action on blood sugar, stimulation by drugs, ...20033
action potentials of afferent origin, ...13539
central stimulation due to cerebral asphyxia, effect on heart rate, ...17933
cervical trunk section, effect on pregnancy, rabbits, ...17815
communicating branches with vagus, birds and mammals, ..12132
to coronary blood vessels,.....850
decussation, evidence as to locus, ...15504
distribution in teleost, *Uranoscopus*, ...12137
effect on:
decerebrate rigidity, ...8470
glycogenesis, ...634
intraocular pressure, ...3337
.....Errata p.vi
muscle tonus, ...5835, 20043
reproductive organs, rabbit, 17820
tyramine and ephedrine actions, ...11028
endings in heart as affected by heat, ...5710
excitability of fibers,.....15445
of extremities, distribution in man, ...14434
fibers from nerve plexus between aorta and pulmonary artery as joining, ...3369
to heart, stimulation as affecting heart tonus, toad,.....5862
of human uterus, histology,.....9573
impulse frequency in preganglionic and postganglionic fibers, 3370
as influenced by:
atropine, peptic ulcer diagnosis and, ...15661
ether, chloroform, and urethane, ...13567
Mg, ...5899
Moringa alkaloid, ...11034
morphine, ...13628
strychnine, brucine, and derivatives, ...3460
to intestine, guinea pig,.....5651

Nervous system (*continued*)
sympathetic (*continued*)
to iris, ablation, effect on response of pupillary dilator muscle to stimulation of iris or cornea, ...3354
to kidney, ablation, effect on glucose excretion, ...13403
lymphatics, dog and monkeys,..12130
in Oligochaeta, ...12282
origin, review, ...1955
pain fibers from arteries of abdominal viscera as found in,.....793
post-ganglionic fibers, all-or-none law applied to conduction in, 8472
stimulation, effect on galvanic skin reflex, ...10957
to sweat glands in foot-pads, cat, ...10949
preganglionic centers in spinal cord, ...1943, 16520
reflex action, after spinal cord transection, cats, ...20023
relations to spinal ganglia and function of spinal ganglion cells, ...12102
repair after injury, in cat, skin resistance and action currents as measure, ...18720
rôle in:
ephedrine and pseudo-ephedrine action on bronchial muscle, ...11095
excretion of uric acid by liver, drugs as affecting,...15332
hemodynamic action of epinephrine and ephedrine, ...8532
mydriasis caused by cocaine, epinephrine, and ephedrine,..932
post-natal growth and development of tissues, cat, experimental, ...18719
relation between blood sugar and blood cholesterol, ...583
thallium alopecia, ...13573
vagotonine and epinephrine action on blood pressure,....8564
sensations as mediated by,.....13513
spinal centers, hypothalamic connections with, evidence in cats, ...12093
stimulation, effect on:
blood volume, relation to surgical and traumatic shock, 801
electric potentials of smooth muscle after ergotoxin administration, ...827
electric resistance of skin, 15502
gastric secretion, ...8332
heart rate in chick,.....3411
nictitating membrane during epinephrin administration and after cocain, 911
secretion of submaxillary gland, ...20034
Sherrington response, ...13515
stomach movements, frog, 15391
humoral transmission of effects, 795 3356, 3364, 9588, 10938 13505, 13509, 13515, 19900
vasodilating effect, epinephrine as affecting, dog, ...20054
to striated muscles, function studied by ramisection, dogs,...14421
virus of poliomyelitis spread along, ...15919

Nervous tissue. (See also *Brain; Nerve; Nerve cells; Nerve ganglion; Nervous system; Spinal cord.*)
adsorption of cocaine by,.....11102
behavior in heteroplastic transplants between *Triton* and *Rana*,.....7082
culture, effect of media and pH on, 2015
l-(+)-norleucine as constituent,..13501
organization and development, in rat embryos growing on chick chorio-allantois, ...12165
in relation to mole etiology,.....5930
silver impregnation, with celloidin embedding, method, ...16574
new methods, ...4528
staining of fibers after formalin fixation, ...4534

NESAMELETUS (Ephem.)(p.2558[3]), 19120
Ameletus ornatus type of,.....19120
flavitinctus, n. comb.,.....19120
Nestilas (p.2593[4]) *typica* **monticola,** 17001
obscura, ...14867

NESOCHERNES (Arach.)(p.2553[2]), 18942
gracillis, ...18942
Nesodillo (p.2551[1]) **verhoeffi,**.....18922
Nesodon (p.2597[3]) † *imbricatus,* auditory region, ...12723
Nesoleon (p.2558[2]) **overlaeti,**.....10032
NESONANNOPHILUS (Chilop.)(p.2548[4]) subg. in *Nannophilus,*.....14617
Nesopeza (p.2575[4]) **caloptera,**.....16817
Nesopsyche (p.2569[3]), syn.,.....21332
flavisignata (*Dipseudopsis*), ...21332
Nesoryzomys (p.2596[2]), tax. hist.,.....7631
NESOTHRINCOSTOMA (Hym.)(p.2584[4]), subg. of *Thrincostoma,*.....16864
Nessiara (p.2568[1]) **gibba,**.....18961
moluccarum, ...18961
Nessiodocus (p.2568[1]) **castus,**.....9854
celsus, ...9854
festivus, ...9853
Nessler reaction, for ammonia detn., spectrographic analysis, ...10635
Nessorhamphidae (Pisces), p.2586[4]
NESSORHAMPHUS (Pisc.)(p.2586[4]), ...14847
ingolfianus (*Leptocephalus*), ...14847
Nessorhinus (p.2561[1]) *gibberulus,* in Puerto Rica, ...16846
graciloides, ...16846
vulpes, on *Cassia,*.....16846
NESSUS (Col.)(p.2563[4]), subg. in *Hypocacculus,* 14706
Nest(s). (See under *Ants; Birds; Hymenoptera.*)
NESTORELLUS (Lep.)(p.2574[3]), ..10012
meyricki, ...10012
Netrocera (p.2573[1]) *euxantha* f. **rubra,** 16902
satanas, ...16902
seydeli, ...16902
Netroneurus (p.2558[2]) **pygmaeus,**....16925
Neumania (p.2555[2]), *Tetraneumania* n. subg. of, ...21148
angulata, ...16755
callosa, ecology, ...14654
curvipes, ...21148
imitata, descr., ...21141
martynowi, ...16755
paucipora, ...16755
setipalpis, ...16755
Neural crest, development and fate in urodeles, ...12207
meninges as derived from, experimental in chick and *Rana,*.....9647
rôle in development of epibranchial placode of facial nerve in *Ambystoma,* 20973
rôle in formation of head skeleton and connective tissue in *Rana,*..18788
Neural plate, induction, by region of embryonic axis grafted into chick blastoderm, ...16593
in urodele, by implants of anuran presumptive mesoderm and neural plate, ...18776
Neural tube, closure, and development of ependymal cells, man,.....7068
dynamics, in urodeles,.....18774
implants, development in axolotl embryo, ...15536
matamerism in chick embryos, interpretation, ...18768
Neurergus (p.2589[2]) *crocatus,* morph. and tax., ...12648
Neurigona (p.2577[2]) **bicolor,**.....21230
grossicauda, ...19009
Neuritis, alcoholic, scattering and diminution of pain perception in, 15453
familiar hypertrophic, inheritance, ...12901
interstitial hypertrophic, histopathology, ...11212
motor, Jamaica ginger causing,..13609
Neurobasis (p.2559[1]) **anderssoni,**....19118
Neurobathra (p.2575[2]) **albomarginata** (*Coriscium*), on *Bradburya,*.....21318
curcassi, on *Curcas,*.....21318
Neurofibrils. (See under *Nerve cells.* For structures in Protozoa see *Fibrillar system.*)
Neuroglia, astrocytes and oligodendroglia, cytogenesis from spongioblasts, cats and mice, ...20908
cytology, review, ...11184
fibers and cells in sympathetic ganglia, function, mammals, ...12131
Hortega cells, behavior in injured brain, as bearing on origin and relations, ...20907
of human pineal gland, structure, function and age changes in,..1968

Neuroglia (*continued*)
macroglia, diseases of liver as affecting, ...20159
mesoglia, reaction to injection, comparison with reticulo-endothelium, ...15596
reaction to trauma of brain,...13655
microglia, behavior in tissue culture, ...7081
character and changes with phagocytic activity under pathologic conditions, birds, ...12095
histogenesis in mammals,.....12173
lipolytic activity toward injected oil, ...1934
reticulo-endothelial relations, reaction to vital staining,.....12138
structure and occurrence in lower vertebrates, ...16525
vital staining in newborn, as related to permeability of hemato-encephalic barrier, ...12114
microglioblasts, globose bodies in brain of newborn rabbit and cat as related to, ...1940
oligodendroglia, 4 types, characterization, ...1945
pericellular apparatus of nerve cells as related to, in lower vertebrates, ...1950
in senile dementia, rôle in plaque formation, ...5996
silver impregnation method for, with celloidin embedding, ...16574
staining method for,.....16572
types, distribution, and vascular relations in dog's brain,.....1953
Neuroleon (p.2558[2]) *extraneus* (*Campestretus*), ...19116
loangeinus, ...2406
stenopterus, ...19116
Neurology. (See *Nervous system.*)
Neurolymphomatosis gallinarum, etiology, ...6042
general account, ...3933
lymphoid tumors in relation to,...3933
macroscopic diagnosis, ...1093
range, of fowls, as influenced by diet, ...3698
review, ...20224
types and blood changes in,.....13776
virus etiology and pathology,....11362
in young chicks,.....3925
Neuromotor apparatus. (See *Fibrillar system.*)
Neurone(s). (See also *Nerve, fibers; Nerve cells.*)
Neuronia (p.2569[3]) **soochowica,**.....2412
NEUROPLAGIA (Dipt.)(p.2580[3]), ..21226
type *Plagia nudinerva,*.....21226
NEUROPSYCHE (Trichop.)(p.2569[4]), ...10020
tibialis, ...10020
Neuroptera, p.2558[1]
digestive tract, pH,.....3222
parasites of British spp.,.....4198
Neuropteris † (Cb), in Hungary,.....18679
† (Pr) in Silesia,.....16489
Neuroses. (See under *Psychoses.*)
Neurospora (p.2514[4]), crossing hermaphroditic races, ...2685
non-sexual and sexual functions of microconidia, ...1727
sex of + and − strains,.....4361
crassa, cytogenetics of tan vs. normal, ...14991
genetics, ...5213
sitophila, cultural exps.,.....14237
somatic mutations in strains of, 4862
tetrasperma, morph. and cytology, 20740
Neurostrata (p.2575[2]) *gunniella,* on *Mimosa,* 21318
pithecolobiella, on *Pithecolobium,* 21318
Neuroterus, Decatoma from galls,....12495
Neurotropism. (See under *Tropisms.*)
Neusinidae (Protozoa), p.2530[2]
Neutral red, cytoplasmic components stainable with, in Euglenida,.....135
effect on insects,.....16162
as growth stimulant, for rice seedlings, ...7944
as indicator of proteases, thermal relationships, ...498
pancreas cells stained by, factors affecting, ...18752
relation to Golgi apparatus,.....2661
vital stain for degenerating myelin, 5935
for *Fuligo plasmodium,* toxicity,..426

Neutral red granules, of intestinal epithelium, behavior during absorption, ...14971
relation to Golgi apparatus,....14969
Neutrophile(s). (See under *Leucocytes.*)
Neuwiedia (p.2521[2]), tax. position,..16396
annamensis, ...14282
Neverita (p.2542[1]) † (E), descr.,....16724
Nevus, pigmented, cell nature of cutaneous melanomas and, ...957
in embryoma, bearings on origin in man, ...13666
nerve fibrils in, Masson's theory of etiology and, ...5944
neuro-epithelial nature, ...5930
NEWBOLDIUS (Moll.)(p.2544[1]), ...2131
crichtoni (*Bulinus*), ...2131
illustris (*Bulimus*), ...2131
inca, ...2131
Newborn. (See *Fetus; Infants; Mother-offspring relationship; Placenta; Pregnancy,* etc.)
Newcastle disease, of fowls, comparison with fowl-plague, ...15923
relationships, ...18246
Newt(s). (See *Salamanders.*)
Newtonia (p.2593[4]) *amphichroa,* status, ...16999
brunneicauda, status, ...16999
olivacea, syn., ...16999
Newtoniella (p.2542[1]) † **angustisulcata** (K), ...16719
† **faxensis** (K), ...16719
† **fissicosta** (K), ...16719
† **subglabra** (K), ...16719
Neyraudia (p.2520[1]) **reynaudia** (*Arundo*), ...18629
Nezara (p.2560[3]) *viridula,* flight mechanism, ...9916
hosts, ...1490
Microphanurus on egg,....9968
Nibea (p.2588[3]) **taipingensis,** 10070
Nicandra (p.2526[3]) *physaloides,* meiosis and mitosis, ...12781
Nicella (p.2533[2]) *dichotoma,* in Malay Arch., ...18836
Nickel, effect on hemoglobin regeneration in nutritional anemia,....13300
on imbibition by muscle in vitro, ...19669
on peroxidase activity of milk, ...19659
occurrence, blood and organs,...3105
in organisms, ...17109
carbonate, as photosensitizer for formaldehyde synthesis, ...13027
sulphate, as photosensitizer for formaldehyde synthesis, ...13027
Nicodamus (p.2554[3]) *bicolor,* life hist., ...12366B
Nicolas-Favre disease. (See *Lymphogranulomatosis, inguinalis.*)
Nicolea (p.2537[3]) **sinensis,**....18868
Nicoletiella (p.2555[4]) *cornuta,* France, distr. and descr. notes,....2195
Niconiades (p.2570[3]) *tihoneta,* referred to *Thespius,* 19069
Nicoria † (p.2590[2]), *Clemmydopsis* † *sopronensis* referred to,....21390
Nicotiana (p.2526[3]). (See also *Tobacco.*)
amphidiploid, hybrid, origin and cytogenetics, ...2698
chromosomes, number in 40 spp., ...17115
unbalance and asynapsis induced by x-rays in, ...151
embryo development in species-hybrids of, ...161
interspecific hybrids, genetics, 2680
irregular meiosis in,....7739
male sterility in,....151
monosomic derivatives in,....151
polyploidy due to species cross, 87, 88
polysomic F_1 species-hybrid and progeny, ...17173
ring spot (virus), histology,...19499
seed germination, inherited need of light for, ...17168
triple hybrid, cytogenetics,....151
glutinosa, chromosome number and morphology, ...17132
longiflora, nucleolus studies,....17111
tabacum, carmine-coral variegation, due to gene in chromosome fragment, ...2631
chromosome reorganization in F_2 and F_3 after x-ray and radium treatment, ...2690
heteroploidy, fumigation as cause, 84
leaf structure and development, **18641**
Nicotin. (See also *Tobacco.*)
antagonism to histamine, on intestine, ...3455
anti-emetic action, ...8523
in cigarettes, fate during smoking, 20105
compounds, toxicity to *Rhagoletis,* 16160
in control of apple leafhopper,....9172
of codling moth,....16141, 20565
of leafhoppers, ...14085
of pine shoot moth,....20593
of red spider,....4235
of *Sciara* on mushrooms,....14081
of treehopper, ...20567
detn., in tobacco,....5469
detoxification by ultraviolet rays, 902 17969
effect on:
blood pressure, ...20092
coronary arteries and heart beat, 5908
drug action on intestine,....859
Goltz's reflex, ...8558
growth and estrus,....5878
heart rate, in turtle,....11011
intestinal action currents, recovery from, ...8307
intestinal contractions, ..8327, 11101
vagus and intestine, tyramine as affecting, ...8554
as insecticide, ...20609
as mosquito larvicide,....4213
poisoning, cause of death in,....20085
racemic, toxicity to aphids,....4216
skin reaction to,....15585
sulphate, as anthelmintic for poultry, ...11307
in aphid control,....16168
for apple leaf hopper,....9174
for evergreen insect pests,....14104
incompatibility with barium fluosilicate, ...4215
in plum sawfly control,....6455
for raspberry beetle,....16137
tannate, for codling moth,....9191
in grasshopper bait,....4234
in thrips spray,....11561
tolerance, of rats, factors affecting, ...13564
toxicity to silkworms,....16162
Nictitating membrane. (See under *Eye.*)
Nidalia (p.2533[2]) **duriuscula,**....18836
grayi, ...18836
splendens, ...18836
Nidation. (See under *Uterus.*)
NIDROSIA (Echin.)(p.2535[2]), ...14595
ophiurae, from *Ophiura,*....14595
NIDULA (Prot.)(p.2531[4]), ...14518
multicapitata, ...14518
Niemann-Pick's disease, lipoid distribution in, case report,....8649
Night shade, *Plautia* on,....1490
Nigrospora (p.2516[4]) **gossypii,** from cotton fibers, ...4358
Nika (p.2551[4]) **kotiensis,**....18932
NIKKOASPIS (Hom.)(p.2561[4]), ...21250
shiranensis, on *Sasa,*....21250
Nile blue, as growth stimulant, for rice seedlings, ...7944
in vacuome studies,....10248
as vital stain for *Fuligo* plasmodium, toxicity, ...426
Nileus (p.2552[4]) † **walcotti** (O),....16496
Nilodorum (p.2576[2]) *heterochirus,* syn., ...18989
Nilssonia (p.2519[4]) † (J), megasporophyll and seeds, ...6966
† *fissa* (J), descr.,....9525
† **fragilis** (J), ...6966
† **incisoserrata** (J), ...6966
† **minor** (J), ...6966
† **obtusa** (*Taeniopteris*), ...6966
† *polymorpha* (J), cuticle descr.,...6966
† *sinensis* (Mes), cuticle,....18668
† **undulata** (J), ...6966
Niltava (p.2593[4]) **williaminae,**....2508
Nimravus (p.2597[2]) † *debilis* (E), syn., ...12724
† **edwardsi** (*Pseudailurus*), ...12724
† *intermedius* (E), descr.,....12724
† *major* (E), descr.,....12724
† *minor* (E), descr.,....12724
Ninox (p.2592[3]) *jacquinoti* **malaitae,**..10128
ooldeaensis, ...2493
scutulata totogo, redescr.,....19203
yorki, ...2493
Niphadolepis (p.2573[1]) **lampra,**....16915
schultzei, ...19101
seleniphora, ...16915
Niphanda (p.2570[3]) **asialis** (*Azanus*), ♀ descr., ...21306
Niphargus (p.2551[2]), key to German forms, ...7252
aquilex schellenbergi, descr.,....4706
ssp. **tauri,** 4706
arndti, ...4706
borutzkyi, from Georgia caverns, 12339
foreli, descr., ...4706
leopoliensis molnari, descr.,....4706
orcinus enslini, descr.,....4706
pliginskii, ...16737
puteanus, redefined, ...7252
skopljensis ssp. **hebereri,**....4706
strouhali, ...4706
NIPONIA (Diplop.)(p.2548[1]), ...18909
nodulosa, ...18909
Nipponites (p.2547[2]) † **madagascariensis** (K), ...16495
Nipponomyia (p.2575[4]) **flavicollis,**...16818
Nipponosemia (p.2560[4]) **virescens,**...19035
Nippostrongylus (p.2536[1]) *muris,* larval activity, ...1219
Niptus (p.2565[4]) *hololeucus,* malpighian tubules in, ...7308
NIRMALA (Col.)(p.2562[2]), ...14666
odelli, ...14666
Nisaëtus (p.2592[1]), synonymy,....19214
Nisotra (p.2567[2]) *bowringi,* syn.,....7313
javana, redescr., ...7313
orbiculata (*Sphaerodrema*), ...7313
viridipennis, redescr., ...7313
Nissl bodies. (See under *Nerve cells.*)
Nisusia (p.2538[1]) † (Cm), emend.,...12293
Nisusiidae (Brachiopoda), p.2538[1]
Nitella (p.2512[1]), bioelectric currents, induced by alcohol,....2942
induced by mechanical stimuli, 2940 2941
irritability, as influenced by distilled water, ...15163, 15164, 15165
permeability, to dye bases,....10517
model, ...19578
of Sweden, revision,....4338
Nitidula (p.2565[2]) *ziczac,* on caribou skins, Brooklyn Mus., ...2267
Nitidulidae (Coleoptera), p.2565[2]
Nitocrella (p.2549[3]) **neutra,**....4692
Niton. (See *Radon.*)
Nitophyllum (p.2518[3]) **stellato-corticatum,** 6814
Nitraria (p.2523[4]) *tridentata,* wood anatomy, ...6947
Nitrate(s). (See also *Nitrogen; Nitrification;* and under specific nitrates, e.g., *Ammonium nitrate.*)
absorption, from alkaline soils, as influenced by CO_2 deficiency,..18476
by *Aspergillus,* 17453
by buckwheat, ...19557
by oats, ...19556
absorption and metabolism, by cereals and bluegrass, ...376
denitrification by bacteria, oxidation-reduction potentials in,...16076
detn., in succulent tissues,....19604
distribution, in *Kleinia,*....5485
in plant organs, factors affecting, ...17470
effect on phytoplankton production, ...10418
on soil bacterial numbers and spp., ...14045
as fertilizers. (See under *Fertilizers.*)
as N source for tobacco,....10513
reduction, by *Bacillus pestis,*....16088
by *Bacillus pseudotuberculosis rodentium,* 16088
enzymic, CO and O as affecting, 3007
by microorganisms on roots,....2927
in plants, site,....13044
by soil bacteria as influenced by C/N ratio, ...6393
in sea water, relation to plankton, 7823
in soil. (See under *Soil.*)
in vegetables, single and fractional applications of N as affecting, 9334
Nitric acid, effect on colorimetric detn. of phosphorus, ...19727
on herpes virus,....6240
Nitrification. (See also *Ammonification; Bacteria, nitrogen-fixing; Denitrification;* under genera of nitrifying bacteria, e.g. *Nitrosococcus, Nitrosomonas.*)
in acid soils, acidity neutralized by calcium, ...11491
bibliography, ...1441
factors influencing, ...4098

Nitrification (*continued*)
as influenced by aluminium and pH in acid soils, ...11491
by marine bacteria,....250, 12955
in Philippine soils, factors influencing, ...18325
photo-, in soils,....6396
in soils, depression correlated with CO_2 evolution, ...11490
detn. method, ...6403
factors influencing, ...4100, 20501
as influenced by alkali salts,....9124
by crop residues,....11490
by legume vs. non-legume crops, ...4096
by mulch, ...6394
by $NaClO_3$ herbicides,....9291
by thallium, ...8003
microorganisms, factors influencing, ...6403
in soils and biological filters, mechanism, ...1441
in steppe soils, Turkestan,....9117
of urea, effect on soils,....6398
Nitrite(s), bacteria forming, from beet sugar wastes, ...4054
factors influencing growth,...9113
physiology and culture,....9111
denitrification by bacteria, oxidation-reduction potentials in, 16076
detn., photometric, ...15270
effect on electrocardiogram,...20084
on swelling of starch,....13095
fate in body in tolerant animals, 11041
formation by non-*Nitromonas* soil bacteria, ...20500
by non-*Nitrosococcus* soil bacteria, ...20500
reduction by soil bacteria, as influenced by C/N ratio,....6393
amyl-. (See *Amyl nitrite.*)
sodium, antidotal action in HCN poisoning, ...20093
effect on:
coronary arteries and heart beat, ...5908
cyanide poisoning, ...15566
pulmonary arteries, ...13583
methemoglobinizing action, ...17976
tolerance, mechanism, ...10411
toxicity, ...17988
Nitrobacteriaceae (Bacteria), p.2513[1]
Nitrobenzene, in bee mite control, 18413
toxicity, ...922
Nitrobenzol. (See *Nitrobenzene.*)
Nitrocellulose. (See *Celloidin; Collodion.*)
Nitrocinnamic acids, meta- and ortho-, metabolism in dog, rabbit, and fowl, ...3143
Nitrocystis, in nitrification in soils,...6403
Nitrogen. (See also *Amides; Amino acids; Ammonia; Nitrates; Nitrification; Protein;* etc., and under specific compounds, e.g., *Glycine, Urea.*)
absorption by prune trees, factors, 2921
amide, ammonia formation from, 3129
utilization in animal body,....5603
amino acid, in chick embryo,....3137
detn., in blood,....17660
ammonia in red cell nuclei, chickens, ...19762
assimilation, by tobacco, sources, 10513
in autolyzed tissue, glutathione as affecting, ...3128
balance, in epilepsy, diurnal rhythm in, ...13724
in infants, as influenced by:
raw vs. boiled milk,....19802
soybean "milk," 13264
vegetables in diet,....13216
as influenced by:
ammonium salts substituted for protein in diet,....3140
milk and vitamin D fed to children, ...8237
raw vegetable diet,....3111
in nephrosis, diet promoting optimum N gain, ...8195
in pregnancy and lactation,....5599
in blood. (See under *Blood.*)
in body, as influenced by diet and nephrectomy, ...3130
in brewing materials, detn.,....6356
-carbon ratio, effect on decomposition of soil organic matter,....20503
in urine. (See under *Urine.*)
in cereal grains as influenced by soil type and fertilizer, ...18481
Nitrogen (*continued*)
changes in plants, stored in alcohol, 2972 2973
coagulable, in animal tissues, age as affecting, ...15336
compounds, accumulation in soils as influenced by saturation of absorbing complex with Fe,....16061
effect on germination of *Poa* seed, ...2913
on nodule formation by clover, ...16057
as insecticides, for forests,....11565
heterocyclic, ...4216, 4217
in plants, review,....19620
in culture medium, effect on mutation in fungus, ...5222
cycle, of forest soils,....4095
in ocean, rôle of bacteria in,...12955
review, ...16064
in water, *Azotobacter agilis* in relation to, ...11488
decomposition of plant materials in relation to, ...18330
deficiency, effect on plant structure, ...17340
on tobacco, ...378
detn., in cyanides, Kjeldahl method, ...17638
in gas mixtures,....15299
iodometric and manometric methods, ...15260
Kjeldahl method, urinary nitrogen not determinable by, ...5816
micro-Kjeldahl technic, ...10636
of non-protein, in blood, micro method, ...15268
in plant materials,....2955
in plant tissues, microchemical method, ...5466
in diet. (See under *Diet.*)
effect on:
flax fiber production,....389
mosquito breeding, ...6499
palatability for cows of grasses, 4252
respiration of strawberries,....1655
soil microflora, ...18331
elementary, liberation by bacteria, factors affecting, ...6393
in esophageal secretion, vagus stimulation as affecting,....3224
excretion. (See also *Urine, nitrogen.*)
of endogenous, succinamide, asparagin, and acetamide as affecting, ...5603
in hyperthermia, ...648
in invertebrates, review,....10852
in nephrosis, ...18077
total, substances affecting,....17973
in fertilizers. (See under *Fertilizers.*)
in fish and roe, ease of utilization, 8128
fixation. (See also *Bacteria, nitrogen-fixing; Legume nodule bacteria;* under specific organisms, e.g.; *Azotobacter, Rhizobium,* etc.)
by *Azotobacter,* factors influencing, ...9119, 11484, 20497
as influenced by length of incubation period, ...20502
by mannitol, ...14052
by temperature, ...16056
symbiotically with lichens,....431
by bacteria, in rice soils of Vercell, ...14043
by bacterial symbiosis in *Casuarina* spp., ...14050
in basins of natural water, by *Azotobacter* and *Clostridium,*..14048
by *Cassia tora,* attempted demonstration by histological technic, ...1440
detn., errors, ...2955
electrophoretic potential of *Rhizobium meliloti* in relation to,...14054
factors influencing, ...4098
as influenced by organic residues in soil, ...14046
by legumes, carbon assimilation in relation to, ...11482
by legume bacteria, as influenced by nitrogenous fertilizers, 14044
by marine bacteria,....250, 12955
by mycorhiza of *Lolium perenne,* 18326
by Myxophyceae, ...2905
in reclaimed alkali soil,....9112
relation to phosphorus and to law of decreasing increment, ..11486
Nitrogen (*continued*)
fixation (*continued*)
by *Rhizobium* strains,....18328
tests in absence of host,....1450
in soils, factors influencing,....9119
as influenced by legume vs. non-legume crops, ...4096
by soil bacteria, review,....9118
sources, methods and statistics, American book, ...11743
in steppe soils, Turkestan,....9117
stimulation by substance in mud, ...14048
by symbiosis of *Azotobacter* and *Oscillaria* and *Gleocapsa,*....18329
symbiotic and non-symbiotic by bacteria of soil,....16060
in fluid of parovarian cyst,....13696
fractions, in pear shoots, seasonal changes, ...13042
in fungi, factors affecting,....2955
gaseous, solubility in organic acids and body tissues, at high tensions, ...15400
in gladiolus corms, ethylene chlorhydrin as affecting, ...7940
in grasses, Denmark,....6575
in herbage, fertilizers as affecting, 11651
immobilization by straw, rate as influenced by pH,....1448
intake, urea as varying and affecting kidney size, ...751
in leaves, relation to chlorosis,....5429
metabolism (animal), in birds,....3132
of dairy cattle on alfalfa ration, 4263
of egg of *Ascaris,*....13253
in hogs, breed differences, 6549, 6550
as influenced by:
anterior pituitary extract,....8359 19958
cryptorchidism, ...19935
diet and exercise,....15342
epinephrine, ...3496
hypophysectomy, ...3616
phenylhydrazine, in polycythemia, ...17679
tumor growth, ...3652
in rats, detn.,....15369
relation to sulphur metabolism, 15328
in various mammals,....3131
metabolism (plant), of apples,...19558
of buckwheat, NH_3 vs. NO_3 as source, ...19557
by cereals and bluegrass,....376
of clovers and grasses,....19553
in cranberry, ...369
in evergreens, ...17473
of higher plants,....2901
as influenced by age and water content of leaves,....13041
by pH, ...13014, 19554
in lupine seedling,....5442
of marine algae,....2951
in mosaic-diseased tobacco,....19491
of oats, NH_3 vs. NO_3 as source, 19556
in pear and apricot,....2949
in potato leaf-roll,....12975
in rhubarb during growth,....7982
in sulphur deficient tomato plants, ...13044
utilization of organic N by non-legumes, ...7955
of virus-infected plants,....5377
in mulberry leaves, hourly changes, 2953
in muscle, nerve section as affecting, 821
non-protein, in body fluids,....13204
compounds in liver of marine animals, ...609
in muscle of marine animals,..608
partition in haddock muscle,...17706
autolysis as affecting,....17707
nutrition, of fungi,....15179
effect on mutation,....5222
of soybean, leaf defect as related to, ...5396
oxidation by *Nitrosomonas,*....9110
partition, in liver, whale,....15340
in peach trees, season as affecting, 6673
in plants, as influenced by light intensity, day length, and soil factors, 391
of protoplasm, rôle, discussion,....3
ratios, in cow's milk in health and disease, ...3689
requirements, of growing insect *Termopsis,* 8148
residual, in cow's milk in health and disease, ...3685

Nitrogen (*continued*)
in rhubarb, changes during ripening, 432
salts containing, effect on alcoholic fermentation, ...14024
in sea water, diatoms as indicators, ...21035
secretion by yeast, during fermentation, ...5464
in skin, age as affecting, ...15417
kidney disease as affecting, ...13748
in soil. (See under *Soil.*)
source, for *Aspergillus,* NH_3 vs. NO_3 as, ...17453
for cotton seedlings, NH_4OH vs. $Ca(NO_3)_2$, ...10522
for *Euglena,* ammonia vs. nitrate as, ...18811
effect on Ca intake of tobacco, 10518
on *Rhizobium* growth, ...20507
in soybeans, soil fertility as affecting, ...2954
translocation, in leaves, with approach of frost, ...5452
measurement, ...5451
from *Prunus* leaves, ...5453
in urine. (See under *Urine.*)
in uterus and ovary, anterior pituitary hormone as affecting, ...728
utilization by bluegrass, defoliation as affecting, ...6591
in yeast, detn. methods, ...6356
in yeast cells, effect on sedimentation rate, ...16042
Nitroglycerin. (See *Glyceryl trinitrate.*)
Nitromethyl-trimethylammonium bromide, pharmacology, ...880
Nitrophenols, bactericidal power as influenced by pH and surface tension and dissociation, ...14006
Nitrosococcus, nitrite formation by soil bacteria other than, ...20500
Nitrosomonas, carbon-dioxide assimilation by, detn. by microanalytic method, ...9110
factors influencing growth, ...9113
heterotrophic *Micrococcus* associated with, ...9113
in nitrification in soils, ...6403
nitrite formation by soil bacteria other than, ...20500
nitrogen oxidation vs. CO_2 assimilation by, ...9110
test for, ...9113
Nitrosomorphine, effect on pulse, uterus and intestine, ...8530
Nitrospira, in nitrification in soils, ...6403
Nitrous oxide, anesthesia, effect on blood sugar, ...5883
on venous and capillary circulation, ...8518
Nitzschia (Algae)(p.2512[4]) *acicularis* v. **interrupta,** 4339
aequatorialis, ...4339
capitata, ...4339
closterium, growth rate, ...17351
vitamin A in oil from, ...3165
delicatissima (*Pseudonitzschia*), ...4339
gracillima, ...4339
gruendleri v. **antarctica,** 4339
interrupta, ...4339
reinhardi, ...9444
vanhoeffenii, ...4339
Nitzschiaceae (Algae), p.2512[4]
Nobilia (p.2572[2]), key to spp. and descr. of genitalia, ...14788
aphrodite, ...14788
avellanea, ...14788
erotica, ...14788
Nobolira (p.2541[4]), syn., ...16710
Noctilucidae (Protozoa), p.2529[1]
Noctua (p.2571[4]) *piniperda,* activity in relation to red wood ant, ...20590
Noctuidae (Lepidoptera), p.2571[3]
Noctuinae (Lepidoptera), p.2572[1]
Node. (See *Stem.*)
Nodepus (p.2564[2]) **obscurus,** 16796
NODIERELLA (Col.)(p.2568[4]), ...16791
senegalensis, ...16791
Nodiscala (p.2542[3]) **zelandica,** 16710
Nodita (p.2558[1]) **camposi,** 7456
horni, ...19116
theodori, ...19116
ypirangana, ...19116
NODOCOLLETES (Hym.)(p.2584[4]), 12537
dentatus, ...12537
subdentatus, ...12537
Nodogenerina (p.2530[3]) † **cooperensis** (E), ...4600
milletti, ...21024
Nodosarella (p.2530[3]) † **gracillima** (K), ...12232
† **striata** (K), ...21043
Nodosaria (p.2530[2]) † *alternata* (K), syn., ...2058
† **cookei** (E), ...4600
† *fragilis* (K), syn., ...2058
† *granti* (*Dentalina*), ...2058
† *intrasegma* (K), syn., ...2058
latejugata v. † **carolinensis** (E), ...4600
† *marla* (K), syn., ...2058
† *obscura* (K), syn., ...2058
raphanus v. † *obscura* (K), syn., ...2058
scalaris, Amphicoryne a microspheric form of, ...9685
† *texana* (*Haplostiche*), ...2058
vertebralis v. † *austinensis* (K), syn., 2058
† *zippei* (K), syn., ...2058
v. † *alternata* (*Dentalina* a.), ...2058
Nodosauridae (Reptilia), p.2591[4]
Nodule bacteria. (See *Legume nodule bacteria.*)
Nodules, plant. (See *Galls; Legume, nodules; Legume nodule bacteria.*)
Noeggerathiopsis (p.2519[2]) † **denticulata** (Pr), ...20875
† **gracilis** (Pr), ...20875
Nola (p.2571[2]) *argyrolepis* ssp. **marleyi,** 19093
major v. **monofascia,** 19093
patricia, ...19093
steniphona (*Poliothripa niphostena*), ...19093
swierstrai, ...19093
transitoria, ...19093
Nolana (p.2526[3]), heredity mechanism in, ...2681
Nolanaceae (Dicotyledones), p.2526[3]
NOLIDIA (Lep.)(p.2571[2]), ...19093
carolinae, ...19093
unipuncta, ...19093
Nolinae (Lepidoptera), p.2571[2]
Nomada (p.2584[4]), key to spp. and forms, ...12538
taxonomic notes, ...9937
in Yucatan, ...12510
affinis, ...9937
baeri, in Italy, ...21278
carolinae, unnamed vars. descr., ...12538
carthaginensis, ...9937
centenarii, ...9937
cingulata, syn., ...19055
heterosticta, unnamed vars. descr., 12538
lepeletieri, ♀ descr., ...12501
lepida ssp. **cuneata** (*N. cuneata*), ..12538
leucozona, on *Salix,* 12538
meyeri, ...9937
orophila, unnamed vars. descr., ...12538
papuana, ...14745
tunetana, ...9937
Nomadina (p.2582[3]) **nasuta,** 19045
NOMASCUS (Mamm.)(p.2595[3]), subg. of *Hylobates,* 17058
Nomenclature, bacterial, application of rules, ...18363
botanical, International Rules, modifications in 1930, ...2592
entomological, opinions of Paris congress, ...16744
helminthological, ...6222
microbiological, codes for, ...2592
mycological, discussion, ...10501
phytosociological, ...5296
plant, popular book, ...18616
of plant viruses, ...2592
precision in terminology, necessity for, ...4384
stability of spelling of Latin names, ...2589
of vegetation, ...2784
zoological, dictionary of Greek and Latin combining forms in, ...7643
International Rules, ...12737, 12739
....12742
Nomia (p.2584[4]) **albocollaris,** 21269
amoenula ssp. **aloëphila,** 12505
ssp. **stanleyi,** 12505
aurifera, ...7386
austrotegulata, ...12505
braunsiana, syn., ...12491
canaliculata, ...21269
candida, syn., ...12491
ssp. **coloratipes,** 2334
coelura, ...2334
distinctula, ...21269
dominarum, ...12505
dubitans, ...21269
elephas, ♂ descr., ...12505
emicata, ...21269
filifera, ...19047
fuscipennis, syn., ...12507
glabriventris ssp. **perfusca,** 7386
gowdeyi, ...2334
ssp. **lacustris,** 2334
hadrosoma, ...12505
kinduna, ♂ descr., ...19047
langi, ...12505
latipes, syn., ...12491
lucifera, ...7386
magretti, syn., ...12491
matha (*Andrena*), ...12508
montana (*N. burorum* v. *m.*), ...12505
nigrociliata, ...7386
rodhaini, ...19047
rotundata, ...21269
rubra ssp. **atricauda,** 12505
ssp. **politissima,** 12505
semihirta, ...19047
snelli, ...2334
somereni, ...2334
sordida, ...21269
spinulifera, ...21269
transversa, ...21269
tricoloripes, ...2334
ssp. **azarensis,** 2334
ssp. **pallidicincta,** 2334
violaceipennis, syn., ...12507
Nomioides (p.2584[4]), keys to ♂♂ and ♀♀, ...21262
key to spp., ...12505
galerita, ...21262
gussakovskiji, ...21262
karachensis v. *desertorum,* ♂ descr., 21262
longiceps, ...21262
mucorea, ...21262
pulverosa, descr., ...21262
v. **subgalerita,** 21262
Nomocharis (p.2520[4]) *saluenensis,* descr., ...14272
NOMOCLASTES (Arach.)(p.2553[4]), 12390
taedifer, ...12390
Nonagria (p.2571[4]) *neurica* ab. **nigra,** 10008
Nonarthra (p.2567[2]) **dakshina,** 21179
dhumala, ...21179
patkaia, ...21179
Non-disjunction, and anomalous sex-linkage, man, ...17238
in *Drosophila junebris,* 2741, 7755
and sex-linkage, in inheritance of goiter, ...10321
Non-electrolytes, organic, lyotropic series, effect on swelling of potato starch, ...17521
Nonion (p.2530[3]) *hantkeni* v. † **fayettei** (E), ...2042
† **jarvisi** (*N. cretaceum*), ...4613
scaphum v. † **inflatum** (E), ...2042
† **wilcoxensis** (E), ...2044
Nonionella (p.2530[2]) † **alabamensis** (E), ...2044
† **austinana** (K), ...12232
† **cushmani** (N), ...12240
† **jacksonensis** (E), ...4600
† **robusta** (K), ...2058
† **wilcoxensis** (E), ...2044
Nonionidae (Protozoa), p.2530[3]
Non-legumes, effect on microbiological activities of soils, ...4096
Noradrenalin, cardiac syncope following chloroform and, ...8573
Norape (p.2573[1]) **dyarensis,** 16916
puella, syn., ...16916
schultzei, syn., ...16916
testudinalis, ...16916
Norconessine, pharmacology, ...3524
Norleucine, in nervous tissue, ...13501
Normanites (p.2547[1]) † *linguiferum* (J), descr., ...7215
Northia (Dicot.)(p.2525[4]) *hoshinoi* (*Northiopsis*), ...20830
Northia (Moll.)(p.2542[4]) *"Struthiolaria"* † *guttifera* (N), syn., ...16716
Northiopsis (p.2525[4]) **hoshinoi** (*Northia*), ...20830
Norvaline, presence in globin, ...13150
Nose. (See also *Olfactory.*)
bleed, familial, ...5279
cavity, structure and function of parts, in birds, ...16509
epithelium, changes in following surgical interference with ventilation, in dog and rabbit, ...4501
frontal sinus size as related to form in human races and in anthropoids, ...9629
infections, antivirus and vaccine therapy, ...6077

Nose (*continued*)
measurements, septum in Japanese, ...12152
mucosa, infra-red light as affecting, ...19678
oxidase as related to odor detection, ...3346
stimulation, vasomotor rhinitis and, ...20193
nares, external, rôle of cartilaginous rim in *Rana*,....4468
location in Devonian Stegocephalia, ...16511
passages, congestion by heat rays, 17566
as reflex-organ of autonomic nervous system, book, ...792
septum, polypus, *Rhinosporidium* causing in horse, ...8697
size, as related to cancroids,....3665
Nosema (p.2532[4]), spread in honeybee, ...18410
staining of spores,....15880
bombycis, control in silkworms,....8858
herpobdellae, in *Herpobdella*,....9673
Nosematidae (Protozoa), p.2532[4]
NOSOPSYLLUS (Siphonap.)(p.2581[2]), ...16950
endymionis, n. comb.,....16950
fasciatus (*Ceratophyllus*), ...16950
londiniensis, n. comb.,....16950
Nostoc (p.2511[1]), symbiotic relation with *Geosiphon*, ...16373
crassisporum 20769
linckia f. **hyalinospora**,....9447
segawai, ...9451
verrucosum, cytology of,....10251
Nostocaceae (Algae), p.2511[1]
Nostochopsis (p.2511[2]), edible sp. in Siam, ...11921
lobatus, emend.,....20769
Notacanthidae (Pisces), p.2586[3]
Notacanthus (p.2586[3]) **abbotti**,....14835
NOTADENOPHILUS (Chilop.)(p.2548[4]), n. subg. in *Geophilus*, ...14617
Notaphoebe (p.2522[3]) **annamensis**,...20812
fargesii, ...20812
poilanei, ...20812
tonkinensis f. **brevipedicellata**,....20812
NOTAPHOMIMUS (Col.)(p.2562[1]), subg. of *Bembidion*, ...18966
Notarchus (p.2548[2]) **globulus**,....21120
Notaulacella (p.2578[1]), syn.,....2282
Notechis, venom, fractionation,....878
Notemigonus crysoleucas, Hepaticola in, ...12264
Nothobranchius (p.2587[3]), syn.,....21366
Nothocercus (p.2591[2]) *nigricapillus* **cadwaladeri**, ...21406
Nothochrysa (p.2558[3]) *californica*, tax. note, ...4942
xanthocephala, ...19116
Nothofagus (p.2521[3]), dist. in southern hemisphere and in Archinotis,....1791
wood anatomy,....6925
fusca, growth and yield,....16248
solandri, volume table for,....16270
NOTHOGENES (Lep.)(p.2575[5]), ...4927
citrocrana, ...4927
Nothopanax (p.2525[2]) *arboreus*, descr., 16384
Nothopsyche (p.2569[3]) **apicalis**,....2412
Nothopteryx (p.2572[3]) *sabinata*, tax. note, ...2389
Nothosympycnus (p.2577[2]) *furcatus* (*Sympycnus*), ...19012
Nothridae (Arachnida), p.2555[3]
Nothris (p.2574[3]) *hastata*, stages on bamboo, ...19099
tax. note, ...4927
Nothrus (p.2555[3]) *silvestris*, in Mexico, 7271
Nothylaeus (p.2584[4]) *junodi*, descr.,..12506
NOTHYLEMERA (Lep.)(p.2572[4]), 16907
vinolibata, ...16907
Notidani (Elasmobranchii), p.2585[2]
Notiobiella (p.2558[2]) **africanus** (*Ganchetus*), ...7449
congensis, ...10032
fulva (*Buxtonia*), ...7449
peterseni, ...7449
tumida (*Vaja*), ...7449
NOTIOMASTODON † (Mamm.)(p.2597[4]), ...14929
† (Pl) habitat, ...14929
† **ornatus** (Pl), ...14929
Notiomys (p.2596[2]), tax. hist.,....7632
Notiophilus (p.2562[2]) *aquaticus*, dist. in Russia, ...7804
biguttatus, in Ciscaucasia,....7804
laticollis, dist. in Russia,....7804
Notiopsyche (p.2569[4]) *carolina*, type of *Oligopsyche*, ...10020
latipennis, redescr., ...10020
Notiosorex (p.2595[1]) *crawfordi crawfordi*, in Arizona, ...10176
NOTIOSTERRHA (Lep.)(p.2572[2]), 12554
rhodocosma (*Sterrha*), ...12554
Notoacmea (p.2541[1]) † **chattonensis** (N), ...18895
NOTOCAMPA (Thysanura)(p.2555[2]), subg. of *Metriocampa*, ...14819
Notochord, developmental correlation with nervous system, in chick embryo, ...9648
duplication in guinea pig embryo, 4570
plane of section as influencing rate of regeneration of tail, in toad tadpole, ...4561
NOTOCOCHLIS (Moll.)(p.2542[1]), ...9777
Cochlis spp. refered to,....9777
migratoria (*Cochlis*), morph.,....9777
Notocotylidae (Platyhelminthes), p.2534[4]
Notocotylus (p.2534[4]), development from *Cercaria ephemera*, ...6226
Notocyphus (p.2583[3]) **minimus**,....2322
Notodelphoida (Crustacea), p.2549[4]
Notodontidae (Lepidoptera), p.2572[1]
Notoedres (p.2555[4]), on *Myotis*,....1557
Notogonidea (p.2584[2]) **abyssinica**,...12492
croesus v. **congoensis**,....7377
irrorata v. **tibialis**,....7377
ordinaria, ...7377
vollenhovia, ♀ descr.,....7377
Notohippidae (Mammalia), p.2597[4]
Notolepidomyzon (p.2587[1]) **utahensis**, 16975
Notolophus, ichneumonids from,....2360
Notomastus (p.2537[3]) *latericeus*, larval stages, ...7189
lineatus, in Vancouver,....14570
NOTOMELITTA (Hym.)(p.2584[4]), 16867
neliana (*Rediviva*), ...16867
Notommatidae (Rotatoria), p.2537[2]
Notomya (p.2544[2]), † (Pr-Cb) syn.,...4656
Notonecta (p.2559[4]), flight power in, 9915
in Formosa, ...14733
amplifica, ...12483
immediata, ...12483
saramao, ...14733
Notonectidae (Hemiptera), p.2559[4]
Notophysis (p.2566[3]), Belgian Congo spp., tax. and dist.,....2216
NOTOPHYTIS (Lep.)(p.2573[4]), ...4927
bryochloris, n. comb.,....4927
Notopithecidae (Mammalia), p.2597[4]
Notopithecus (p.2597[4]), † (K) skull descr., and head restoration,....5093
Notopocorystes (p.2552[1]) † (K), in Madagascar, ...16494
Notopogonius (p.2593[1]) *leucomelas* **centralis**, ...17013
nkatiensis, ...17013
zuluensis, ...12673
Notoptera, p.2557[4]
Notopteridae (Pisces), p.2586[2]
Notopterus (p.2586[2]), *Chitala* n. subg., ...14835
chitala, breeding notes,....21372
Notopterygium (p.2525[2]) **forrestii**,....4414
NOTOSCHIZAEA † (Pterid.)(p.2517[2]), ...18661
† **robusta** (Cb), ...18661
Notoscolex (p.2538[2]), characteristics,..7180
conversus, ...7180
triquetrus, ...7180
Notostira (p.2560[1]) *erratica*, oviposition and ovipositor, ...7359
Notostraca (Crustacea), p.2548[2]
Notostylopidae (Mammalia), p.2597[3]
Notostylops (p.2597[3]) †, braincast, ...7625
† (E) skull and endocranial cast descr., ...5093
† *aspectans*, auditory region,....12723
Nototeredo (p.2546[2]) **remifer**,....2123
NOTOTHRIPS (Thysanopt.)(p.2559[3]), ...21354
folsomi, ...21354
vittatus (*Phlaeothrips*), ...21354
Notothyris (p.2539[1]) † **berkeyi** (Pr), 18674
† **irregularis** (Pr), ...18674
† **leuchsi** (Pr), ...7194
mediterranea v. † **emerita** (Pr),....16503
simplex v. † **mongoliensis** (Pr),...18674
Notoungulata (Mammalia), p.2597[3]
Notoxus (p.2564[3]) *brachycerus* v. **obliteratus**, ...21181
latus, ...21181
mauritanicus v. **semiobliteratus**,..21181
monoceros v. **achardi**,....21181
parvidens, ...4758
Notozus (p.2583[3]) *bidens*, in Japan,...9978
Notriolus (p.2565[1]) **minor**,....4750
Notropis atherinoides, as fish food,..10085
Novadrenine, in extracts of adrenal medulla, ...8354
Novarsenobenzene. (See *Neoarsphenamine.*)
Novasurol. (See *Merbaphen.*)
Novirudin, effect on complement and on serum enzymes, ...3771
on platelet thrombi formation,..8592
Novius cardinalis, in insect pest control, ...9187
Novocain. (See *Procain.*)
Nowakowskiella (p.2514[1]) *elegans*, descr., ...16371
obscura, on pine cones,....4368
Noya (p.2558[3]), tax. note,....4944
Noyopsis (p.2558[3]), tax. note,....4944
Nozeba (p.2542[1]) **mica**,....16710
Nubecularia (p.2530[2]) *novorossica* v. *deformis* (*Sinzowella* d.), ...21023
Nucellus. (See *Ovule.*)
Nucifraga (p.2593[2]) *caryocatactes yunnanensis*, syn., ...16994
Nucleic acid. (See also *Nucleoproteins; Purines;* and specific nucleic acids, e.g., *Guanylic acid.*)
in animal tissues, age as affecting, ...15336
biochemistry, ...444
combination with egg albumin, pH as affecting, ...19640
combination with proteins,....19642
effect on leucocyte count, in turtle, 1919
identity, and composition,....17534
ingestion, effect on growth, in mice, ...13309
in red cell nuclei, analysis,....19762
thymo-, in yeast,....12792
of timothy-hay and tubercle bacilli compared, ...6411
Nucleolitidae (Echinodermata), p.2541[1]
Nucleolus. (See also *Meiosis; Mitosis; Nucleus.*)
amoeboid movements, in *Mesembryanthemum*, ...95
behavior in oogenesis in mouse, rôle in yolk formation, ...7704
in plant somatic mitosis,....5189
of chironomid larval epithelium,..10274
of desmids, structure and taxonomic value, ...10254
elimination into cytoplasm, produced by sectioning, ...17144
extrusions into cytosome of amphibian eggs, origin and function, 19322
Feulgen's reaction negative in red algae, ...5195
function, in *Spirogyra*,....55
histochemistry in plants,....5191
number, relation to nuclear size in egg of *Chlorohydra*, ...2663
origin, behavior and structure in plants, ...12772
number, position and size in plants, ...5165
and relation to chromosomes,..12774
to satellited chromosomes,....7682
as oxidation center,....7977
relation to:
chromosomes in *Spirogyra*,....54
chromosomes in Trichoptera,....2659
chromosome formation in *Capsicum*, ...7678
chromosome satellites, in *Vicia*.....72
in *Galtonia*, ...116
rôle in cell morphology and physiology in tissue cultures, ...146
in silk production of trichopterous larvae, ...2413
structure, Feulgen reaction, and behavior in mitosis, ...17111
Nucleophaga (p.2514[1]) **intestinalis**, in *Endolimax*, ...1722
Nucleo-plasmic ratio, during growth of egg of *Chlorohydra*, ...2663
relation to cell age and activity,...2657
in tissues of sheep, age as affecting, ...15336
Nucleoprotein(s), of adenocarcinoma, effect on cancer growth,....1014
metabolism, rôle of liver in allantoin formation from uric acid,...5597
Nucleosides, biochemistry, ...444

Nucleotides. (See also specific nucleotides, e.g., *Adenylic acid.*)
adenine and adenylic acid, differentiation method, ...15284
biochemistry, ...444
cozymase as, ...10574
of heart, effect on uterus, ...3473
Nucleus (brain). (See under *Brain.*)
Nucleus (cell). (See also *Chromatin; Chromosomes; Meiosis; Mitosis; Nucleoplasmic ratio; Nucleolus;* etc.)
alleged permanent spireme in chironomid larvae, ...10274
of anther tapetal cells, mitotic division and morphology, ...10252
in bacteria, ...9144
behavior, in conjugation of *Cryptochilum* (ciliate), ...21026
in cytomixis in wheat-rye hybrids, ...12783
in yeast during budding, ...2905
of *Callithamnion* (red alga), structure of, with Feulgen's reaction, ...5195
chemical analysis in chicken erythrocytes, ...19762
conjugate, biological significance in Basidiomycetes, ...10501
dark field and ordinary illumination studies on living plants, ..10249
dissolution by chemicals, species specific differences in, ...18642
division of, glutathione as affecting in *Amoeba,* 2162
formed components of, fate in cytoplasm, ...12765
fusion in binucleate somatic cells of tomato callus, causes, ...19866
histochemistry in plants, ...5191
inclusions, in virus diseases. (See *Inclusion bodies.*)
individuality of chromosomes in the resting, ...151
isoelectric point, *Lilium,* 2976
living, structure of, micrurgical studies, ...121
of malarial *Plasmodium,* Feulgen reaction negative in, ...8901
membrane, vacuolation at maturation of egg of *Chlorohydra,* 2663
mineral content in rat spermatogenesis, ...17150
movements of, in *Mesembryanthemum,* 95
of muscle cell, as affected by nerve section, ...821
oxidizing power, ...19710
pathological changes in coal tar-treated roots, ...17121
of punctured cell, changes during repair process, ...7690
relation to cytoplasm, in chick tissue culture, ...146
to digestive process in food vacuole of flagellate, ...21030
resting, prochromosomes and chromocenters in, ...12776
structure in plants, threads absent, ...5188
retarded nucleation as affecting development in salamander eggs, ...781
rôle in enzyme secretion, in *Drosera* tentacles, ...5458
size, in tissue culture vs. in organism, ...12822
variations in specialized and undifferentiated cells of vertebrate tissues, ...12821
in spinal ganglion cells, rhythmic growth, ...19316
toxicity of salts to, nature, ...2925
variability in tumors, theories of malignancy and, ...8590
Nucras (p.2590[3]) *boulengeri* kilosae (*N. k.*), ...19162
emini, syn., ...19162
Nucula (p.2544[2]), dist. in fiords of Norway, ...10429
Truncacila (N-R) n. sect. of, ...2118
aequalis, ...2142
bathybia, ...9778
certisinus, ...16710
dautzenbergi, ...9778
diaphana, ...9778
exodonta, ...9778
fragilis, ...2142
gallinacea, ...16710
† *gettysburgensis* (E), in Alaska, ...9753
† (E) descr., ...16724
v. † **alaskensis** (E), ...9753
guineensis, ...2142
Nucula (*continued*)
† **hamiltonensis** (E), ...9753
jucunda, ...2142
† **lucens** (Tr), ...20881
nimbosa, ...9778
pachydonta, ...9778
papillifera, ...2142
rossiana, ...16710
rugifera, ...9778
salamensis, ...2142
sansibarensis, ...2142
semen, ...2142
† **semirostrata** (N), ...2118
sericea, ...2142
siberutensis, ...2142
somaliensis, ...2142
suahelica, ...2142
sultana, ...2142
sumatrana, ...2142
torresi, ...2142
† **venusta** (N or Pl), ...4672
† **yakatagensis** (E), ...9753
Nuculana (p.2544[2]) **approximans,** 9778
bathybia, ...9778
discrepans, ...9778
elaborata, ...9778
modica, ...9778
parallelodonta, ...9778
procumbens, ...9778
robsoni (*Laeda acuminata*), ...9778
scalata, ...9778
sibogaensis, ...9778
sibogai, ...9778
† **thompsoni** (Cb), ...16504
Nuculanidae (Mollusca), p.2544[2]
Nuculidae (Mollusca), p.2544[2]
Nudechinus (p.2540[4]) *multicolor,* in Queensland, ...2103
Numenius (p.2592[2]) *arquata,* banding data on, ...2531
races reviewed, ...19204
cyanopus, syn., ...19204
madagascariensis, type locality and syn., ...19204
phaeopus, form on Faroes, ...14879
islandicus (*N. i.*), ...14879
Numeria (p.2572[4]) *inceptaria,* syn., ..16904
Numida (p.2592[1]). (See also *Guinea fowl.*)
meleagris **callewaerti,** 16998
Numidica (p.2535[2]) **suricattae,** from *Suricata,* 2086
Numididae (Aves), p.2592[1]
Nummopalatus (p.2588[4]), *Phyllodus* † *elegans* referred to, ...19151
Nummulites (p.2530[3]), (†) from Spain, descr., ...21029
"Nuoc-mam," amino-acids and polypeptids in, detn., ...5472
Nuphar (p.2522[2]), gynoecium, ...20858
Nuptial display and flight. (See *Mating, behavior.*)
Nursery(ies), horticultural, manual, 6648
Nursery, plants, storage, effect of dipping in paraffin, roses, ...11828
Nurses, hygiene for, book, ...4004
pathology and bacteriology for, manual, ...946
Nurslings. (See *Infants; Mother-offspring relationship.*)
Nusa (p.2577[1]), ref. to *Pilica,* 16812
Nusalala (p.2558[4]) **damiensis,** 2410
Nut(s), filling, in walnut and pecan, relation to embryo development, 1862
trees, history and nomenclature, ..14187
vitamin D in, ...15375
Nutation. (See *Growth; Movement.*)
Nutrient solutions. (See under *Nutrition, plant.*)
Nutrition (animal). (See also *Diet; Feeds; Foods; Growth; Metabolism; Carbohydrates; Fat; Protein; Minerals; Nitrogen; Vitamins;* etc.)
additional substance necessary for, evidence, ...19855
of blow-fly larvae, ...3110, 3112
books, ...8143, 19800
calcium and phosphorus in, review, ...10712
calorie requirement during harvesting, ...3119, 8172
cardiac, electrocardiogram and anginal pain in relation to, ...3663
disease, caused by fat-free diet, ...10704
in Papua, ...8151
of domestic animals, book, ...18456
effect on:
efficiency in tropical laborers, ..13230
heat production curve, cattle, ..15317
Nutrition (animal) (*continued*)
effect on (*continued*)
rabies, ...3905
sex ratio in flour beetle, ...12361
efficiency quotient, rat, ...17687
of *Euglena,* culture media for, ...18811
fatty acids essential for, ...645, 13283
fluorine in, necessity for, ...8248
and foods, in China, ...595
in French colonies and protectorates, ...15311
of insects, growth and, ...17738
investigation methods, criticisms, 13310
maintenance requirement, vitamin B requirement as related to, chickens, ...15361
mal-, caused by drinking distilled water, ...18224
effect on:
blood P, ...3671
blood serum proteins, ...3637
organ growth and differentiation in newborn rat, ...4587
incidence, ...13222
and metabolism, review, ...19620
of mosquito adults, ...21217
nitrogen requirements of growing insect *Termopsis,* 8148
plane of, in cod, effect on vitamin content of liver oil, ...15377
effect on P content of tissue protein, ...17704
protein hydrolysis products in, value, ...8203
requisites, rabbit, ...8137
in Russia, ...19804
of school children, in Greater Brno, ...17688
Termobacterium mobile rôle in, ...20474
textbook, ...8139
ultraviolet light as related to, review, ...8131
unsaturated fatty acids in, evidence for vital need. 17732
value of insects as test animals, 3112
value of protein hydrolysates in, 8197
vitamin B factors necessary for, ...3173
zinc in, necessity for, ...8242
Nutrition (plant). (See also *Growth; Calcium; Carbohydrate; Carbon; Fat; Mineral; Nitrogen; Phosphates; Protein; Fertilizers; Soil;* etc.)
autotrophic, of *Chlorogonium,* 18544
calcium fumarate as carbon source for molds, ...2956
detn. of availability of nutrients in calcareous soils by biological methods, limitations, ...11485
effect on:
fat metabolism in leaves, ...2950
flax fiber production, ...389
growth and reproduction of *Phycomyces,* 10530
peanut and bean embryos, ...17474
sap acidity and buffer capacity, tobacco, ...10514
transpiration, ...19507
of grapes, ...11830
growth and yield formulas based on, ...7957
heterotrophic, induced in seedlings, 7893
of higher plants, as influenced by soil microflora, ...18331
interrelationships with soil properties and animal food, ...7952
nitrate supply as affecting growth and N and P content of sap, cereals and bluegrass, ...376
nitrogen sources for tobacco, ..10513
nutrient ions and enzymic activity, 2901
nutrient solutions. (See also *Culture media.*)
for asymbiotic culture of orchids, ...17456
for *Claviceps purpurea,* 17459
for cranberry, ...369
effect of concentration on submerged *Marchantia,* 9493
for excised root tips, sulphur source in, ...17462
of wheat seedlings, ...10531
for fruit plants, ...11852
high in salt concentration, effect on plant structure, ...17340
history of and use for trees, ...2921
pH stabilization, ...15175
for orchid seedlings, ...382, 7956
for *Rhizopus,* effect on formation of growth hormone, ...15186

Nutrition (plant) (*continued*)
nutrient solutions (*continued*)
of stable pH,.....383
for tree seedlings, concn. as affecting light requirement, ...395
relation to pollen viability,.....5205
of trees, study by injection,.....2922
value of organic N compounds for nonlegumes, ...7955
Nutritional value. (See *Diet; Feeds; Foods; Nutrition;* and specific feeds and foods.)
Nux vomica, effect on muscle and nerve chonaxie, ...5884
Nybelinia (p.2535[8]), larve in *Ophiodon*, ...4633
Nyceryx (p.2570[4]) *nictitans*, syn.,...19071
Nychia (p.2559[4]) **malayana**,.....21241
marshalli, redefined, ...21241
Nychiomma (p.2568[4]), syn.,.....14692
Nyctaginaceae (Dicotyledones), p.2522[1]
Nyctalus (p.2595[2]) *noctula*, oesophageal epithelium, ...18757
Nyctea (p.2592[8]) *nyctea*, food, 7591, 12689
syn., ...12668
scandiaca, syn., ...12668
Nyctemera (p.2571[2]) **basitrigata**,....12555
letensis, ...12555
nicobarensis, ...12555
plagifera f. **lacticolora**,.....12555
variegata, ...12555
Nycteretes (p.2596[4]) *viverrinus*, intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
Nycterimorpha (p.2576[4]) **pyralina**,...14716
Nycticeius humeralis, food of *Asio*,...12689
Litomosa from, ...9720
Nycticorax (p.2591[3]), systematic review, ...7555
leuconotus, in Kenya,.....17015
Nyctiperdix (p.2592[8]) *bicinctus* **chobiensis**, ...17013
decoratus, races reviewed,.....5022
katherinae, ...5022
Nyctipithecus (p.2595[2]), leucocyte count in, ...9558
Nyctomys (p.2596[2]), tax. hist.,.....7631
Nyctotherus (p.2531[3]) **amarali**, in *Leimadophis*, ...21019
boipevae, in *Ophis*,.....21019
coralli, in *Pseudoboa*,.....21019
cordiformis, fibrillar system,.....7119
micro-incineration, ...14522
jaegeri, in *Lyophis*,.....21019
osmodermae, in *Osmoderma*,.....12241
ovalis, in cockroach,.....14531
fibrillar system, ...7119
trachysauri, in *Trachysaurus*,.....8872
Nygmia phaeorrhoea. (See also *Euproctis chrysorrhoea*.)
biol. control, ...4190
in U. S. A.,.....9183
hyperparasites of, ...20601
parasites, ...4191
Nygolaimus (p.2536[3]), dist., feeding habits, and key to spp.,.....7170
acuticaudatus, ...7170
amphigonicus, ...7170
aquaticus, ...7170
bisexualis, ...7170
brachyurus, descr., ...7170
dubius, ...7170
ferox, ...7170
obtusus, ...7170
tenuis, ...7170
teres, ...7170
vulgaris, ...7170
Nymphaea (p.2522[2]), Finnish spp.,....6905
gynoecium, ...20858
burttii, ...12017
† **diatoma** (N), ...18665
Nymphaeaceae (Dicotyledones), p.2522[2]
Nymphalidae (Lepidoptera), p.2570[1]
Nymphalinae (Lepidoptera), p.2570[1]
Nymphidium (p.2570[2]) *balbinus*, descr., ...12560
NYMPHISTER (Col.)(p.2563[4]), ...21185
simplicissimus, myrmecophile, ...21185
Nymphon (p.2555[4]), Belgian spp.,...16765
uninunguiculatum 21160
Nymphopsis (p.2555[4]), key to spp.,..16771
acinacispinatus, ...16771
korotnewi, status, ...16771
Nymphula (p.2573[4]) *depunctalis*, on rice, ...11539
osculatrix, ...16918
Nymphulinae (Lepidoptera), p.2573[4]
Nyroca (p.2591[4]) *fuligula*, topography of sensory corpuscles in bill,....1907
nyroca nyroca, in Kenya,.....17015
Nysius (p.2560[3]) naso,.....21232
Nyssa (p.2525[3]), anatomy and germination of 'seed,' 18650
bifida, notes, ...14316
javanica, notes, ...14316
megacarpa, ...14316
† *sylvatica* (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
Nyssicostylus (p.2566[3]) *aurivillii*, emend. descr., ...9864
Nyssodesmus (p.2548[1]) **albomarginis**, 2148
valerii, ...2148
Nyssodrys (p.2566[3]) **bella**,.....18964
irrorata, ...18964
Nysson (p.2584[2]) **fraterculus**,.....12527
malaisei, ...12527
Nyssorhynchus, variations in,.....21207
Nystagmus. (See also *Vestibular apparatus.*)
apparatus for inducing,.....8077
galvanic, ...20011
interaction with corneal reflex,....3373
inversion, analysis, ...17852
nervous pathways involved,.....17865
occupational, ...15436
rotating chair for study,.....13497
sex-linked inheritance in man,....12904
vestibular connections with eye muscle nuclei in brain,.....12103
Nystalea (p.2572[1]) **analeptris**,.....2385
difficilis, ...2385
quaesita, ...2385
scintillans, ...2385
Nythosauridae (Reptilia), p.2590[2]

O

Oak(s). (See also *Quercus.*)
apple-leaf-roller on, ...1505
Cnethocampa on, life hist. and control, ...6482
Coleophora on, ...12575
cork, forests in Morocco, ecology, 4321
history and culture in U.S.S.R., 16276
cultivation with beech in Germany, 4330
Erythroneura on, ...2311
growth studies on European,.....14222
hybrid, of Wales,.....5302
illuminating gas as affecting young, ...2905
Lyctus on, life hist. and control,...6485
scrub, forests in Pennsylvania,....9392
silvicultural treatment of forests, 18504
in France, ...6699, 16258, 20713
water sprout prevention,.....16314
wood, decay by *Stereum*, chemistry of, ...2869
hemicellulose of, English,.....10584
yields and site classes in Denmark, ...14211
Oak leaf roller. (See *Tortrix viridana.*)
Oamaruia (p.2542[4]) **deleta**,.....16710
Oats. (See also *Avena.*)
breaking strength of straw, varietal tests, ...9284
classification, ...11633
coleoptile, hormones causing growth, ...19569
as source of growth-promoting substance for yeast,.....5419
composition and feed value, winter vs. spring vars., ...11668
''constitution'' of, ...2593
crown rust, epidemiology in U.S.S.R., ...7837
vars. resistant to,.....10492
fatuoid, genetics and cytology,...7731
feed value of yellow vs. white vars., ...18467
Gelasinospora cerealis from,.....14246
Heterodera schachtii infesting, infection conditions, ...2846
hulls, as sources of vitamins B and G, ...14148
inheritance of covered-smut reaction, lemma, awn and rachilla characters, ...14988
Limothrips on, life hist.,.....11546
locust injury, in Russia,.....18375
natural crossing, ...12844
Navarro, description and value,...6611
nitrogen absorption from culture solns., ...19556
nitrogen metabolism, ...376
osmotic pressure of seed, factors, 1622
photoperiodism in relation to root-shoot growth, ...397
Oats (*continued*)
photosynthesis, day length as affecting. 17468
polyploidy and homomeric factors for presence of ligula, correlation, ...5199
ripening time and seed quality, as influenced by fertilizers,.....4296
roots and root systems,.....1843
rootrot, sclerotial fungus associated with, ...15111
rusts, control with sulphur dust, in Canada, ...19526
new strains resistant to,.....17436
seed quality, climate and variety as affecting, ...6622
Septoria tritici on, physiological specialization, ...17434
smut, control, ...2895, 7921
differentiation of spp.,.....19479
infection as influenced by hulling, ...2888
inheritance studies, ...151, 2884
new strains resistant to,.....17436
physiologic specialization, ...2884
stripe disease, control by seed disinfection, ...337
varieties grown and descriptions, N. S. Wales, ...11633
variety tests, Germany,.....1604
vegetative period, as influenced by chilling, ...2948
vegetative propagation, ...385
vitamin D in, ultraviolet as affecting, ...10739
white winter, new varieties tested, 4303
yield, as influenced by:
climate and variety,....6596, 6622
nitrogen and phosphate fertilizers, mathematical formulation, ...20469
planting and harvesting time, 4307
OAXACELLA (Orth.)(p.2557[2]), ...4950
whitei, ...4950
Obba (Hym.)(p.2582[1]), syn.,.....19056
Obba (Moll.)(p.2582[1]) *gallinula* ssp. **barthelowi**, ...9748
listeri ssp. **caloocana**,.....9748
ssp. **campoensis**, ...9748
ssp. **halcona**, ...9748
ssp. **mayabigana**, ...9748
ssp. **mayabigensis**, ...2108
ssp. **sibolonensis**, ...9748
ssp. **smithi**, ...9748
mesai, ...9748
ssp. **johnsoni**, ...9748
ssp. **mesai**, ...9748
ssp. **richi**, ...9748
ssp. **sablayana**, ...9748
planulata ssp. **bongabona**,.....9748
ssp. **cagurayana**, ...9748
ssp. **lubangensis**, ...9748
ssp. **mamburaoensis**, ...2108
ssp. **mangarina**, ...9748
ssp. **mansalayana**, ...9748
ssp. **medioensis**, ...9748
ssp. **paluana**, ...9748
ssp. **salcedoi**, ...9748
ssp. **varaderoana**, ...9748
ssp. **verdensis**, ...9748
sarcochora ssp. **ilogana**,.....9748
subhorizontalis ssp. **radcliffei**,.....9748
Obelia (p.2533[1]), growth rate and age at sexual maturity, ...19426
Obeliscoides (p.2536[1]) *cuniculi*, descr., 2084
leporis, in *Lepus*,.....3860
Obeliscus (p.2543[4]) *dunkeri* ssp. **moderatus**, ...7223
Oberea (p.2566[3]) *erythrocephala* ab. *nigritus*, tax. note, ...7323
inbrevicollis, ...21180
pupillata ssp. **heyrovskyi**,.....21181
Oberholseria (p.2594[4]) *chlorura* **zapolia**, ...17012
Oberonia (p.2521[2]) **acarus**,.....16395
dalatensis, ...16395
delacourii, ...11982
evrardii, ...11982
langbianensis, ...16395
trochopetala, ...11982
watuwilensis, ...18633
OBERTOBOMBUS (Hym.)(p.2584[3]), subg. of *Bombus*, ...16881
Obesity, abnormalities of cranial floor and sella turcica as related to, 18047
cerebral, chronic encephalitis lethargica due to, ...8693
delayed alimentary hypoglycemia in, 590

pancreatic islet tissue hypertrophy associated with, ...11182
pathogenesis, ...18059
relation to sterility, domestic animals, ...8424
treatment, ...19904
review, ...10882
Obisium (p.2553[1]) *dogieli* (*Afrobisium*), ...18942
muscorum, development, ...18947
spermatophore, ...18948
Obolcola (p.2572[4]) **insecura**, ...14783
pallida, ...14783
perconspersa (*Proutiana*), ...14783
Obolella (p.2538[1]) † **congesta** (Cm), ..20885
Obolellidae (Brachiopoda), p.2538[1]
Obolidae (Brachiopoda), p.2538[1]
Obriomaia (p.2565[3]) **ruficornis** (*Menephilus*), ...18955
Obrium (p.2566[3]) *coomani*, status, ..21183
Obrussa (p.2575[3]) *ochrefasciella*, in New York, ...12573
Obscuria (p.2578[4]) **incerta**, ...21203
Observation(s), criteria for rejection of, ...17288
Obstetrics, conditions in, increasing parity as affecting, ...13458
evolution, ...12748
in Homer, ...19270
review of progress, ...948
Obtusicostites (p.2547[1]) † *buckmani* (J), from India, ...4668
† **devi** (J), ...4668
† **nandi** (J), ...4668
† **obtusicosta** (*Perisphinctes*), ...4668
† **purpuratus** (J), ...4668
v. † **rotunda** (J), ...4668
† **ushas** (J), ...4668
† **waageni** (J), ...4668
Occupation(s), public health relations, ...20429
Occupational diseases. (See *Industrial diseases.*)
Ocean. (See also *Littoral; Oceanography; Plankton; Sea water.*)
bacteria, rôle in cycle of nitrogen, 12955
in water and muds of Cape Cod, 17357
bacteriology, ...16064
biocoenoses, ...7769
chemical constituents, relation to plankton, ...7823
chemical and physical conditions, relation to diatom abundance, 10423
cycle of life, rôle of marine bacteria in, ...7831
liquid CO_2 in depths, ...7832
metabolic rate of marine animals in relation to habitat, ...12932
origin and chemical nature of marine humus, ...2817
Oceanodroma (p.2591[2]) **owstoni** (*Cymochorea*), ...12665
Oceanography. (See also *Ocean; Plankton; Sea water.*)
apparatus for bottom sampling, ...242
bacteriological investigations in Gulf of Maine, ...250
chemistry of Gulf of Maine, ...10418
current systems of Atlantic Ocean and North Sea, ...2762
in Denmark, new research vessel for, ...17094
Japan, bibliography, ...12755
mean cube Beaufort number as practical measure of sea disturbance, ...12947
physical and chemical, as a necessary study in marine biological investigation, ...5343
physical, of Gulf of Maine, ...247
seasonal temp. changes of U. S. A. Atlantic coast, ...2814
OCEANOPAPAVER (Dicot.)(p.2522[4]), ...16431
neo-caledonicum, ...16431
OCELLOMINETTIA (Dipt.)(p.2578[3]), ...21215
apicalis (*Lauxania*), ...21215
Ocellularia (p.2515[2]) **capensis**, ...20764
v. **feracior**, ...20764
v. **leiothallina**, ...20764
diploschistoides, ...20764
galactina, ...20764
Ocha (p.2571[1]) *meroma*, syn., ...16916
Ochi's microorganism, in trachoma, 8996
OCHLANDRIPHAGA (Orth.)(p.2557[2]), ...14806
xanthelytrana, ...14806
Ochlogenes (p.2574[3]) **cirrhostola**, ...16922
Ochna (p.2524[3]) *serrulata*, karyological and embryological researches in, 2681
Ochnaceae (Dicotyledones), p.2524[3]
Ochotona (p.2595[4]) *cansa* **stevensi**, ...17062
† **gobiensis** (N), ...5105
Ochotonidae (Mammalia), p.2595[4]
Ochrilidia (p.2557[3]), syn., ...19130
bitaeniata, syn., ...19130
longiceps (*Brachycrotaphus*), ...19130
OCHROCHERNES (Arach.)(p.2553[2]), ...18942
aequatorialis (*Chelifer*), ...18942
galatheae (*Chelifer*), ...18942
modestus (*Chelifer*), ...18942
tenggerianus (*Chelifer*), ...18942
OCHROEPALPUS (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
ochraceus, hosts, ...19008
Ochrolechia (p.2515[2]) *frigida* v. **grimmiae** (*O. g.*), ...6859
grimmiae, ...9482
Ochroma lagopus, *Platypus* on.., ...21186
Ochromeigenia (p.2579[2]), syn., ...9898
Ochromonadaceae (Algae), p.2512[2]
Ochromyia (p.2578[4]) *flavipennis*, syn., ...21227
Ochronosis, effect on temporal bone in man, patho-anatomy, ...5931
Ochrosis (p.2567[3]) *nigripennis* (*Ochrosoma*), ...7313
OCHROSOMA (Col.)(p.2567[3]), ...7313
nigripennis (*Ochrosis*), ...7313
Ochrotettix (p.2557[2]) **whitei**, ...4950
Ochteridae (Hemiptera), p.2560[1]
Ochterus (p.2560[1]) *marginatus*, in China, ...14734
Ochthebius (p.2562[4]) **batesoni**, ...9833
costatus, ...18956
flavocinctus, ...18956
hieroglyphicus, ...18956
labratus, ...18956
levis, ...18956
lividus, ...18956
notalis, ...18956
schizolabrus, ...18956
subcostatus, ...18956
Ochthoeca (p.2593[2]) *pulchella jelskii*, tax. note, ...21406
pulchella, tax. note, ...21406
similis, ...21406
spodionota (*O. jelskii s.*), ...21406
Ochyropus (p.2562[2]) *alcides*, syn., ...18953
feisthameli, syn., ...18953
frater, syn., ...18953
Ocinara (p.2571[1]) **signifera** (*Dasychira*), ...12546
Ocinebra (p.2542[3]) *erinacea*, relation to environment, ...7219
Ocnaea (p.2576[4]), key to spp., ...18984
trivittata, ...18984
Ocneria (p.2571[3]) *heliaspis* (*Chenuala*), ...12546
philbyi, ...16893
signatoria algerica, syn., ...19073
militaris (*Lymantria m.*), ...19073
Ocnerodrilus (p.2538[2]) *occidentalis* v. *sinensis*, syn., ...21087
Ocnerostoma (p.2575[1]) *piniariella*, descr., ...4927
Ocnogyna (p.2571[2]) *baeticum*, life hist., ...4884
hemigenum, life hist., ...4884
latreillei, life hist., ...4884
loewii f. **andresi**, ...16910
Ocotea (p.2522[3]) *catsbyana*, *Phyllachora* on, ...1723
† **eocernua** (E), ...20867
† **ovoidea** (E), ...20867
Ocrisiona (p.2554[4]) *melancholica*, life hist., ...12366B
Octactis, syn. (p.2512[2]), ...20770
indica, syn., ...20770
pulchra, syn., ...20770
Octarrhena (p.2521[2]) **hastipetala**, ...18633
Octaviania (p.2516[1]) *rosea* (*Arcangeliella*), ...1728
stephensii v. *ravenelii* (*Arcangeliella* r.), ...1728
Octhispa (p.2567[3]) **dentata**, ...18980
Octocanna (p.2533[1]) **solida**, ...7145
OCTOCANNOIDES (Coel.)(p.2533[1]), 7145
ocellata, ...7145
Octocotylidae (Platyhelminthes), p.2535[2]
OCTOGONIELLA (Algae)(p.2511[3]), ..4344
sphagnicola, ...4344
Octolasmis (p.2549[4]) *orthogonia*, emend., ...16728
Octomeris (p.2550[1]), key to spp., ...2173
sulcata, hosts, ...2173
Octomitus periplanetae, in cockroach, 14531
Octopoda, muscle, basic extractives, 17891
Octopodidae (Mollusca), p.2547[4]
Octopus (p.2547[4]), branchial organs, development and, ...5779
descr., ...7227
Dicyemennea in, ...16664
life hist. notes, ...14604
nerve cells, cytoplasmic lacunoma and fenestrations in, ...2033
P compounds and glycogen in, ..17902
filamentosus, life hist. note, ...7228
findersi, ...2112
rugosus, oviposition and brooding, ...14604
smedleyi, ...7228
vulgaris, muscle K, ...3384
Oculina (p.2533[4]) † **antiqua** (Pr), ...18675
Oculomotor nerve. (See *Nerve, oculomotor.*)
Oculospongia (p.2532[4]), † *Virmula* n. subg. of, ...18675
† **notans** (Pr), ...18675
Ocybadistes (p.2570[3]) *suffusus*, distr., 21814
Ocydromomyia (p.2577[3]) *philippii*, syn., ...16811
Ocymyrmex (p.2583[2]) **velox**, ...21286
Ocypodidae (Crustacea), p.2552[3]
Ocyptamus dimidiatus, as *Sipha* predator, ...11536
Ocyptera (p.2579[2]) *atrata*, type of *Formicocyptera*, ...21226
maculata, type of *Parafeburia*, ...21226
OCYPTERYX (Dipt.)(p.2580[3]), ...21228
ochrescens, ...21228
Ocypus (p.2563[2]), proventriculus, ...14645
Odina wodier, *Calliephialtes* from, ...2836
Hypatima on, ...19099
Odites (p.2574[4]) *artigena*, on coffee, ...6460
atomosperma, ...16918
lioxesta, ...16918
lividula, ...4927
ochrodryas, ...16918
pelochrosta, ...16918
repetita, ...4927
Odo (p.2554[3]) *galapagoensis*, male descr., ...2203
Odocoileus (p.2598[3]) *columbianus scaphiotus*, as *Anaplasma* reservoir, ...13885
hemionus hemionus, as *Anaplasma* reservoir, ...13885
inyoensis, ...21443
virginianus borealis, skull and antlers, age variations in, ...19285
Odonata, p.2558[4]
digestive tract, pH, ...3222
monograph, on Indian, ...4933
trematode in, ...16662
Odontadenia (p.2526[1]) **laxiflora** (*Laubertia*), ...6907
Odonteucoila (p.2582[3]), syn., ...7400
Odonthalia (p.2513[4]) *aleutica*, descr., 6814
camtschatica, descr., ...6814
Odontites (p.2526[4]) **mesatlantica**, ...18621
violacea v. **brevifolia**, ...18621
Odontoblasts. (See under *Teeth.*)
Odontobracon (p.2582[2]) **sjöstedti**, ...2338 4855
ODONTOCARDUS (Col.)(p.2564[4]), 14674
harmandi, ...14674
lateralis (*Cardiotarsus*), ...14674
vitalisi (*Cardiotarsus*), ...14674
Odontocera (p.2566[3]) *albitarsis*, emend. descr., ...9864
gracilis v. *perplexa*, emend. descr., 9864
quadrivittata, emend. descr., ...9864
zikani, ...18964
Odontocerus (p.2564[3]) **parallelus**, ...16796
prominulithorax, ...16796
salvazai, ...16796
Odontochila (p.2562[4]), ♂ genitalia, structure, ...14681
amabilis ssp. **rectipenis**, ...14681
angulipenis, ...14681
batesi, genitalia figured, ...14681
chiriquina ssp. **excisipenis**, ...14681
cylindrica, genitalia figured, ...14681
jordani, genitalia figured, ...14681
marginata, genitalia figured, ...14681
marginilabris, genitalia figured, ...14681
nicaraguensis, genitalia figured, ...14681
rufiscapis, genitalia figured, ...14681
tricuspipenis, ...14681
ODONTODERES (Hym.)(p.2583[3]), 16873
politus, ...16873
Odontogammarus calcaratus, *Lagenophrys* on, ...21037

Odontogaster (p.2582²) *variegatus* ab. nigripes, ...4856
ab. szépligetii, ...4856
Odontolejeunea (p.2516³) obversilobula, ...11956
Odontomachus (p.2583²), in West Indies, ...21259
cornutus, ...19065
gladiator (*O. tyrannicus*), ...12518
haematodes v. peruana, ...19065
nigriceps, status, ...12518
Odontomantis (p.2556³), tax., ...4948
laticollis, ...10033
monticola, ...10033
Odontomyia (p.2576³), *Stratiomys* † *brodiei* referred to, ...2192
ODONTOMYIINA (Dipt.)(p.2576³), 18991
virgo, n. comb., ...18991
Odontonychia (p.2522²) interior, ...12044
Odontophorus (p.2592¹) capistratus, 19217
Odontoponera (p.2583²) *transversa*, syn., ...12518
Odontopteris (p.2519¹), † (Pr) in Silesia, ...16489
† *subcuneata* (Cb), sterile frond, ..18669
Odontopterygidae (Aves), p.2591³
Odontopteryx (p.2591³) † *longirostris* (*Pseudodontornis*), ...14872
Odontoptila (p.2572²) *marginata* (*Sterrha simonsi*), ...12554
Odontopus (p.2560²) obscurellus, ...9911
Odontosagda (p.2544¹), key to 6 spp., 7223
alleni, ...9754
suprema, ...7223
Odontoscapus (p.2582²) zebrinus, ...4856
Odontoscelia (p.2578²) striativentris, 16816
Odontosoria (p.2518²) *chinensis*, syn., 20787
decomposita (*Sphenomeris*), ...18610
flabellifolia (*Sphenomeris*), ...18610
melleri (*Sphenomeris*), ...18610
ODONTOSPIRURA (Nemath.)(p.2536²), ...2091
cetiopenis, in *Rhea*, ...2091
ODONTOSTEPHANA (Dicot.)(p.2526²), ...12044
baldwiniana (*Gonolobus baldwinianus*), ...12044
carolinensis (*Cynanchum carolinense*), ...12044
decipiens, ...12044
flavidula (*Gonolobus flavidulus*), ...12044
floridana (*Vincetoxicum floridanum*), ...12044
obliqua (*Cynanchum obliquum*), ...12044
shortii (*Gonolobus obliquus s.*), ...12044
ODONTOSTOMOPS (Pisc.)(p.2587³), subg. of *Evermannella*, ...14835
Odontosyllis (p.2537²) *enopla*, morph., 21090
hyalina, phosphorescence, ...4642
Odontota (p.2567³) *coarctata*, referred to *Chalepotatus*, ...4780
guerini, referred to *Chalepotatus*, ..4780
Odontothrips (p.2559³) *karnyi* v. retamae, ...16954
loti, host records, California, ...10048
ulicis, anatomy, ...21357
Odor. (See *Smell.*)
Odostomia (p.2542³) havanensis, ...12319
† selandica (K), ...16719
Odynerus (p.2584¹), color variation in relation to distr., ...14771
keys to Ethiopian subgenera and spp., ...12539
ovaries, comparative anatomy, ..7382
anceps ssp. albofasciatus, ...12539
ssp. totoniger, ...12539
ebneri, descr., ...12539
foraminatus, cell size, ...9970
haitiensis, ...14742
magrettii, syn., ...12539
meyeri v. *palaestinensis*, syn., ...12539
natalensis, descr., ...12539
paradoxus, ...12527
parvulus v. alpicola, ...2323
schubotzianus (*Rhynchium schubotzianum*), ...12539
socotrae, descr., ...12539
ventralis, syn., ...12539
Odysia (p.2572⁴) isoteles, ...19088
Oecanthus (p.2557⁴), key to Russian spp., ...2427
Tetrastichus from, ...16871
Oecetis (p.2569³) hulstaerti, ...10032
Oecobiidae (Arachnida), p.2554¹
Oecobius (p.2554¹) *navus*, life hist. notes, ...12366B
Oecomys (p.2596²), *Mus pyrrhorhinus* referred to, ...21514(p.2505)
tax. hist., ...7631
Oecophoridae (Lepidoptera), p.2574³
Oecophylla (p.2583²) *smaragdina*, life hist. and control, on coconut, ...1503
Oecotraustes (p.2547¹) † *serrigerus* (J), descr., ...7215
Oedaleus (p.2557²) *infernalis*, descr., ..2426
Oedaspis (p.2578²) *trotteriana*, hosts, and morph. of larva, ...16820
OEDEMAMEDINA (Dipt.)(p.2580³), 19008
costalis, on *Baccharis*, ...19008
Oedemera (p.2564³) coreana, ...21181
nobilis v. sirgueyi, ...21181
Oedemeridae (Coleoptera), p.2564³
Oederemia (p.2571⁴) gracilis, ...16911
Oedicarena tetanops, prey of *Polistes*, ..7392
Oedicephalopsis (p.2582¹), syn., ...19056
OEDICERINA (Crust.)(p.2551²), ...7258
ingolfi, ...7258
Oediceroides (p.2551²) apicalis, ...2157
Oedicerotidae (Crustacea), p.2551²
Oedichirus (p.2563²) segmentarius, ..16780
Oedipoda (p.2557³) *azteca* (*Platylactista* aztecus), ...4950
coerulescens, in Ural River delta, ..2424
Oedipomidas (p.2595²) *geoffroyi*, ♀ genital tract, ...4489
Oedocladium (p.2511⁴), key to spp., ..11910
wettsteinii, ...11910
Oedogoniaceae (Algae), p.2511⁴
Oedogonium (p.2511⁴), *Cladochytrium* on, ...4368
mitosis, oogenesis, zoospore formation, ...5176
capillare, sexual and asexual reproduction, factors affecting, ...4337
herjedalicum, ...20766
Oedothorax (p.2554²), *Grammonota simplex* referred to, ...2205
dubius, ...18951
montanus, syn., ...2205
OELANDOCERAS † (Moll.)(p.2546³), ...16711
† byrumense (O), ...16711
† haelluddenense (O), ...16711
† kristdalaense (O), ...16711
Oeme (p.2566³) rotundicollis, ...4770
Oenanthe (Aves)(p.2593⁴) *isabellina*, life hist., ...5055
oenanthe leucorhoa, in Faroes, ...14879
schiöleri, in Faroes, ...14879
Oenanthe (Dicot.)(p.2525³), chromosome number, ...12795
fruit histology as taxonomic character, ...1830
Oencyrtus, parasite of arrowroot leaf-roller, ...14122
Oenochrominae (Lepidoptera), p.2572²
Oenomys hypoxanthus, blood parasites, ...16652
Oenophthira pilleriana, biol. control, 9187
Oenothera (p.2525²), chromosome associations not constant, ...77
behavior of interchange heterozygotes in, ...5159
configuration, in hybrids, ...151
in meiosis, ...2641, 19295
ring formation, ...5196
nature of interstitial segments, in relation to complex formation, ...49
segmental interchange as basis, ...19285
crossing-over within chromosome rings, ...14979
genetics and cytology of triploids and tetraploids in, ...151
hybrids, meiosis in, ...71
inheritance of cruciata, character, ...14992
lethal factors and linkage alteration, ...17179
linkage, criteria of independence of genes in, ...151
linkage groups and closed circles, 77
meiosis and embryo-sac development, meterological conditions as affecting, ...109
parasynapsis and chiasma formation, ...19284, 19290
research, general bearings of recent, ...151
synapsis, ...2681
trisomic, chromosome configuration, ...5157
blandina, haploid derived from, cytology, ...52
franciscana, chromosome complexes in hybrids of, ...2687
diploid derived from haploid, cytology, ...90
intra-specific hybrids, inheritance of dwarfness and color in, ..2687
missouriensis, meiosis in, ...17116
Oenotheraceae (Dicotyledones), p.2525¹
Oeobia (p.2573⁴) anthocosma, ...16918
caecigena, ...16918
Oesophagostomiasis. (See also *Oesophagostomum.*)
ovine, chemotherapy, ...20361
Oesophagostomum (p.2536¹). (See also *Oesophagostomiasis.*)
in *Cebus*, ...8888
from domestic animals, Rhodesia, ...13890
africanum, in *Antidorcus*, ...9724
apiostomum, descr., ...2084
blanchardi, descr., ...2084
columbianum, in goats, relation to pneumonia, ...11331
dentatum, in hogs, ...6216
Cyprus, ...13930
longicaudum, development in pig, ..1250
maurum, from *Mascaca*, ...9728
radiatum, in cattle, ...6216
venulosum, descr., ...2084
in goat, Cyprus, ...13930
from *Rupicapra*, descr., ...2083
walkeri, in *Taurotragus*, ...9724
Oesophagus, development in chick embryos, significance of secreted material present, ...20983
deviation from primary position, cause of, in mammalian embryos, ...2001
epithelium, character as related to diet, in bats, ...18757
in cat and dog, ...18751
innervation, in children, ...18754
in 6-day chick embryo, ...16587
striated muscle, innervation, ...20929
occurrence in man, ...20924
Oestranthrax (p.2576⁴) arabicus, ...21224
karavajevi, ...21224
obesus ssp. alfierii, ...21224
Oestridae (Diptera), p.2578⁴
Oestrin. (See *Ovary extracts.*)
OESTROPHASIANA (Dipt.)(p.2580³), ...21228
type *Dicitya uncana*, ...21228
OESTROSOMOMYIA (Dipt.)(p.2580³), ...21226
type *Miltogramma globulare*, ...21226
Oestrupia (p.2512²) schmidtii, ...4339
Oestrus. (See *Estrus.*)
Oestrus (p.2578⁴) *ovis*, incidence in sheep, pathology and control, ...18395
in ocular myiasis, ...3819, 11334
in relation to pneumonia in sheep, ...11306
Oethispa (p.2567³) bogotensis, ...21180
Ogivalina (p.2539⁴) † ramiformis (K), 16500
OGMOCOTYLE (Platyh.)(p.2584⁴), ..7160
pygargi, in *Capreolus*, ...7160
Ohara's disease of rabbits. (See *Tularemia.*)
Ohara-Haga coccus. (See *Pasteurella tularensis.*)
OHIODORULITES (†)(Ostracophori) (p.2585¹), n. n. for *Acanthaspis*, ...16976
Oidaematophorus (p.2573⁴) *lienigianus*, stages, hosts, ...19099
monodactylus, stages, hosts, ...19099
Oides (p.2567³) fastuosa, ...18960
leopoldi, ...18960
lixi, ...18960
raffrayi, ...18960
Oidium (p.2516³), forms pathogenic to man, identification, ...1369
erysiphoides f. ingae, on *Inga*, ...20739
f. wissadulae, on *Wissadula*, ...20739
lactis, histidine metabolism, ...3139
quercinum, in Belgium, ...1690
spore germination, ...19519
tingitatinum, citrus mildew due to, 2832
Oikopleura (p.2585³), dist. in Norway, ...17358
Oil(s). (See also *Fats; Lipids; Mineral oils;* and specific oils, e.g., *Cod liver oil, Olive oil, Petroleum.*)
acyclic and cyclic constituents, review, ...19620
cassia, detection of adulterants, ...9413
from *Crambe maritima*, ...6809
of *Dipteryx*, chemistry, ...9419
effect on erythema formation on exposure to ultraviolet, ...19689
on pathogenicity of acid-fast saprophytes, ...1087

Oil (*continued*)
essential, of *Abies nobilis* leaves,...9424
of *Allium*, effect on cholera vibrio, ...11121
detn. in cloves,...9426
from *Geijera*, ...1707
in insect baits, ...16164
of Jeffrey pine,...9436
in *Magnolia* and *Cryptomeria*,...11899
from *Mentha*, ...9437
of spearmint, constants,...11901
of spices, ...1711
of *Zieria*, ...1706
fatty, of grape seed, composition,..9412
fish. (See under *Fish.*)
of flax seed, development,...7983
fluorescence, ...13130
as insecticides. (See *Insecticides; Oil emulsions; Sprays.*)
in juice sacs of *Citrus*,...6629
in lichens, as first product of photosynthesis, ...431
liver. (See under *Liver.*)
lubricating, carcinogenesis in relation to, ...13635
from marine diatom, as source of vitamin A, ...3165
palm. (See *Elaeis guineensis; Palm oil.*)
pine needle, from *Pinus insularis*,..1709
plants yielding, in French colonies, compendium, ...1697
in Malay Peninsula,...9379
pollution, destruction of birds by, 14914
in preservation of fish as food,..20480
as protection against erythema produced by sunlight, ...19682
secretory cells in Myristicaceous wood, ...20833
shale, liver necrosis from, liver function tests after, ...13738
sterilization, by heat,...4063
subcutaneously injected, absorption by rats and mice, and value as vehicle for hormones,...8043
vegetable, effect on mildew of wool,1419
volatile, in onion extracts, relation to mitogenetic rays, ...15206
volatile plant, antiseptic value, as influenced by molecular vs. colloidal state, ...1400
germicidal values compared,...9053
as protective against phytopathogenic invasion, ...9053
whale, nutritional value,...8233
Oil emulsions. (See under *Sprays.*)
Oil seed cakes, P compounds in, extraction and composition, ...5480
OILEA (Col.)(p.2562[2]), ...7301
spinalis, ...7301
Ointments, phenolated, as influenced by relative proportions of ingredients, ...9047
OIOZONA (Lep.)(p.2575[3]), ...16897
gometrica, ...16897
Oithona (p.2549[4]) *helgolandica*, nauplius stages,, ...4685
spinirostris, nauplius stages,...4685
Oithonidae (Crustacea), p.2549[4]
OKEOPSIS (Dipt.)(p.2580[3]), ...19008
palpalis, ...19008
Okumé, wood structure,...14223
Olacaceae (Dicotyledones), p.2521[4]
Olapa (p.2571[3]) **ituri**,...16895
leptomita, ...16895
Olcanabates (p.2578[1]), syn.,...2282
Olcella (p.2578[1]) *mendozana*, type sp., 2282
Oldenlandia (p.2527[1]) **mollugoides**,..18622
nigrescens, ...20826
tenuissima, ...18622
Oldfieldthomasia (p.2597[4]), † (E) skull and endocranial cast descr.,...5093
Oldhaminidae (Brachiopoda), p.2538[3]
Olea (p.2526[1]). (See also *Olive.*)
dentata v. **salicifolia** (*O. s.*),...20805
europaea, *Gloniella* on,...1739
Saissetia on, ...9923
laverrinei, wood anatomy,...6947
macrophylla, ...20805
† **oleastroides** (Ter), ...20874
Oleaceae (Dicotyledones), p.2526[1]
Oleacina (p.2543[4]) **columbi**,...7223
peasi, ...7223
pethionis ssp. **stigmatoraphe**,...7223
Oleacinidae (Mollusca), p.2543[4]
Oleander. (See also *Nerium.*)
yellow, glucoside, pharmacology, 11035
Oleandrine, toxicity, ...3516
Olearia (p.2527[4]) *virgata*, variations,..211
Oleate, cholesteryl, in blood, detection, ...8120
ingestion, effect on liver fat, rats, 17728
potassium, in red spider control, 4235
sodium, hemolysis by, temp. as affecting, ...19674
Oleic acid, auto-oxidation, catalysis, 13143
effect on:
bile flow, ...18002
cancer growth, ...8659
growth and longevity, mice,...10719
iso-, deposition and utilization in animal body, ...8223
oxidation, mechanism, ...541
solvent action of bile on, as affected by lecithin and NaCl,...5642
value in deficiency disease due to fat-free diet, ...645
Olenecamptus (p.2566[3]) **fouqueti**,...12435
Olenellus (p.2552[4]) † (Om), in Greenland, ...20885
† **curvicornis** (Cm), ...20885
† **simplex** (Cm), ...20885
Olericulture. (See *Vegetables.*)
Olesicampa (p.2582[1]) *longipes*, in England, ...16751
Olethreutes (p.2574[2]) **anthracana**,...14792
malachitana, in New York,...12573
Olethreutidae (Lepidoptera), p.2574[1]
Olfactory bulb. (See under *Brain.*)
Olfactory organs. (See also *Nose.*)
in Crustacea, ...18913
organ of Jacobson, structure in amphibians, ...20962
vascularity, in rabbit, guinea pig and rat, ...20964
Olfactory sense. (See *Smell.*)
Olgaea (p.2527[4]) **conglobata**,...4421
Oliarus (p.2560[3]) **galapagensis**,...21232
Oligacanthorhynchus (p.2536[4]) **pomatostomi** (*Echinorhynchus*), hosts, ...7176
ricinoides, hosts, ...16682
spira, in *Rhadinaea*,...16679
Oligia (p.2571[4]) **reisseri**,...19091
Oligocene. See p.2620[1]
Oligochaeta (Annelida), p.2537[4]
collecting and preserving methods, ...4641
control in rice fields,...21091
as prey of nematodes,...7170
Oligochroa (p.2573[3]) **tsherenkovi**,...10012
Oligoclada (p.2559[1]) **walkeri**,...19111
Oligodella **fulvipes**, ...19008
Oligodendroglia. (See under *Neuroglia.*)
Oligodynamic action, of silver, on bacterial pathogens, ...11434
Oligolochus (p.2568[4]), key to spp.,...14670
OLIGOLYDELLA (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
fulvipes, ...19008
Oligomyrmex (p.2583[2]) **deponens** (*Crematogaster*), ...2337
Oligoneuron (p.2527[4]) **jacksonii**, n. comb., ...12044
Oligonychus. (See also *Red spider.*)
ulmi, on apples, control by winter sprays, ...6448
OLIGOOESTRUS (Dipt.)(p.2578[4]), ..9905
oestroideus, ...9905
OLIGOPSYCHE (Trichop.)(p.2569[4]), ...10020
Nottopsyche carolina type,...10020
Oligopygus (p.2541[2]) † **putnami** (E), 2104
Oligosita (p.2583[1]) **thoracica**, on grasses, ...9403
utilis, syn., ...16870
Oligostigma (p.2573[4]) **barbararcha**,...4927
Oligota (p.2563[2]) **spectabilis**,...7279
OLIGOTHRIPS (Thysanopt.)(p.2559[2]), ...21356
oreios, on madrone and manzanita, 21356
Oligotoma (p.2559[2]) *texana*, life hist., 10030
Oligotrichida (Protozoa), p.2531[3]
Oligura (p.2593[4]), tax. note,...16994
OLINDOPSIS (Dipt.)(p.2580[3]), ...19008
andinensis, ...19008
Olinx lineaticeps, hosts,...4191
trilineata, from *Cynips* gall,...4191
Olios (p.2554[3]) *diana*, life hist. notes, ...12366B
Olisthanella (p.2534[1]), dist. note,...4629
Oliva (p.2542[4]) *sayana* v. † *immortua* (N), in Florida, descr., ...16726
Olivary body. (See under *Brain.*)
Olive. (See also *Olea europaea.*)
Asynapta furcifer from,...14712
Coniothyrium oleae on, in Spain,...2834
fermentation brine, nature of substance in, ...9087
Macrophoma oleae on, in Spain,...2834
Margaronia on, life hist. and control, ...1523
Olive fruit fly. (See *Dacus oleae.*)
Olive oil, effect on gastric secretion, 10770
on phosphatides in blood,...646
vitamin A content as affected by refining, ...667
Olivella (p.2542[4]) † **tapira** (N),...16716
Olividae (Mollusca), p.2542[4]
OLIVIEREUS (Col.)(p.2564[1]), ...16796
flavus, ...16796
Olivierina (p.2558[2]) *extensa*, dist. data, ...4938
OLLACHACTIA (Dipt.)(p.2580[3]), ..19008
mucronata, on *Buddleia*,...19008
OLLACHERYPHE (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
facialis, on *Buddleia*,...19008
Ollulanus (p.2536[1]) *tricuspis*, in cats and pigs, pathoanatomy, ...18204
Olneya, Convelinus on,...19022
Olophrum (p.2563[2]) *boreale*, in Barents Sea, ...14647
mesmini, descr., ...21181
Olpidiaceae (Fungi), p.2514[1]
Olpidiopsis (p.2514[3]) **ricciae**, on *Riccia*, life hist. and morph.,...14247
Olpidium (p.2514[1]), Feulgen's nuclear reaction in, ...98
pisi, on *Pisum*,...6836
Olpiidae (Arachnida), p.2553[1]
Olyca (p.2573[3]) *junctolineella*, feeding habits, ...4196
OLYNTHUS (Arach.) (p.2553[3]), ...12390
anomalis, ...12390
Omadius (p.2564[3]) **malandensis**,...9866
Omalaspoides (p.2582[3]), subfam. position, ...7400
letzneri, syn., ...7400
silesiacus, syn., ...7400
Omalia (p.2517[3]) *intermedia*, syn.,...20780
Omalium (p.2563[2]), in turnips,...14083
septentrionis, in Barents Sea,...14647
Omaseus (p.2562[2]), proventriculus,..14645
Ombú, physiological action,...11898
Omega. (See *Epinephrin oxide.*)
Omentum, capillaries, structure of adventitial cells in relation to myofibrils in rabbit, ...4478
great, vital staining, in guinea pig, 1928 as influenced by x-raying, histology in rabbit, ...1928
lymphatics of human,...20917
tissue extracts, in endoperitoneal defense against infection,...15801
topographic anatomy in small ruminants compared to man,...18698
Omias (p.2568[4]) **krajniki**,...12441
Omizodes (p.2572[4]), food of larva,...14783
Ommadius. (See *Omadius.*)
Ommastrephidae (Mollusca), p.2547[4]
Ommata (p.2566[3]) **anceps**,...18964
flavipes, emend. descr.,...9864
laticornis, emend. descr.,...9864
signaticollis, emend. descr.,...9864
thoracica, ♂ descr.,...9864
vicina, ...18964
xantho, descr., ...9864
Ommatinus (p.2577[1]) **ornatipes**,...2283
variabilis, ...2283
Ommatocarcinus (p.2552[3]) **fibriophthalmus**, ...18932
OMMATOCHARA (Col.)(p.2565[3]), ..4744
bakeri, ...4744
minutissima, ...4744
palawana, ...4744
postfemoralis, ...4744
rufícollis, ...4744
sericea, ...4744
suturalis, ...4744
tibialis, ...4744
Ommatogammarus, Lagenophrys on,..21037
OMMATOSTOLIDEA (Lep.)(p.2571[4]), ...16892
julitae, ...16892
OMOPERYPHUS (Col.)(p.2562[1]), subg. of *Bembidion*, ...9869
Omophron (p.2562[3]) *africanus*, syn.,..18953
alluaudi, syn., ...18953
distinctus, syn., ...18953
lippensi, syn., ...18953
stictus, ...16773
Omophronidae (Coleoptera), p.2562[3]
Omorga. (See *Omorgus.*)
Omorgus (p.2582[1]) *ensator* v. **nigrifemur**, ...4879
longiventris, ...9952
mutabilis, on *Rhyacionia*, larva,...9977

Omotrachelus (p.2568[4]) **angulatus**,...16792
bicostulatus,.....16792
setosus,.....16792
Omphalia (p.2516[1]) *flavida*, on coffee, in Trinidad, control,.....19522
swanetica,.....18571
Omphalocyclus (p.2530[4]) † *macropora* (K), tax. note,.....21036
Omphalophyllia (p.2533[4]) † **yamanbaensis** (Tr),.....18839
Omphalotheca (p.2512[4]) †, growth habit,.....20869
Omphalucha (p.2572[4]), food of larva, 14783
albosignata,.....14783
Omphax (p.2572[2]) **particeps**,.....2372
Onagraceae (Dicotyledones), p.2525[1]
Onchobothriidae (Platyhelminthes), p.2535[3]
Onchobothrium (p.2535[3]) **ganfinii**, in *Scylliorhinus*,.....18848
lintonni, in *Scylliorhinus*,.....18848
Onchocera (p.2536[3]) *armillata*, in cattle, Palestine,.....13931
bambusicolae, from *Bambusicola*,..12272
Onchocerca (p.2536[3]). (See also *Onchocerciasis.*)
Simulium as vector,.....6199
tax. review,.....9720
volvulus, clinical and morphological relation to *O. caecutiens*,....6183
intradermal reactions to,.....15848
ONCHOCERCELLA (Nemath.)(p.2536[3]), n. n. for *Katanga*,.....12275
Onchocerciasis. (See also *Onchocerca.*)
in Africa, treatment and comparison to American form,.....6183, 6229
human and bovine, histopathology, 6198
transmission,.....6199
Simulium as vector,.....20353
Oncholaimidae (Nematoda), p.2536[3]
ONCHOLAIMIUM (Nemath.)(p.2536[3]),.....9722
appendiculatum,.....9722
Oncholaimus (p.2536[3]), demanian vessels descr.,.....9722
nigrocephalatus,.....9722
serpens,.....9722
Oncicola (p.2536[4]) **bursata**, in *Felis*, 16682
campanulata, proboscis hooks,....16682
validity,.....16682
dimorpha, in *Felis*,.....16682
gigas, in *Felis*,.....16682
macrurae, in *Felis*,.....16682
michaelseni, in *Felis*,.....16683
Oncideres (p.2566[3]) *bondari*, emend. descr.,.....9864
cingulata, *Tetrastichus* from,.....16871
ONCIUROSOMA (Diplop.)(p.2548[1]), 2153
acisternum,.....2153
neotropicum,.....2153
Oncocephala (p.2567[3]), key to Philippine spp.,.....21189
senegalensis, descr. data,.....4795
ONCOCERAMUS † (Moll.) (p.2544[4]), subg. of *Rhachidoceramus*,.....18891
Oncocnemis (p.2571[4]) **modesta**,.....16904
tinkhami,.....16904
Oncocottus (p.2588[3]) *hexacornis*, descr.,.....10069
Oncocypris (p.2549[1]) *costata* (*Zonocypris* **dadayi**),.....16735
omer-cooperi,.....16735
Oncodes (p.2576[4]) **nigritarsis**,.....7353
trifasciatus,.....7358
Oncomelania (p.2541[4]), as intermediate hosts of *Schistosoma*,.....6154
morph. of Chinese sp.,.....9771
hydrobiopsis,.....2133
synonymy,.....12327
Oncomera (p.2564[3]) **antoinei**,.....21181
piceonotata,.....18960
Oncometopia undata, effect on cotton, 16150
Oncopera (p.2575[3]), *Paroncopera* n. subg. of,.....16921
alboguttata,.....16921
alpina,.....16921
f. **nebulosa**,.....16921
argentata,.....16921
brunneata,.....16921
intricoides,.....16921
parva,.....16921
rufobrunnea,.....16921
Oncophanes (p.2582[2]) **similis** (*Hormius*),.....4855
Oncophorus (p.2517[1]) *crispifolius* v. **brevipes** (*Cynodontium c.* v. *b.*),.....18603
Oncopodidae (Arachnida), p.2553[3]
Oncopodura (p.2556[1]) **occidentalis**,..12603
Oncorhynchus (p.2586[2]). (See also *Salmon.*)
Diphyllobothrium and *Phyllobothrium* larvae in,.....4633
nerka, *Philonema* in,.....7166
tschawytscha, introduced into Chile,.....14823
Oncoscolex (p.2537[3]) **pacificus** (*Sclerocheilus*),.....4638
Oncotophasma (p.2556[4]) *martini*, ♀ descr.,.....12596
Oncotympana (p.2560[4]) *maculaticollis* v. **pruinosa**,.....16857
Ondatra (p.2596[2]) *zibethica*. (See also *Muskrat.*)
distr. and control, in Europe, 7618
habit notes,.....21457
Rodentocaulus in,.....16677
status and control, Germany,...10198
bernardi.....5079
Onesia (p.2578[4]), tax. note,.....14724
Onesimoides (p.2551[2]) **cavimanus**,...14639
chelatus,.....14639
Onion. (See also *Allium.*)
bulb formation in, as influenced by bacteria and sugars,.....7960
Early Grano, culture in New Mexico,.....16206
methods of breeding, fly pollination,.....10286
reproduction, as influenced by temp.,.....15183
Sclerotium cepivorium on, in U. S. A., 279
smudge (*Colletotrichum*), occurrence and rôle of catechol in resistance to,.....5402
smut, host-parasite relations,....10463
storage rot, due to *Fusarium solani*, 15082
variety canning trials,.....20467
yellow dwarf, aphids as vectors of,.....2851, 17388
control,.....17388
Onion maggot. (See *Hylemyia antiqua.*)
Onion thrips. (See *Thrips tabaci.*)
Oniscidae (Crustacea), p.2550[4]
Oniscidia (p.2542[2]) † **finlayi** (N),....18895
Oniscoidea (Crustacea), p.2550[4]
Oniscus (p.2550[4]), brain structure, 12351
asellus, respiratory organs,.....2180
Onithochiton (p.2541[1]) *hirasei*, excretory organs,.....16698
ONKONEMA (Algae)(p.2511[1]),....20769
compactum,.....20769
Onobrychis (p.2523[4]). (See also *Sainfoin.*)
pedunculariis ssp. *eriophora* v. **antiatlantica**,.....20832
ONOCHARES (Hym.)(p.2583[4]),....16862
Cryptocheilus rugosus referred to,.....16862
brazoria,.....16862
Onoclea struthiopteris, soil reaction and, 216
Ononis (p.2523[4]), cytological-systematic study,.....12771
hispanica ssp. **mauritii**,.....20832
hispida ssp. *arborescens* v. **glandulosa**,.....20832
v. **loberae** (*O. l.*),.....20832
v. **pseudo-hispida**,.....20832
jahandiezii,.....18621
marocana,.....6869
massaesyla, in Morocco,.....18621
pseudo-serotina,.....6869
reclinata v. **lutea**,.....6869
schousboei,.....6869
spinosa f. **procurrens** (*O. p.*),.....6912
thomsonii v. **jahandiezii**,.....18621
Onophalera (p.2572[1]) *duplex* f. **lactea**,.....21293
Onos, Caligidae on,.....12354
mustela, *Ceratotrema* in,.....16661
Onosma (p.2526[2]) **briquetii**,.....16875
fastigiatum ssp. *mauretanicum* v. **marocanum** (*O. mar.*),.....20831
ONTHEODENDRON † (Gymnosp.) (p.2519[3]),.....6970, 9525
† **florini** (J),.....6970, 9525
Ontholestes (p.2563[2]) **variegatus**,....21170
Onthophagus (p.2566[1]) **amphioxus** (*O. acuticollis*),.....21165
avocetta,.....21165
boucomonti,.....2254
clermonti,.....2254
compactus (*O. solidus*),.....21165
coomani,.....2254
pseudojavanus,.....2254
zubači,.....16777
synonymy,.....21165
Ontjom, fermented delicacy from peanuts,.....6360
Ontogeny. (See also *Development; Embryology; Growth; Morphogenesis; Phylogeny.*)
interiorization vs. exteriorization in,.....7670
rate, changes in as a factor in evolution,.....33
recapitulation in, review,.....36
relation to phylogeny,.....2626
Onuphididae (Annelida), p.2537[2]
Onuphis (p.2537[2]), life hist. note,....4642
gorgonensis,.....14577
litoralis,.....14577
Onychiurus, (p.2555[4]), in graves and caves,.....21350
key to spp.,.....21349
argus, morph.,.....12603
armatus, in *Bombus* nest,.....21350
from Mesopotamia,.....12604
cryptopygus,.....21349
encarpatus,.....21349
fimetarius, morph.,.....12603
granulosus,.....14821
handschini, morph.,.....12603
paucituberculatus,.....14821
rectospinatus, morph.,.....12603
subcadaverinus,.....21349
descr.,.....14814
subterraneus,.....14821
Onychocella (p.2539[3]) † **altimuralis** (K),.....12298
† **baltica** (K),.....12298
† **quadrilatera** (K),.....12298
† **rotundata** (K),.....12298
Onychogale (p.2594[4]), muscles of leg and foot,.....6995
Onychoglomeris (p.2547[3]) *tirolensis*, egg capsule,.....18909
f. **graniticola**,.....18909
Onychognathus (p.2594[2]) *fulgidus intermedius*, in Uganda,.....17015
morio **modicus**,.....19188
Onychogomphus (p.2559[1]) *saundersii*, ♀ descr.,.....21328
Onychomycosis, *Cephalosporium spinosus* causing,.....11379
Onychomys, *Euhaemogamasus* on,.....21144
Onychophora, p.2548[4]
Onychopoda (Crustacea), p.2549[1]
Onychothemis (p.2559[1]) *testacea*, syn., 10025
tonkinensis, syn.,.....10025
Oocassida (p.2567[3]), key to spp.,.....7328
senegalensis,.....7328
sudanensis,.....7328
OOCEPHALA (Dipt.)(p.2578[2]),....16816
grata,.....16816
OOCHORISTA † (Mecoptera)(p.2569[2]),.....19142
† **gunderseni** (Pr),.....19142
Oochoristica trachysauri, in *Trachysaurus*,.....8872
Oocystaceae (Algae), p.2511[3]
Oocystis (p.2511[3]) **incrassatus**, n. comb.,.....20766
v. **oculus**,.....20766
Oodes (p.2562[2]) **issus**,.....16775
Oodinium (p.2529[1]) **ocellatum**, on fishes,.....16633
Ooencyrtus johnsoni, in control of harlequin bug,.....14096
kuwanae, in insect pest control,...9187
malayensis, in control of *Cephonodes*, 1504
Oogenesis. (See also *Eggs; Gametogenesis; Germ cells.*)
description, in frog,.....12167
in Diptera, chiasmatype in,.....2665
♀ heterogametic, in *Ephestia*,....7712
in *Goniodes* (Corrodentia),.....19320
and keimbahn, in normal and regenerated segments of polychaete, (*Diopatra*),.....12214
mitochondria as marking germ cells during, in lamellibranch mollusc,.....7108
in mouse, Golgi apparatus, mitochondria, and nucleoli, behavior,....7704
in ovarian and testicular grafts, in toad,.....739
polar bodies, artificial suppression in *Urechis*,.....7711
behavior in artificial parthenogenesis of *Bombyx* eggs,.....126
retention in *Artemia*,.....10269
post-natal, in rabbit and sheep,..10895
in sponge,.....18803
x-ray induced mutations during, time,.....7756
Oomycetes (Fungi), p.2514[1]
Oonopidae (Arachnida), p.2554[4]

Oontelus (p.2564[2]) **suturalis**, ...16796
wagneri, ...16796
OOPHILOSITUM (Rept.)(p.2590[4]), 19176
fasciatum (*Alopecion*), ...19176
Oothecium (p.2516[2]) **leptaleum**, on *Hippocratea*, ...20760
Ootoma (p.2543[1]), *Ootomella* n. n. for, 16701
jonkeri, type of *Ootomella*, ...16701
OOTOMELLA (Moll.)(p.2543[1]), n. n. for *Ootoma*, ...16701
Ootoma jonkeri as type, ...16701
Opalina (p.2531[1]), nuclear division, ..7120
ranarum, fibrillar system, ...7119
Opalinidae (Protozoa), p.2531[1]
Opatrum sabulosum, on cotton, ...11547
Opcochina (p.2553[3]) **carli**, ...18949
Opeas (p.2543[4]) **aksuensis**, ...16718
sinensis, ...16718
Opegrapha (p.2515[1]) **adpicta**, ...20764
leptospora, ...11946
tapetica, ...20764
tunetana, ...18580
Operating table, for animal experiments, ...15285
Operculina (Dicot.)(p.2526[2]) **sericantha** (*Ipomoea*), ...4424
Operculina (Protozoa)(p.2530[3]), † (Ter), in Jamaica, ...21040
† **pacifica** (E), ...16499
Opgerculinella (p.2530[3]) † (Ter), in Jamaica, ...21040
Operophtera (p.2572[3]) *brumata*, flight period and control, ...9179
fogata, in Corsica, ...21311
Operophthera. (See *Operophtera*.)
Opesiulidae (Bryozoa), p.2539[3]
Opetiopalpus (p.2564[3]) **fourchei**, ...21180
Opharus (p.2571[2]) **muricolor**, ...16909
Opheliidae (Annelida), p.2537[3]
Opheodesoma (p.2541[4]) **africana**, ...14591
australiensis, ...14591
ramispicula, ...14591
spectabilis v. **puerto-galerae**, ...9742
Ophiacantha (p.2540[3]) **baccata**, ...18882
cuspidata, ...14595
danae, ...14595
durbanensis, ...18882
helenae, ...21099
hospes, ...14593
nitens, ...21099
prolata, ...21099
scutigera, ...18882
severa, *Ophioika* in, ...21139
spinosella, ...14595
striolata, ...18882
trivialis, ...21099
truncata, ...14593
Ophiacanthidae (Echinodermata), p.2540[2]
Ophiactis (p.2540[2]) *cyanosticta*, syn., 21099
lymani, descr., ...21099
Ophicardelus (p.2543[2]) *costellaris*, food, ...18899
Ophicephalidae (Pisces), p.2588[1]
Ophicephalus (p.2588[1]), *Farzandia* from, ...15871
synonymy, ...10070
amphibius, redescr. and habits, ...16974
striatus, parasites, ...18215
Ophiceras (p.2547[2]) † **jacksoni** (*Prionolobus*), ...7233
† *matheri* (Tr), syn., ...7233
† **parvum** (Tr), ...7233
† **subquadratum** (Tr), ...7233
Ophichthus (p.2586[4]) **zonatus**, ...4987
Ophichthyidae (Pisces), p.2586[4]
Ophichthys. (See *Ophicthys*.)
Ophicthys (p.2586[3]) † **acutus** (E), ...16961
Ophidia. (See under *Snakes*.)
Ophidiaster (p.2540[2]) **propinquus**, ...2105
Ophidiasteridae (Echinodermata), p.2540[2]
Ophiulus (p.2548[2]) **castanearum**, ...18908
fallax ssp. **etruscus**, ...18912
macchiae, ...18908
Ophileta (p.2542[3]) † *hunterensis* (O), syn., ...12310
Ophiobolus (p.2514[3]) **bocconi**, on *Hippomarathrum*, ...1739
graminis, antagonism of soil organisms for, ...5399
on cereals, control, ...17420, 19533
in Netherlands, ...260
on native grasses in Canada, ...10485
on wheat, as infl. by soil pH, ..19517
mode of penetration, and relation to host lignification, ...19516
oryzinus, pathogenicity for rice, ...276
sarmentorum, ...16361
saturejae, ...16361
Ophiobyrsa (p.2540[3]) **compensata**, ...14593
Ophiocanopidae (Echinodermata), p.2540[3]
Ophiocanops (p.2540[3]) *fugiens*, morph., ...18881
OPHIOCEPHALUS (Dicot.)(p.2526[4]), ...14340
angustifolius, ...14340
Ophiocephalus (Pisc.). (See *Ophicephalus*.)
OPHIOCHALCIS (Echin.)(p.2540[3]), 14593
aspera, ...14593
Ophiochitonidae (Echinodermata), p.2540[3]
Ophiocnida (p.2540[3]) *echinata*, in Queensland, ...2103
Opiochitionidae (Echinodermata), p.2540[3]
Ophiocoma (p.2540[3]) **delicata**, ...2103
nigra, embryology, ...7106
punctata, ...14593
scolopendrina, albino descr., ...18881
Ophiocomidae (Echinodermata), p.2540[3]
Ophiocreas (p.2540[4]) **mortenseni**, ...14593
Ophiocryptus (p.2540[3]) **granulosus**, ..14596
Ophiocten (p.2540[3]) *amitinum*, *Thalassonema* from, ...7171, 9720
v. **microplax**, ...18882
OPHIOCYPRIS (Echin.)(p.2540[3]), 14593
tuberculosus, ...14593
OPHIODAPHNE (Echin.)(p.2540[3]), 14593
materna, ...14593
reproduction, ...21098
OPHIODELOS (Echin.)(p.2540[3]), ..14593
insignis, ...14593
Ophioderma (p.2540[3]) *brevispina*, O consumption and autotomy as affected by grouping in, ...3319
longicauda, color in, ...7205
Ophiodermatidae (Echinodermata), p.2540[3]
Ophiodon elongatus, *Nybelinia* larvae in, 4633
Ophiodothella (p.2514[4]) **neurophila**, on *Streptocaulon*, ...20760
OPHIOGELAS (Echin.)(p.2540[4]), ..14593
syn., ...18883
perplexum, ...14593
OPHIOGENE (Fungi)(p.2514[3]), ...20760
philippinensis, on *Alysicarpus*, ...20760
Ophioglossaceae (Pteridophyta), p.2517[3]
Ophioglossum (p.2517[3]) *vulgatum*, in Rumania, ...1749
Ophiogomphus (p.2559[1]), nymphs of Canadian spp., ...16934
spinicorne, ♂ descr., ...12590
OPHIOIKA (Crust.)(p.2549[4]), ...21139
ophiacanthae, in *Ophiacantha*, ...21139
Ophiolepididae (Echinodermata), p.2540[3]
Ophiolepis (p.2540[3]) **crassa**, ...14596
Ophioleucidae (Echinodermata), p.2540[3]
Ophiolophus (p.2540[3]) **complanatus**, ..14593
OPHIOLYCUS (Echin.)(p.2540[3]), subg. in *Ophioscolex*, ...18882
Ophiomastix (p.2540[3]) *bispinosa*, in Queensland, ...2103
Ophiomaza (p.2540[3]) **caligata**, ...14593
Ophiomitra (p.2540[3]) *dives*, in Queensland, ...2103
hamula, ...14595
Ophiomitrella (p.2540[3]) **fidelis**, ...14593
funebris, ...14593
hamata, ...18882
lineata, ...14593
nominata, ...14593
Ophiomusium (p.2540[3]) **asperum**, ...14593
incertum, ...14593
longispinum, ...14593
mirandum, ...14593
spinigerum, ...21099
Ophiomyxa (p.2540[3]) *australis*, in Queensland, ...2103
tenuispina, ...18882
Ophiomyxidae (Echinodermata), p.2540[3]
OPHIONAUTILUS † (Moll.)(p.2546[3]), ...4668
Nautilus † *burtonensis* type of, ...4668
Ophionema (p.2540[3]) **hexacantha**, ...14596
Ophionereis (p.2540[3]) **vivipara**, ...21098
Ophiopezella (p.2540[3]) **decorata**, ...18882
Ophiopholis (p.2540[3]) *aculeata*, dist. note, ...7200
Ophiophragmus (p.2540[3]) **duplicatus**, 14593
paucispinus, ...14596
tabogensis, ...14596
Ophiophthalmus (p.2540[3]) **honestus**, 14593
Ophiophycis (p.2540[3]) **gracilis**, ...21099
Ophioplinthaca (p.2540[3]) **defensor**, ..14593
laudator, ...14593
monitor, ...14593
sexradia, ...18882
victor, ...14593
Ophiopsila (p.2540[3]) **brevisquama**, ...14593
dilatata, ...14593
glabra, ...14593
multispina, ...14593
picturata, ...14593
timida, ...14593
Ophiopteron (p.2540[3]), status of genus, ...18881
elegans, fin-ray muscles, ...18881
gratum, status, ...18881
gymnatum, status, ...18881
puncto-coeruleum, status, ...18881
Ophioptes (p.2554[4]) **tropicalis**, on *Erpetodryas*, ...21143
Ophiopyren (p.2540[3]) **atlanticum**, ...21099
striatum, ...14595
Ophiosaurus. (See *Ophisaurus*.)
Ophioscolex (p.2540[3]), spp. groups in, ...18882
dentatus v. **spiniger**, ...18882
inermis, ...18882
Ophiosphaera (p.2540[3]), emend., ...14593
insignis, reproduction, ...21098
Ophiotaenia (p.2535[3]), status, ...7151
perspicua (*Proteocephalus*), ...7151
saphena, from frog, ...7155
life hist., ...1252
Ophiothamnus (p.2540[3]) *remotus* v. **cordatus**, ...18882
Ophiothela (p.2540[3]) **gracilis**, ...14596
Ophiothrix (p.2540[3]) **abstinens**, ...14593
accedens, ...14593
coerulea, ...14589
consecrata, ...14593
contenta, ...14593
dedita, ...14593
fragilis, color in, ...7205
koreana, *Ophiopteron* stage in, ...18881
leucospida, ...14593
longimana, ...14589
megaloplax, ...14593
nereidina, *Ophiopteron* stage in, ..18881
roseo-coerulans, dist., ...21099
schmidti, ...14589
spiculata, *Ophiopteron* stage in, ..18881
tradita, ...14593
versatilis, ...14593
vetusta, ...14593
vexator, ...14593
vicina, ...14593
vindex, ...14593
Ophiotreta (p.2540[3]) **nefasta**, ...14593
Ophiotrichidae (Echinodermata), p.2540[3]
Ophiotrichoides (p.2540[3]) **pulcherrima**, ...14589
OPHIOVESTA (Echin.)(p.2540[3]), 14593
syn., ...18881
granularis, syn., ...18881
granulata, ...14593
OPHIOZETA (Echin.)(p.2540[4]), ...14593
turgida, ...14593
Ophiozonella (p.2540[3]) **confusa**, ...14593
OPHIRIONOPSIS (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
brasiliensis, ...19008
Ophis meremmi, *Nyctotherus* in, ...21019
Ophisaurus (p.2590[4]) *ventralis*, brooding habits, ...7535
Ophistomis (p.2566[4]) **insularis**, ...4759
tristis, emend. descr., ...9864
zikani, emend. descr., ...9864
Ophiura (p.2540[3]) *albida* v. **tuberculosa**, ...14595
irrorata v. **polyacantha**, ...14595
nitida, ...14595
sarsi, *Nidrosia* from, ...14595
tumida, ...18882
Ophiurodon (p.2540[3]) *cupidum*, in Queensland, ...2103
Ophiuroidea (Echinodermata), p.2540[3]
viviparity and sexual reproduction, ...21098
Ophiuropsis (p.2540[4]) *lymani* v. **simplex**, ...18883
Ophlitaspongia (p.2532[3]) **coralloides** (*Spongia*), ...7136
pennata v. **californiana**, ...7136
Ophobolus graminis, pathogencity for wheat, as influenced by other soil organisms, ...10458
Ophrida (p.2567[3]) **binduta**, ...21179
hirsuta (*Blepharida*), ...21179
Ophryocotyloides (p.2535[4]) **meggitti**, in crows, ...18847
Ophryoglena (p.2531[2]) *oblonga*, descr., 14518
pelagica, ...14518
Ophryoscolecidae (Protozoa), p.2531[3]
Ophryoscolex (p.2531[3]), tractile vacuole, ...14528
buissoni f. **bicinctus**, in sheep, ...4602
f. **unicinctus**, in sheep and cattle, 4602
caudatus f. **bicoronatus**, in sheep, ..4602
f. **quadricoronatus**, in *Ovis*, ...4602

Ophryoscolex (continued)
caudatus (continued)
f. tricoronatus, in sheep, goats, and cattle, ...4602
ecaudatus f. *africanus* (*Epidinium* africanum), ...4602
Ophrys (p.2521[2]) **bourlieri**, n. hybr., 20831
dyris, ...18621
pouyannei, n. hybr., ...20831
sphecodes ssp. *litigiosa*, notes, ...6867
Ophthalmia. (See also *Xerophthalmia.*)
acne rosacea, histopathology, ...13679
avitaminosis A causing, in dogs, ...6021
effect on acid-base equilibrium, ...3644
general, produced by vitamin G deficiency, mouse, ...15688
infectious, *Rickettsia conjunctivae* associated with, in sheep, ...8702
irido-cyclitis, contagious, in sheep, 20236
keratitis, dendritica, as influenced by ultraviolet rays, ...18232
nonspecific, *Bacillus proteus* causing, in experimental syphilis, ...1338
produced by vitamin G deficiency, mouse, ...15688
syphilitic, fate of spirochaetes in experimental and pathogenesis, ...18275
ulcerative, intra-corneal inoculation of BCG into sensitized guinea pigs causing, ...11275
periodic, of horses, virus etiology, 6294
Ophthalmidiidae (Protozoa), p.2530[2]
Ophthalmology, textbooks, ..8667, 18287
Ophthalmoplegia, case history, ...17849
Ophthalmoscope, observations with focal and indirect light, ...17879
Ophthalmoscopy. (See under *Eye.*)
Ophthalmotilapia (p.2588[4]) *boops*, syn., ...4986
Ophyra (p.2578[4]) **trochanterata**, ...16824
Opiliones (Arachnida), p.2553[2]
adaptation in nervous system, ...15457
monograph, ...4734
Opilo (p.2564[3]) **sinensis**, ...16796
Opis (p.2545[3]), † (K), tax. note, ...21126
OPISOCROSTIS (Siphonap.)(p.2581[2]), ...16950
bruneri, n. comb., ...16950
hirsutus, n. comb., ...16950
labis, n. comb., ...16950
saundersi, n. comb., ...16950
tuberculatus, n. comb., ...16950
OPISODASYS (Siphonap.)(p.2581[2]), 16950
enoplus, n. comb., ...16950
keeni, n. comb., ...16950
pseudarctomys, n. comb., ...16950
robustus, n. comb., ...16950
vesperalis, n. comb., ...16950
Opisthioglyphe (p.2534[4]) **magnus**, hosts, ...7161
ranae, in *Rana*, ...7154
Opisthobranchia (Mollusca), p.2543[1]
Opisthocheiron (p.2548[1]) **lacazei**, ...18905
Opisthognathidae (Pisces), p.2589[2]
Opisthognathus (p.2589[2]) **suluensis**, ..16965
Opisthoporus (p.2534[4]), *Teloporia* n. n. for, ...18842
Opisthoproctidae (Pisces), p.2586[3]
Opisthoproctus (p.2586[3]), emended diagnosis, ...7506
soleatus, extra-ocular nerves and muscles, ...18683
Opisthopsis (p.2583[2]) **oculata** (*Formica*), ...12518
Opisthorchis felineus, in cat, ...8895
relation to carcinoma in gall-duct of dog, ...15869
Opisthotonus, in avitaminosis B, brain lactic acid and, ...1034
Opisthoxia (p.2572[4]) *nitidisquama*, in Trinidad, ...2192
Opistomum (p.2534[1]), dist. note, ...4629
Opium. (See also *Morphin.*)
addiction, as influenced by lecithin, 3502
Opium poppy. (See *Papaver somniferum.*)
Opius (p.2582[2]), key to Formosan spp., ...2361
arisanus, from *Dacus*, ...2361
humilis, in control of Mediterranean fruit fly, ...16132
hydrelliae, in *Hydrellia*, ...21281
makii, from *Dacus*, ...2361
perproximus, on *Dacus*, ...4817
phaeostigma, on *Dacus*, ...4817
ruficeps, biology in control of *Pegomyia*, ...4209
Oplismenus (p.2520[1]) *festucaceus* (*Poecilostachys*), ...14278
Oplopanax (p.2525[2]) **elatum** (*Echinopanax*), ...16464
Opoboa (p.2573[4]) **chrysoparala**, ...12546
Opogona (p.2575[3]) **citrolopha**, ...4927
regressa, emended descr., ...4927
sublucida, ...4927
tamsi, ...10012
Opomala (p.2557[2]) *tryxalicera* (*Brachycerotaphus*), ...19130
Opomyza (p.2577[4]) *florum*, bionomics and structure, ...11548
Oporinia (p.2572[3]), triploid intersexes in species-hybrids. 12874
autumnata × *O. dilutata*, natural hybrid, ...12548
dilutata, syn., ...7443
in Corsica, ...21311
nebulata, syn., ...7443
Opossum. (See *Didelphis.*)
myelin formation on nerves of fetus, ...20037
myelinization of tracts in brain stem, correlated with development of behavior patterns in, ...14479
panniculus carnosus and pouch musculature in, ...1908
Opostatin, effect on blood coagulation, ...11070
Opostega (p.2575[5]) **angulata**, ...10012
Oppelia (p.2547[2]) † **alternata** (J), ...16498
† *aspidoides* (J), descr., ...7215
Opsanus (p.2589[3]), renal units in, 16543
tau, blood, oxygen dissociation curve, ...13169
kidney, structure lesions in kidney of dog resembling, ...20143
protein content of urine, factors affecting, ...3284
Opsariichthys (p.2587[1]) *hainanensis*, predaceous adaptations, ...10075
Opseotrophus (p.2568[4]) **impressicollis**, ...16791
OPSICERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), 18891
Inoceramus rumphii type of, ...18891
Opsilia (p.2566[4]) *flavescens* v. **estrelana**, ...21181
Opsiphanes (p.2570[1]) **hewitsoni**, ...21310
ssp. **sticheli**, ...21310
OPSIPSEUDOCHROMIS (Pisc.)(p.2588[2]). 14835
grammodon, ...14835
OPSOEMPHERIA (Dipt.)(p.2580[2]), 19008
atra, ...19008
Opsonin(s). (See also *Antibodies; Phagocytosis.*)
nature and origin, ...20274
redefinition of term, ...8804
Opsono-cytophagic power, of blood, in *Brucella* infection and immunity in man, ...13833
OPSOSTURMIA (Dipt.)(p.2580[3]), ..19008
tarsalis, ...19008
Optics. (See also *Eye; Vision.*)
book (elementary), ...2588
textbook, ...3339
Optic nerve. (See *Nerve, optic.*)
papilla. (See under *Eye.*)
tectum. (See under *Brain.*)
tracts. (See under *Nervous system, central, tracts.*)
vesicle. (See under *Brain.*)
Optical activity. (See also *Isomers, stereo.*)
of carotenes from different plants, 19889
Opuntia (p.2524[4]). (See also *Prickly pear.*)
complications in sheep from feeding of, ...13802
in India, biol. control, ...4189
zoogleae in, ...6847
atrocapensis, ...12044
aurantiaca, control by As compounds in S. Africa, ...4308
bigelovii, *Moneilema* on, ...2219
cumulicola, ...12044
ficus-indica, *Ceratitis* on, life hist., 16133
Torula on, ...1739
lagunae, ...1768
magnifica, ...12044
nitens, ...12044
polycarpa, ...12044
spinosior, *Harmolita* gall former on, 7409
tenuiflora, ...12044
turbinata, ...12044
Opuntiales (Dicotyledones), p.2524[4]
Orange. (See also *Citrus.*)
Aonidiella on, ...4829
beverages, vitamin C content, storage at refrigerator temp. as affecting, ...3193
Chremon on, ...9171
dermatitis due to contact with peel, 6085
diseases of, in overseas shipment, 12987
Drosophila on, biol. and control, ..16121
fertilizers for, California, ...6654
growth, as influenced by number of leaves per fruit, ...1660
juice, de-aeration and flash pasteurization, ...9084
effect on urinary acidity, ...15313
as influenced by addition of limonene-free orange oil, ...9084
vitamin B in, ...13331
vitamin C content as affected by freezing, ...661, 8271
lepra explosiva, due to *Amylirosa aurantiorum*, symptoms and control, ...15121
mandarin, *Drosophila* on, biol. and control, ...16121
vitamin C content of juice and peel of orange and, ...15372
Paraleyrodes on, ...21244
Penicillium fruit rot, as influenced by host composition, age, etc., ...10468
Rhynchocoris on, ...1490
Satsuma, *Chrysomphalus* on, biol. and control, ...20564
Nematospora gossypii, on, in U. S. A., ...278
scab, due to *Sphaceloma fawcetii* var. *viscosa*, ...10434
Scirtothrips on, control, ...20569
sour, coffee tree cricket on, ...6447
leafspot due to *Cladosporium*, ...267
storage breakdown, due to suboxidation, ...314
storage and transportation rots, ..361
sweet, culture methods, ...11833
trees, pruning, systems compared, 6675
starch content, seasonal changes, ...17469
yields as individual character of, ...11835
vitamin B_1 and G content, ...10742
vitamin C content, as influenced by canning, ...5621
of juice and peel of mandarin and, comparison, ...15372
Orang-utang. (See also *Pongo.*)
frontal sinuses, size, ...9629
growth and dentition compared with man, ...9613
Orapa (p.2560[4]) **africana**, ...16857
ORATEMNUS (Arach.)(p.2553[2]), ..21153
articulosus (*Chelifer*), ...21153
böttcheri, ...21153
indicus (*Chelifer*), ...21153
manilanus, ...21153
navigator (*Chelifer*), ...21153
philippinensis, ...21153
proximus, ...21153
samoanus, ...21153
timorensis, ...21153
Oratostylum (p.2577[1]) *lepidum*, antenna and wing, ...2283
Orbicella (p.2533[4]) † **edwardsensis** (K), ...21058
† **laddi** (N), ...16499
† **mansfieldi** (N), ...16499
† **milahensis** (K), ...18677
† **parksi** (N), ...16499
† **pecosensis** (K), ...21058
† **roemeriana** (K), ...21058
† **tongensis** (N), ...16499
Orbiculoidea (p.2533[1]) † **crudifera** (Pal), ...20887
Orbigny, d', Foraminifera models, 14515
Orbilia (p.2515[1]) **asparagi**, on *Asparagus*, ...1739
caesia, ...14258
chlorina, ...14258
Orbione (p.2550[4]) *halipori* v. **libera**, on *Haliporus*, ...9805
thielemanni, on Penaeidea, ...9805
Orbitoides (p.2530[4]) *apiculata* (K), tax. note, ...21036
Orbitoididae (Protozoa), p.2530[4]
Orbitolinidae (Protozoa), p.2530[2]
Orbulina (p.2530[4]) †, *Mirga* n. subg. of, ...18675
† **permiana** (Pr), ...18675
Orchard(s). (See also *Horticulture; Pomology; Fruits; Fruit trees;* and especially under kinds of fruit, e.g., *Apple.*)
cover crops for, effect on soil nutrients and moisture, ...20690

diseases, Germany, ...20680
drought effects on, in U. S. A.,....11851
fertilizers and management, New England (U. S. A.),.....1658
insect pests, control, book,.....6465
soil management, ...20689
Orchard grass. (See *Dactylis glomerata.*)
Orchelimum vulgare, Tumidiscapus from, ...16871
Orchesella (p.2556[1]) *alticola,* morph., 12603
cincta, in *Bombus* nest,.....21350
flavescens v. *pallida,* morph.,.....12603
v. **quinquelineata,** 14821
folsomi, ...16947
hungarica, ...14821
lineata, ...12604
maledicta, ...12605, 19131
ORCHESELLIDES (Collem.)(p.2556[1]), ...10049
boraoi, ...10049
Orchesia (p.2565[4]) *fasciata* v. **laterufa,** 21181
Orchestia (p.2551[2]), in Crimea,.....16737
malayensis v. **thienemanni,**.....18931
platensis, descr., ...18931
Orchetypus (p.2557[2]), syn.,.....19122
bifidus, syn., ...19122
Orchidaceae (Monocotyledones), p.2521[1]
in Borneo, ...14960
chromosome numbers and morphology, and anther cytology, taxonomic applications, ...5166
floral anomalies, ...1853
Glomerella clemensiae on,.....20760
hybridization, book, ...14980
monograph on British,.....4393
nutrient solutions for,.....7956
pollination, *Diuris* by *Halictus,*....15039
Spiranthes by bees,.....15040
pollinia, growth hormone from,...19569
seedlings, sources of carbohydrate for, ...17456
Orchidales (Monocotyledones), p.2521[1]
Orchilapine(s), growth variations in rabbit brain, ...15895
Orchis (p.2521[2]), in France and Gr. Britain, ...16405
incarnata v. **maxima,**.....6912
maculatus f. **pygmaeus,**.....14336
morio typica f. **virescens,**.....16470
nummiana, n. hybr.,.....16393
picta v. **corcyrensis,**.....11976
Orchitis, of mumps, histopathology, 5967
nonspecific, *Bacillus proteus* causing, in experimental syphilis, ...1338
ORCHOPEAS (Siphonap.)(p.2581[2]), 16950
caedens, n. comb.,.....16950
labiatus, n. comb.,.....16950
latens, n. comb., ...16950
leucopus, n. comb.,.....16950
nepos, n. comb.,.....16950
sexdentatus, n. comb.,.....16950
wickhami, n. comb.,.....16950
Orcinol reaction, to detect carbohydrate group in proteins,.....15295
Orcuttia (p.2520[1]) **tenuis,**.....18629
Orcynopsis (p.2588[2]) *unicolor,* morph. of pectoral fin, ...6986
Ordovician, See p.2619[1]
Oreamnos (p.2598[4]) *americanus,* introduction into Olympic Mts., Washington, ...10196
Oreas (p.2517[1]) *martiana,* in Alps,....9494
Oreaster (p.2540[2]) *australis,* syn.,.....2105
hedemanni, syn., ...2105
Oreasteridae (Echinodermata), p.2540[2]
Orectochilus (p.2562[4]) *ritsemai,* ♂ descr., ...9871
Orectogyrus (p.2562[4]) **posticalis,**.....9871
Orectolobidae (Elasmobranchii), p.2585[3]
Oregma lanigera, Diaeretus from,....16871
OREICHTHYS (Pisc.)(p.2587[1]), ...4990
parvus, ...4990
Oreocnide (p.2521[4]) **kwangsiensis,**..14303
Oreodera (p.2566[4]) **angustata,**.....18965
costaricensis, in Brit. Guiana,.....9883
kahli, ...9883
neglecta, ...18965
omissa, ...18965
Oreodontidae (Mammalia), p.2598[2]
Oreodoxa regia, bark coloration by algae, ...4333
Oreogeton (p.2577[3]) **ambigua** (*Brachystoma*), ...16811
aperta, ...16811
bicolor (*Brachystoma*), ...16811
bilineata, ...16811
biumbrata, ...16811
clausa, ...16811
congruens, ...16811
creper, ...16811
mediocris, ...16811
nigricornis (*Brachystoma*), ...16811
pterostigma, ...16811
pudens, ...16811
tenuipes, ...16811
testacea (*Brachystoma*), ...16811
thoracica (*Brachystoma*), ...16811
versabilis, ...16811
versicolor, ...16811
OREOGLANIS (Pisc.)(p.2587[2]), ...4990
siamensis, ...4990
Oreohelix (p.2544[1]), Recent and Pleistocene spp., ...21116
amariradix, ...21116
carinifera, anatomy, ...21116
flammulifer, ...9751
houghi, anatomy, ...21116
idahoensis baileyi, anatomy,.....21116
intersum, figure, ...9751
jugalis (*Patula strigosa* v. *j.*),.....21116
junii, ...21116
† *nacimientensis* (E), in Colorado, 21462
nevadensis, ...9751
strigosa, anatomy, ...21116
ssp. **berryi** (*O. cooperi b.*),.....21116
ssp. **delicata,** 21116
ssp. *cooperi,* syn.,.....21116
depressa, syn., ...21116
ssp. **goniogyra,** 21116
subrudis, redescr., ...21116
vortex, ...9751
yavapai, anatomy of sspp.,.....21116
Oreonectes (p.2587[1]) **yenlingi,**.....12620
Oreophilus. (See *Oreopholus.*)
Oreopholus (p.2592[2]) *ruficollis,* syn.,..10122
simonsi, syn., ...10122
totanirostris, syn., ...10122
Oreophryne (p.2590[1]) **zimmeri,**.....16978
Oreta (p.2572[2]) **thaumalea,**.....12566
Orexita (p.2567[3]) **suggesta,**.....18974
Organ(s). (See also *Viscera.*)
branchial ablation, effect on development in Cephalopoda, ...5779
brei from tumor animals, tumor production with, ...1008
buccal in Oligochaeta,.....12282
cabbage diet as affecting, rabbits,..8145
definition of tissue and,.....4541
development from merogonic hybrid embryo pieces transplanted to normal embryos of *Triton* spp., ...2009
differentiation, hybrid grafts of *Triton* spp., ...2008
differentiation and mitosis, as influenced by age of donor, in chorio-allantoic grafts of chick embryos, 7083
equilibrium, in Crustacea,.....12346
extracts, effect on gastric secretion, ...10794
high pressure preparation,.....8038
frontal, of *Cyclops,*.....7242
glucosulfatase content, *Charonia,*..3009
glutathione distribution in, rabbit, 3141
growth and differentiation in undernourished newborn rats,...4537
growth rate relative to body growth rate in molluscs, as conditioned by phylogenetic age of part concerned, ...4586
infiltrations, cellular, as related to tumor immunity and to age, mice, 15613
iron distribution in, anemia as affecting, ...574
lead absorbed in lead poisoning,..18003
light, in *Luciola,* cytology,.....12428
locomotor, in *Echinarachnius,*.....7204
pigment, relation to color adaptation in shrimp, ...10838
solubility of gaseous nitrogen in, at high tensions, ...15400
symbiotic, origin and development in beetle, ...9667
tubular, demanian vessels in nemas, 9722
weights, in adult rats after inanition, ...18683
as influenced by:
exercise, rat, ...4535
rapid- or slow-growth, in white rats, relation to body-size and to age, ...20960
vitamin B lack, thirst, and starvation, ...13228
of normal, in Malay race,.....14465
in 2 strains of rats, compared,..4536
variability in, coefficient,....20954
xenoplastically induced, size detn., 151
Organ of Corti. (See under *Ear, labyrinth.*)
Organic chemistry. (See under *Chemistry.*)
Organic compounds, effect on liver esterase and pancreatic lipase,.....871
isolation and purification, use of "molecular still" in,.....17649
Organic evolution. (See *Evolution.*)
Organic matter. (See also *Humus.*)
accumulation, as influenced by alfalfa, ...11746
in aquatic environments, rôle of dissolved and particulate as food of plankton, ...10416
decomposition rate, as influenced by:
C: N ratios, ...20503
chemical composition, ...1447
pH, etc., ...20508
effect on productivity,.....11784
excretion by algae,.....245
microbiological transformations in relations to colloid dispersion, ...20498
relation to effect of fertilizers on vegetables, ...14172
to fertility, ...11775
Organism(s), concept, review and definition, ...19258
theory of animal structure, critique, ...14964
validity, ...10200
form, graphical representation of polarity, ...17076
Organization centers. (See *Morphogenesis.*)
Organizers. (See *Morphogenesis.*)
Organopoda (p.2572[2]) **cnecosticta,**...16906
Orgilus (p.2582[2]) *claripennis,* on *Depressaria,* 11595
longiceps, on oriental fruit moth, 16878
Orgyia (p.2571[3]) *flavovittata,* syn.,..12546
immaculata, ...16910
parallela, ...16910
shelfordi, ...16894
turbata, life hist., hosts and control, ...20563
Oribatidae (Arachnida), p.2555[3]
Oribotritia (p.2555[3]) *carolinae,* redescr., ...16754
glabrata, redescr., ...16754
ORICTITES (Col.)(p.2562[2]), ...16775
minotaur, ...16775
Oriens (p.2570[3]) *goloides,* validity,..21292
Oriental fruit moth. (See *Peach moth, Oriental.*)
Oriental sore. (See *Leishmaniasis.*)
Orientation. (See *Behavior; Tropisms.*)
ORIENTODORIA (Dipt.)(p.2580[3]), 21226
type, *Tachina orientalis,*.....21226
ORIGANATES (Arach.)(p.2554[2]),...12372
rostratus (*Lophocarenum rostratum*), ...12872
Origanum majorana, soil pH relationships, ...16344
Orimarga (p.2575[4]) **bahiana,**.....16803
fasciventris, ...16818
quadrilobata, ...9885
ORINISOBATES (Diplop.)(p.2548[3]), subg. of *Isobates,* 2149
Orinophilus (p.2548[4]), syn.,.....14608
ORINUS (Monocot.)(p.2520[1]), ...11989
arenicola, ...11989
Oriocrassatella (p.2545[3]) † **lapidaria** (Cb), ...16504
Oriole, Baltimore, *Bremus* in nest,....9942
Oriolidae (Aves), p.2593[2]
Oriolus (p.2593[2]) *auratus notatus,* in Somaliland, ...17015
cristatus, Apororhynchus in,.....16682
ORIONOIDES † (Moll.)(p.2547[2]), ...4668
type *Perisphinctes* † *pseudorion,* ..4668
† **anguinus** (J), ...4668
† **crioceras** (J), ...4668
† **indicus** (J), ...4668
† **purpurus** (J), ...4668
† **samatrensis** (J), ...4668
† **sita** (J), ...4668
Oriscelio (p.2582[3]), redefined,.....19057
turneri, ...19057
Orithales (p.2564[4]) *serraticornis* v. **separatus,** 21181
Orius insidiosus v. *triticolor,* in control of bean thrips, ...14082
Orizaephilus. (See *Oryzaephilus.*)
Ormenis (p.2560[3]) **coffeacola,** on coffee, ...16846
ORMEOIULUS (Diplop.)(p.2548[3]), subg. in *Cylindroiulus,* 14615
Ormia (p.2578[4]) **bicornis,**.....9898
Ormiscus (p.2568[4]) **angulatus,**.....14704
solidus, ...14704

Ormoceras (p.2546[3]) † chinense (O), 16496
† kimurai (O), 16496
† manchuriense (O), 16496
† nagaoi (O), 16496
† orientale (O), 16496
† proximum (O), 16496
† taii (O), 16496
† taitzuense (O), 16496
ORMOLOMA (Pterid.)(p.2518[2]), 18615
imrayanum (*Saccoloma*), 18615
standleyi, 20789
Ormosia (Dipt.)(p.2575[4]) albertensis, 18987
auricosta, 16807
laevistyla, 16807
machidana, 16808
praecisa, 9886
townesi, 18987
Ormosia (Dicot.)(p.2523[4]) getuliana, 12013
Ormyrus punctiger, on *Diastrophus*, 9818
vaccinicola, in blueberry gall, 6461
ventricosus, in *Lactuca*, 9824
Ornamental(s). (See also *Bulbs;* and under the plant spp. used as ornamentals.)
annuals, for Iowa, 16220
book, 14180
bulbous, descriptions, culture, etc., book, 9367
cultivation from seed, book, 9365
cultivation under shade, 20697
diseases of, handbook, 19538
diseases and pests, book, 19540
Fusarium diseases of, in Greece, 352
optimum soil reaction for, 20687
propagation and culture, book, 6648
scale on, control, 20564
in southern U. S. A., book, 6634
trees and shrubs, diseases and insect pests, 5413
wild flowers of eastern U. S. A. as, 14177
Orneodes (p.2574[1]) mulciber, 4927
Orneodidae (Lepidoptera), p.2574[1]
Ornichnites (p.2591[4]) † caudatus (J), 2497
Ornithidium coccineum, Uredo ornithidii on, 14252
Ornithischia (Reptilia), p.2591[3]
Ornithodoros (p.2555[2]), antibodies in spp., nymphs as vectors of relapsing fever, 11299
coriaceus, ♀ anatomy, 9054
erraticus, hosts, 7269
as vector of *Spirochaeta hispanicum*, 6332
moubata, as vector of relapsing fever, 3941
papillipes, as vector of *Spirochaeta*, 4024
Ornithodorus. (See *Ornithodoros.*) 9057
Ornithogalum (p.2520[4]) *pyrenaicum* f. granatense (*O. g.*), 6912
tenuifolium ssp. urumovianum, 12041
Ornithology. (See also *Birds.*)
in America, 21392
Ornithomimidae (Reptilia), p.2591[3]
Ornithomimus (p.2591[3]) † asiaticus (K), 19168
† edmontonicus (K), 10111
Ornithopsyche (p.2571[3]) *anthora*, syn., 12546
Ornithorhynchidae (Mammalia), p.2594[1]
Ornithorhynchus (p.2594[1]), muscles of leg and foot in, 6995
ORNITHOSETARIA (Nemath.)(p.2536[3]), 9728
angustispiculum, from *Ceryle*, 9728
Ornithostrongylus, Strongylus quadriradiatus referred to, 21077
Ornithuric acid, synthesis in fowl and rabbit, 605
Ornix (p.2575[2]) *avellanella*, larva on *Corylus*, morph., 14794
concussa, 16918
finitimella, on *Prunus*, early stages descr., 12574
OROANASSA (Aves)(p.2591[3]), subg. of *Calherodius*, 7555
Orobanchaceae (Dicotyledones), p.2526[4]
Orobanche (p.2526[4]) *barbata* v. violacea, 18621
cyanescens, 14322
ducellieri, 20832
eximia, 14322
foetida v. kabylica, 20832
megalantha, 14322
ramosa, parasitic on tobacco and *Thielavia* on, in USSR, 17365
sinensis, 14322
variegata v. *integrisepala* f. erythrostigma, 20831
v. nepae, 20832
Orobitis (p.2568[4]) *cyaneus*, stridulating organs, 2243
OROBRACHYCOMA (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
ornata, 19008
Orocylindrus (Diplop.)(p.2548[2]), subg. in *Cylindroiulus*, 14615
Orodemnias (p.2571[2]) *pingeleri* v. bicolor, 16910
v. flava, 16910
v. immaculata, 16910
ORODEXIA (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
ornata, 19008
Oromantis (p.2556[4]), syn., 4950
OROMASIPHYA (Dipt.)(p.2580[3]) 19008
ornata, on *Baccharis*, 19008
Oroncus (p.2571[2]) secreta, 16910
Orontium, vein structure of leaf, 18648
Oropezella (p.2577[3]) abdominalis, 16811
OROPHOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), 18891
Inoceramus † *kleini* type of, 18891
† (K), tax. note, 18891
OROPHOROCERA (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
ocellaris, on *Baccharis*, 19008
Oropsylla (p.2581[2]) alaskensis, n. comb., 16950
arctomys, n. comb., 16950
idahoensis, n. comb., 16950
rupestris, n. comb., 16950
silantjewi, as vector of plague, 4024
OROSARCOPHAGA (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
ornata, 19008
Orostygia (p.2563[3]), in key, 2247
pretneri, 2247
Orotrechus (p.2562[2]) *longicornis* ssp. kalisi, 2247
Oroyo fever. (See *Bartonella bacilliformis.*)
Orphium (p.2526[1]) *frutescens*, descr., 16382
Orphnebius (p.2563[2]) congoensis, 16780
ORPHNODINA (Col.)(p.2567[2]), subg. of *Laccoptera*, 18978
Orphula (p.2557[2]) *azteca*, syn., 4950
guatemalae, syn., 4950
meridionalis, syn., 4950
Orphulella (p.2557[2]) *neglecta*, syn., 4950
orizabae, syn., 4950
tolteca, syn., 4950
ORSONJOHNSONUS (Col.)(p.2562[3]), subg. of *Pterostichus*, 21176
Ortalidae (Diptera), p.2578[2]
Orthacris (p.2557[2]) carli, 19129
escheri, 19129
nilgirensis, 19129
palnensis, 19129
Orthaea (Col.)(p.2567[3]), *Neorthaea* n. n. for, 21179
Orthaea (Dicot.)(p.2525[4]) apophysata (*Sophoclesia*), 20822
breviflora, 20822
cavendishioides, 20822
constans, 20822
hispida, 20822
Orthaga (p.2573[3]) basalis (*Pannucha*), 14796
mangiferae, on mango, 6463
semialba, 4927
trissosticha, 16912
Orthagoriscus mola, Crepidobothrium in, 9710
Orthechites (p.2526[1]) *macnabii* (*Secondatia*), 6907
Orthellia (p.2578[4]) *semilutea* (*Rypellia*), 9898
Orthemis (p.2559[4]) *concolor*, descr., 10023
ferruginea, descr., 10023
Orthezia (p.2561[4]) *urticae*, striated muscle fibers in, 2026, 2027
Ortheziopa (p.2561[4]) *reynei*, emend. descr., 16851
Orthidae (Brachiopoda), p.2538[1]
Orthilia (p.2525[3]), nomenclature, 18619
Orthis (p.2538[1]) † buttsi (*O. crasicosta*), 12293
calligramma † *orthambonites* (O), in Manchuria, 16496
† chinensis (O), 16496
v. † multistriata (O), 16496
† *crasicostata* (*O.* buttsi), 12293
† indicaeformis (Pr), 7194
† molengraaffi (Pr), 7194
† *morganiana* (*Orthotichia*), 20882
† *penniana* (*Rhipidomella*), 20882
† shensiensis (O), 16496
† *subquadrata* (Pr), notes, 16503
Orthisina (p.2538[2]) †, syn., 12293
Orthobelus (p.2561[4]) *felinus*, syn., 4826
Orthoceramus (p.2544[4]) †, *Megaloceramus* n. subg. of, 18891
† acutus (K), 18891
† enormis (K), 18891
† monstrum (K), 18891
† securiformis (K), 18891
† spectabilis (K), 18891
† turbo (K), 18891
† *unicus* (K), tax. note, 18891
Orthoceras (Moll.)(p.2546[3]) † *cyclophorum* (Pr), notes, 16503
† *damesi* (Pal), note, 20887
† dominans (Pr), 18675
† giulianense (J), 16498
gradatum v. † nudum (Pr), 18675
† liaotungense (O), 16496
ludense v. † granulatum (Pal), 20887
† magnichiense (O), 16496
† ontarioensis (D), 12084
† perrarum (J), 16498
† rectiseptatum (O), 16496
† toyamai (O), 16496
Orthocladius (p.2576[4]), larvae and pupae, 16821
Pseudorthocladius n. subg. of, 16821
overmeirensis, 16821
rusticus, 16821
virtunensis, 16821
Orthocnemus (p.2568[4]), key to spp., 14685
Orthodera (p.2556[4]) *ministralis* ssp. timoriensis, 21348
Orthoderina (p.2556[4]) fergusoniana, 21348
Orthodichlorobenzene, in locust borer control, 6494
Orthodicranum (p.2517[1]) *allorgei*, syn., 20781
Orthodontium (p.2517[2]) gaumei, 18584
pellucens, syn., dist., 11949
Orthogenesis. (See under *Evolution.*)
Orthogeomys (p.2596[1]) *grandis* annexus, 21461
Orthogonalos. (See *Orthogonalys.*)
Orthogonalys (p.2582[3]) *debilis*, type of *Satogonalos*, 4883
elongata, referred to *Satogonalos*, 4883
formosana, 4883
hagoromonis, referred to *Satogonalos*, 4883
hirasana, referred to *Satogonalos*, 4883
seyrigi, 19045
f. maculata, 19045
Orthogonioptilum (p.2571[1]) arnoldi, 19101
Orthogonius (p.2562[2]) monolophus, 16775
Ortholitha (p.2572[3]), in Corsica, 19091
peribolata ab. culoti, 19091
ab. joannisi, 19091
ORTHOLITHOIDIA (Lep.)(p.2572[3]), subg. of *Heterophleps*, 16913
Orthomnium (p.2517[2]) mexicanum, 20784
Orthomorpha (p.2548[1]) bucharensis, 2149
circofera, 18909
coarctata gigas, ♂ genitalia, 4673
filaria, 4673
hydrobiologica ssp. spinala, 4673
Orthonecroscia (p.2556[4]) oreibates, 4949
Orthopnea. (See under *Respiration, alveolar.*)
Orthopodomyia (p.2576[2]) *pulchripalpis*, instars descr., 2296
Orthoporus (p.2548[3]), notes on S. American spp., 4675
lomonti, 4675
Orthopsetta xanthostigma, Ceratomyxa in, 21031
Orthoptera, p.2556[2]. (See also *Cockroaches; Grasshoppers; Locusts;* etc.)
digestive tract, pH, 3222
as intermediate hosts of human helminths, 6203
phenology of Greece and Aegean Isls. spp., 10046
taxonomy and discussion, 16986
types in Reichsmus, Stockholm, 12601
Orthorhapha (Diptera), p.2575[2]
Orthostrophia (p.2538[1]) † dartae (S), 12293
ORTHOTCHAGRA (Aves)(p.2594[1]), 17013
senegala (*Lanius senegalus*), 17013
kalahari, 17013
Orthotetes (p.2538[3]) † agassiz (*Streptorhynchus*), 20882
cantrilli v. † lapidea (Cb), 18679
† tapajotensis (*Streptorhynchus*), 20882
Orthothetes. (See *Orthotetes.*)
ORTHOTHYLAX (Monocot.)(p.2520[3]), 18632
glaberrimus (*Philydrum glaberrimum*), 18632
Orthotichia (p.2538[2]) *derbyi* v. † nana (Pr), 18674

† **morganiana** (*Orthis*), ...20882
† **poechi** (Cb), ...20882
Ortho-toluidine test, for chlorine, technic, mechanism and factors affecting, ...11408
Orthotomus (p.2593[4]) *atrogularis* **humphreysi,** 2494
ruficeps **rubicundulus,** 19193
sepium **palliolatus,** 19192
Orthotrichaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Orthotrichum (p.2517[2]) **austrocupulatum,** 11953
Orthotylus marginalis, on fruit trees,..1519
Orthrius (p.2564[3]) **abruptepunctatus,** 12444 **kimberleyensis,** 9866
Ortygornis (p.2592[1]) *coqui* **vernayi,**..17013
Ortygospiza (p.2594[3]) *atricollis* **pallida,** 17013
Oryctanthus (p.2521[4]) **archeri,**.....4409 **lucarquensis** (*Loranthus*), ...4409
Orycteropodidae (Mammalia), p.2597[3]
Orycteropus (p.2597[3]) † **browni** (N),..7605 † **pilgrimi** (N), ...7605
Oryctes (p.2566[1]), *Eremorycetes* n. subg. of, ...18973
Macrorycetes n. subg. of,.....18973
origin and distr. of spp.,.....18973
ata, ...18973
hindenburgi, validity, ...18973
latipennis, notes on sspp.,.....18973
matthieseni, emend., ...18973
caspicus, syn., ...18973
nasicornis, notes on sspp.,.....18973
przevalskii, in Chinese Turkestan, 18973
rhinoceros, hosts and control, in Bangkok, ...1510
life hist. and control, on coconut, ...1503
zarudnyi, ...18973
Oryctolagus (p.2595[4]), erythrocyte size in, ...9559
leucocyte count in,.....9558
cuniculus, effect of introduction in Hebrides, ...10174
foetal mummies, ...17063
nucleus of lateral lemniscus in, 12097
serratus dorsalis muscle, anatomy, ...1909
Trichostrongylus in, ...15883
Oryotus (p.2563[1]), in key,.....2247
Oryx (p.2598[4]) *gazella,* habits, dist., and status, ...17051
Oryza (p.2520[1]), chromosome number, ...19297
sativa. (See also *Rice.*)
cytology of haploid,.....100
flowering time and plant height, genetic association, ...12856 12857
haploidy in, ...10294
inheritance, of flowering time, 12854
of plant height,.....12855
meiosis in haplont,.....17122
osmotic and suction pressures, season and fertilizers as affecting, ...2923
sterility in, nature and causes, 2707
triploidy in, ...103
Oryzaephilus (p.2565[2]) *mercator, Oryzaephilus* on larvae, ...16751
surinamensis, Cephalonomia on larvae, ...16751
egg production in, rate,.....762
symbiosis, with bacteria,.....12926
organs, origin and development, ...9667
Oryzias latipes, melanic pigmentation in, ...7749
Oryzoborus (p.2594[4]) *angolensis,* syn., 5024
brevirostris, syn., ...5024
Oryzomys (p.2596[2]), *Ceratophyllus* on, 7474
Mus spp. referred to,.....7629
Oryzopsis miliacea, Phomatospora on,..20759
Oryzornis oryzivora, hybrid with *Uroloncha domestica,* development of sex organs in, ...12885
Osbeckia (p.2525[1]) **koolpinyahensis,** 18622
Oscillaria, symbiosis with *Azotobacter* and *Gleocapsa,* nitrogen fixation by, ...18329
Oscillatoria (p.2511[1]), movement phenomena in, ...4353
chilkensis, ...4334
jasorvensis v. **terebriformis,**.....20769
laetevirens v. **minima,**.....4334
Oscillatoriaceae (Algae), p.2511[1]
Oscillograph, bird sound study by, 21393
cathode ray, for recording action currents, ...17632
for recording action currents, during spontaneous activity of tissue, ...10689
Oscinella (p.2578[1]) *frit,* hymenopteran parasites, ...9956
parasites, and biol. control,.....4208
galapagensis, ...21206
limitatum, type of *Rhopalopternum,* 2282
satanas, type of *Stenoprosopon,*.....2282
Oscinis (p.2578[1]) *anonyma,* type of *Monochaetoscinella,* 2282
ephippium, syn., ...2282
frit, control by culture,.....11534
frontella, type of *Conioscinella,*.....2282
pallipes, as conjunctivitis vector, mouth parts, ...1549
palposa, type of *Goniopsita,*.....2282
Oscinosoma (p.2578[1]), key to spp.,...2292
badia, redescr., ...2292
diversipes, ...2292
flavoapicalis, ...2292
frit, effect on barley,.....20585
huttoni, ...2292
neozealandica, ...2292
similis, in turnips,.....14083
speighti, ...2292
uahukae, ...16825
OSCULIUS † (Coel.)(p.2533[2]), subg. of *Favosites,* 18675
Osier(s). (See *Salix; Willows.*)
OSIUM † (Coel.)(p.2533[4]), ...18675
† **importans** (Pr), ...18675
Oslerus (p.2536[2]), in Malay tiger,...21075
status, ...16678
Osmanthus (p.2526[1]) *americana* (*Amarolea*), ...12044
pedunculatus, ...20805
wilsonii, ...1754
Osmia (p.2584[4]) *atrocoerulea,* syn.,....4846
calviniae, ...2326
liogastra, ...12513
mediorufa, ...2326
ogilviae, ...2331
ornatula, ...2327
orthodonta, ...2326
pallicornis, in Spain,.....7376
panzeri, syn., ...4846
reginae, ...2331
rhodognatha, ...2331
Osmoderma scabra, Nyctotherus in,...12241
Osmometer(s), copper ferrocyanide, electric current as affecting,....17525 .....17526, 17529
Krogh's, modified, for detn. of colloid osmotic pressure of biological fluids, ...10687
preparation of membranes for,...488
Osmorrhiza, Puccinia on,.....20750
Osmosis. (See also *Absorption; Dialysis; Diffusion; Membrane; Osmotic pressure; Permeability; Plasmolysis; Swelling; Ultrafiltration; Water, absorption.*)
in *Caudina,* 476
between cells and solutions containing penetrating and non-penetrating solutes, relation to permeability ratio. 19632
effect on color changes in iridocytes of squirrel fish, ...18739
into egg of annelid, factors affecting, ...19634
electro-, colloid osmotic pressure and, ...10590
in fragments of *Arbacia* eggs,.....475
as influenced by hydrophilic and hydrophobic colloids, ...19645
in medusae, ...463
from roots, as influenced by CO_2 equilibrium, wheat, ...13045
measurement, ...19602
in seedlings, cytoplasmic inheritance, ...17163
in trout eggs, relation to permeability, ...469
work done by, in salivary secretion, ...8333
Osmotic pressure. (See also *Osmometer; Osmosis; Salinity; Suction force.*)
of blood. (See under *Blood.*)
of blood serum with added solutes, comparison with calculated values, ...19786
of body fluids as related to osmotic pressure of blood,....5556, 5557
changes in medium, effect on swelling and on dilution of body fluids in marine animals, ...622
on swelling and O consumption of marine invertebrates, ..693
Osmotic pressure (*continued*)
colloidal, in biological fluids,.....10592
of blood and tissues,.....19738
of body fluids,.....17522
detn., apparatus and method,..10687
criteria of accuracy in,.....488
in serum and plasma,.....17528
in small quantities of fluid,..5516
light as affecting,.....13094
of purified gum arabic,.....10590
detn., studies on porous disc method, ...2981
effect on production of colored granules in bacteria by dyes,.....18349
on sugar decomposition by bacteria, ...14077
of erythrocytes, as influenced by sucrose solutions, ...19754
of evergreens, rôle in winter hardiness, ...404
in filaments of Urticaceae,.....19570
gradients, in plants, relation to translocation, ...19591
in rice tissues, as influenced by season and fertilizers, ...2923
of hemolymph of *Mesidotea entomon* as related to composition of sea water, ...3069
hypertonic solutions, effect on O consumption of grasshopper egg, ...8166
in *Morus* leaves, as influenced by season of the year,.....7949
in muscle cells, during fatigue,...17906
in phloem of *Fraxinus,* relation to translocation, ...19592
of plant cells,.....2901
nature and extent of forces,.....2928
of plant saps, relation to hardiness, 402 2945
of plant tissues, daily and seasonal fluctuations, ...7945
relation to translocation,.....2905
of proteins in urea solutions,.....2983
of protein solutions, electrolytes as affecting, ...19629
relation to latex flow, in *Hevea,*...19600
rôle in parasitism of *Cuscuta,*....10473
of seed extracts, substances responsible for, ...15166
of shade plants, daily fluctuations, 229
in solutions, relation to vapor pressure and specific gravity,.....15167
of succulents, ...5440
of wheat, effect on winter hardiness. 11675
in yolk and white of hen's egg, 464, 473 .....479, 480, 481, 487
Osmunda (p.2518[3]), vacuoles in meristem, ...19308
regalis, induced apospory in, cytology of, ...5180
† (N) in Spain,.....6964
Osmundaceae (Pteridophyta), p.2518[3]
OSMUNDOPSIS † (Pterid.)(p.2518[3]), 6966
† **plectrophora** (J), ...6966
Osmylidae (Neuroptera), p.2558[2]
Osmylus (p.2558[2]), chromosomes,.....144
Osorius (p.2563[3]) **bequaerti,**.....16780
congoanus, ...16780
dentifrons, ...21171
katompeanus, ...16780
paradoxifrons, ...16780
Osphilia (p.2568[4]) **fallaciosa,**.....16791
tristigma, ...16791
Osphiliades (p.2568[4]) **longirostris,**...16791
scapularis, ...16791
Osphranticum, coinhabitant of burrowing crayfish, ...15050
Osphronemidae (Pisces), p.2588[1]
Osphya (p.2565[4]) **rufa,**.....21180
Ossaea (p.2525[1]) **buchtieni,**.....11970
Ossification. (See *Bone, formation; Calcification.*)
Ostedes (p.2566[4]), *Driopea albosparsa* and *D. nigrosparsa* referred to,.....21180
nubila, ...9863
Osteitis, deformans, as affected by adrenal cortex hormone,.....5663
review and case reports,.....20140
fibrosa, in hyperparathyroidism, 13713
Osteoblast. (See under *Bone.*)
Osteoblepharon (p.2591[2]), syn.,.....19183
Osteochilus (p.2587[1]) **prosemion,**....21363
Osteochondritis dissecans, production by subchondral electrocoagulation of epiphysis, ...11202

Osteodystrophy, fibrous, of bony labyrinth, vigantol as inducing,..5989
in hyperparathyroidism, ...13713
Osteogenesis. (See *Bone, formation.*)
imperfecta, pathogenesis, ...962
infantilis, case report,.....4576
Osteoglossidae (Pisces), p.2586[2]
Osteolaemus (p.2591[2]), syn.,.....19183
Osteolepidae (Pisces), p.2585[4]
Osteology. (See *Bone; Skeleton.*)
Osteomalacia, in cattle,.....20259
Osteomeles (p.2523[2]) *schwerinae* multijuga, ...6868
Osteomyelitis, bacillosa bubalorum, in buffaloes, book, ...13778
localization of injected bacteria in bone, ...985
maggots in treatment,.....18194
Ostertagia (p.2536[1]), in lambs, exp. infestation, ...1233
Trichostrongylus callis restored to, ...21077
böhmi, from *Rupicapra* and *Capreolus*, ...2083
circumcincta, in goat, Palestine,..13931
hosts, in *Cyprus*,.....13930
descr. notes, ...2083
life hist. and control in lambs, 8910
in *Ovis*, ...18856
marshalli, from *Rupicapra*, descr. notes, ...2083
occidentalis, from *Rupicapra*, descr. notes, ...2083
ostertagi, from *Rupicapra*, descr. notes, ...2083
pinnata, in *Ovis*,.....18856
trifurcata, from *Rupicapra*, descr. notes, ...2083
Ostiolum (p.2534[4]) *confusus*, syn.,...13907
oxyorchis, structure, syn., and life hist., ...13907
Ostodolepis † *brevispinatus* (Pr), skull, evolution, ...1912
Ostoma (p.2565[2]) *grossa* v. discithorax, ...21181
Ostomidae (Coleoptera), p.2565[2]
Ostraciidae (Pisces), p.2589[4]
Ostracion (p.2589[4]), scutes,.....12629
Ostracoberycidae (Pisces), p.2588[2]
OSTRACOBERYX (Pisc.)(p.2588[1]), 14835
dorygenys, ...14835
Ostracoda (Crustacea), p.2549[1]
Ostracodinium (p.2531[3]), contractile vacuole, ...14528
OSTRACODINIUM (Prot.)(p.2531[2]), subg. of *Diplodinium*, ...4602
Ostracophori, p.2585[1]
Ostrea (p.2545[2]). (See also *Oyster.*)
Balanus on shell,.....2173
ciliated epithelium, coordinating mechanisms, ...15430
† *aschersoni* (E), from India,.....7235
circumpicta, blood conc. as affected by fresh water environment,...3104
cardiac nerves in, ...3443
denselamellosa, apparatus for collecting spats, ...7232
dichotoma v. † bassae (K),.....16495
edulis, heart origin and conduction of beat, ...5871
prismatic layer, ...9783
relation to environment,.....7219
sex change in, factors affecting, 17821
unspawned ova in, fate of,.....17821
† erici (N), ...21109
gigas, cross fertilized by *O. virginica*, ...2116
early embryology, ...9665
† grandicardinalis (E), ...7235
† *haitensis* (Ter), descr.,.....16725
† haleyi (E), ...12312
iredalei, ...2113
† *lunaris* (N), syn.,.....16716
lurida, shell movements,.....2122
malabonensis, ...2113
orientalis r. † africana (K),.....14385
† *robusta* (K), distr. note,.....12303
† *soleniscus* (K), notes,.....21126
† stoliczkai (K), ...12303
† talpur (E), ...7235
† tamiamiensis (N), ...16501
ssp. † monroensis (N), ...16501
virginica, cross fertilized by *O. gigas*, ...2116
histological changes in gonads, 4581
pH and buffer capacity of liquor, ...19760
sex reversal in,.....9772
shell movements, ...2122
Ostreidae (Mollusca), p.2545[2]
Ostreobdella (p.2538[3]) *kakibir*, descr., 4643
Ostrich. (See also *Struthio.*)
and allies, phylogeny,.....14874
Ostrya (p.2521[3]) † oregoniana (E),..18658
virginiana, Haploptilia on,.....14797
Ostwald, Wilhelm, philosophical views, controverted, ...17073
Oswaldocruzia (p.2536[1]), spp. descr. from amphibians, ...9720
malayana, from *Heosemys*,.....9721
Otaria (p.2597[2]) *byronia, Uncinaria* in, ...16672
stelleri, rectus abdominis muscle in, 6992
Otariidae (Mammalia), p.2597[2]
Oterophloeus (p.2565[3]) alveatus,.....7318
OTHINOSCOLEX (Platyh.) (p.2535[3]), ...16670
lenha, in *Platystomatichthys*,.....16670
myzofer, in *Platystomatichthys*,...16670
Othonnopsis (p.2527[4]) *maroccana* (*Hertia*), ...20831
Othyphantes (p.2594[3]) *reichenowi*, incidence in Tanganyika, ...14891
Otic vesicle. (See *Ear, vesicle.*)
Otididae (Aves), p.2592[2]
Otidocephalus (p.2568[4]) lineata (*Cycotida*), ...7309
vittatus, syn., ...7309
Otidognathus (p.2568[4]) maculipennis, 9880
Otiorhynchus (p.2568[4]), control by rook, ...10155
key to sexes of *ligustici* group, 4789
asper, ...4789
brutius, validity, ...4788
comes, ...4789
concors, ...4789
ab. stenopterus, ...4789
convexiusculus, ...4789
cribricollis, bionomics, in Australia, ...20558
debilicornis, ...4789
depressipennis, ...4789
griseolus, ...4789
ab. dubiosus, ...4789
hickeri, ...7317
ligustici, eaten by *Corvus*,.....14908
v. brachypterus, ...4789
v. incertus, ...4789
v. *ledereri* ab. muticus,.....4789
mancinii, ...4789
perdix v. eugubinus,.....4788
pindicus, ...4789
polonicus, ...4789
roubali, ...7317
similis, ...4789
subaequivestis, ...4789
subcontractus, ...4789
subrotundatus v. brevicollis,.....4789
v. cinerascens, ...4789
v. tauricus, ...4789
subseriatus (*O. adriaticus*),.....4789
thalassinus v. sanctus,.....4788
turbator, ...4789
vicarius, ...4789
Otiorrhynchus. (See *Otiorhynchus.*)
Otis melanogaster, Oxyspirura in,....21076
Otitis, external, *Bacillus pyogenes* in, in tropics, ...20409
immunization to, with autogenous vaccines, ...20409
media, acute, pneumococcus types causing, ...15946
lipoid deposits in, histopathology, ...18009
in rats, etiology and portal of entry, ...9001
Proteus para-americanus from pus of case, serological and vaccine relations, ...20539
Otocolobus (p.2597[2]) *manul ferrugineus*, in Armenia, ...6922
Otocompsa (p.2593[3]) *jocosa* abuensis, 19219
jocosa, Diplotriaena from,.....12272
provincialis, ...19219
Otocoris (p.2593[2]) *alpestris* lamprochroma, ...17012
Otocryptops (p.2548[4]) *ferrugineus*, in Costa Rica, ...2148
ssp. *ferrugineus* v. ferrugineus,..14608
Otocyst. (See *Ear, vesicle.*)
Otolith(s). (See also *Statocysts.*)
of eels, from Tunisia,.....14837
zone formation in,.....21364
Otolithes, Pterotolithus n. subg. of,..16960
Otolithidae (Pisces), p.2588[3]
OTOLITHOIDES (Pisc.)(p.2588[3]),..16960
biauritus (*Otolithus*), ...16960
brunneus (*Otolithus*), ...16960
microdon (*Otolithus*), ...16960
siamensis, ...21368
Otolithus (p.2586[1]; 2586[4]; 2587[4]; 2588[1]; 2588[2]; 2588[3]), n. spp. from Tertiary, of England, ...16961
of New Zealand,.....16962
† altus (E), ...16961
† attenuatus (E), ...16961
† *bartonensis* (Berycidarum), descr., ...16961
† bartonensis (Congridarum), ...16961
biauritus (*Otolithoides*), ...16960
brunneus (*Otolithoides*), ...16960
† carinatus (E), ...16962
† dilatus (E), ...16961
† eocenicus (E), ...16961
† furcatus (E), ...16961
† latisulcatus (N), ...16962
microdon (*Otolithoides*), ...16960
† mysticus (E), ...16962
† orbicularis (N), ...16962
† otapiriensis (E), ...16962
† ovatus (E), ...16961
† *pantanelli* (E), descr.,.....16961
† serratus (N), ...16962
† sigmoidalis (E, N),.....16962
† websteri (E), ...16961
Otomesostoma (p.2534[2]) *auditivum*, zoogeogr., ...16667
Otomys angoniensis, Ctenophithalmus on, 7475
congoniensis, Ctenophthalmus on,...7475
tropicalis, blood parasites,.....16652
Otopoma (p.2541[4]) *ganalensis*, descr.,..7211
guillaini, descr., ...7211
luxurians, descr., ...7211
naticopsis, radula descr.,.....7211
perrieri, descr., ...7211
v. *revoili*, descr.,.....7211
Otosclerosis, auditory nerve lesions and, ...3555
effect on blood Ca, P, and cholesterol, ...3626
hereditary transmission of blood groups and, ...13871
inheritance, ...12896
osteodystrophy fibrosis of bony labyrinth and, vigantol as inducing,..5989
Otospermophilus (p.2596[1]) *grammurus*, color adaptation, ...5075
Otosphinctes (p.2547[2]) † jacki (J),....4668
† rota (*Perisphinctes*), ...4668
† rotiformis (J), ...4668
Otostigmidae (Myriopoda), p.2548[4]
Otostigmus (p.2548[4]) *troglodytes* ssp. intercessor, ...14608
OTOSTRONGYLUS (Nemat.)(p.2536[2]), ...21074
circumlitus (*Strongylus*), in *Phoca*, 21074
Ototetradrilus (p.2563[4]) bivittatus,..16796
testaceicornis, ...16796
Ototylomys (p.2596[2]), tax. hist.,.....7630
Otozamites (p.2519[1]) † *nilssoni* (*Drepanozamites*), ...6966
† *parallelus* (J), from India,.....9525
Otter. (See also *Lutra.*)
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,.....6987
status in Japan,.....12719
Otus (p.2592[3]) *asio asio*, intermediate host of *Physocephalus*, ...7585
naevius, food, ...12689
scops, food habits,.....10116
senegalensis, in Somaliland,.....17015
vermiculatus napensis (*O. guatemalae n.*), ...5024
roraimae (*Scops r.*),.....5024
Ouabain, dosage and toxicity,.....889
effect on diphtheritic toxemia,.....897
Oudneya (p.2522[4]) *africana*, wood anatomy, ...6947
Ougeinia dalbergioides, Cenocoelius on, 2364
Exocentrus from, ...7291
Ousilusa (p.2563[2]) *crassicornis*, ♂ descr., ...21171
Ovalbumin. (See *Albumin, egg.*)
Ovary (animal). (See also *Corpus luteum; Egg; Gonad; Ovulation;* also such related subjects as *Menstruation; Estrus;* etc.)
ablation. (See also *Castration.*)
effect on:
blood volume, ...10831
body fat distribution,.....13288
breaking strength of healing fractured fibulae, in rats, 16555
erythrocyte count and size, fowl, ...5762
glycogen content of heart muscle, ...8421

Ovary (animal) (*continued*)
ablation (*continued*)
effect on (*continued*)
lactation after anterior-pituitary-extract injection, ...13467
mammary gland development during pseudo-pregnancy, ...10867
ovary of parabiont, in rats,..19992
partner in parabiosis,.....8369
pregnancy, ...5736
sex cycle in parabiotic rats,...5725
spontaneous activity of uterus, ...13441
thymus involution in fowl,....3254
tumor growth,.....15682, 20204
uterine response to placental extract, ...5668
estrus as produced by vitamin E after, ...19991
left, effect on reproduction, in fowl, ...13456
partial, effect on estrus cycle, in rat, ...17763
on fecundity, in fowl,.....8416
activity, rôle in seasonal variations in plumage in duck,.....5672
anatomy in garpike (*Lepidosteus*), 1911
changes with pregnancy, in viviparous teleost, ...9636
characters linked with twin generation, ...13473
chromaffin cells, origin and interpretation, in man,.....16541
cyst, chemistry of fluid,.....13696
effect on blood cholesterol,.....3633
fluid, hormonal content,.....19913
degeneration, testes development in ♀ after as affecting sex characteristics, ...5769
development, as influenced by:
anterior pituitary extract in rat, ...5770
oestrin, ...13377
pineal implants, ...728
of human, from birth to maturity and somatic origin of germ cells in, ...4485
egg development and relations in, sea urchin, ...18798
extract, corporin, effect on milk secretion, ...8432
emmenin, chemistry of action,...5668
as identical with theelol,....19899
estrin, accuracy of assay methods, ...5655
in blood, pregnancy diagnosis in mares, ...13448
in blood and urine, in toxemias of pregnancy, ...8374
chemistry, ...13380, 19728
chemistry and biological assay, review, ...19945
conversion of trihydroxyoestrin into ketohydroxyoestrin, mechanism, ...19728
effect on:
conception and pregnancy, in guinea pig, ...17816
development of ovary,....13377
lactation, ...10911
ovary, pituitary and thyroid when injected continuously, ...5768
pregnancy, ...17809
pseudo-pregnancy, ...8403
response of ovariectomized mice to follutein and antuitrin S, ...3245
response of uterus to anterior pituitary extract, ..13386
to pituitrin administration, ...5774
testis, ...10866
uterine bleeding, after spinal cord transection, in monkeys, ...17828
uterine motility after pituitary ablation, ...10903
vaginal epithelium, in rodents, ...17778
zygospore formation in *Rhizopus*, ...15185
excretion, in acne,.....15721
in fetus, horse,.....19905
not present in dermoid cysts, 17725
oils as vehicles for,.....8043
preparation of crystalline form, ...13375

Ovary (animal) (*continued*)
extract (*continued*)
estrin (*continued*)
uterine endometrial hyperplasia as produced by, ...5671
estrus-producing, standardization, ...19964
effect on:
blood calcium and cholesterol, ...19953
creatin excretion in old age, 8190
excised uterus, ...3279
Infusoria, ...18809
labyrinthine reflexes, ...13540
ovary growth, ...8356
oxygen consumption of bacteria, 738
reproduction in hyacinths,..15187
tumor transplants, ...18097
female sex, bioassay,.....13392
in capon feces and ox urine,..5754
effect on:
pigment of plumage, fowl,..8355
plumage and genitalia in ♂ and ♀ fowl, age as affecting, ...5738
secondary sex characters in fowl, ...5746
preparation and properties, book, ...709
follicular, function in labor,..17834
oestrogenic activity as affected by desiccation, ...5678
folliculin effect on:
fat of liver,.....10879
glycogenolysis, ...5757
ovarian transplants, ...19896
plumage in pigeon,.....5788
as modifying effect of insulin and adrenalin on blood sugar, ...10826
from urine of pregnant mares, extraction method for,...5752
luteal, effect on:
development of *Artemia salina*, ...5679
♀ genitalia, rabbit,.....3249
response of pregnant uterus to posterior pituitary extract, ...5758
response of uterus to anterior pituitary extract, 13386
response of uterus to pituitrin, ...5774
vaginal epithelium, ...13463
in rodents, ...17778
functions, ...19913
as preventing abortion after ovary ablation, ...5736
progestin, standardization, ...3278
purification, and conc. relaxative action, ...3251
studies, ...3249
menformon, concentration effect ratio, ...17773
ovarmina, potency, ...5885
progynon, effect on:
hair growth and erythrocyte count, ...19938
oviduct, in fish,.....17768
response to parathyroid ablation, ...13384
sarcoma growth, ...1029
progynon and proviron, effect on creatine excretion, ...8190
prolonged injections, precancerous change in cervix and,...18006
theelin, effect on:
feather coloration, as affected by genetic factors, ...8350
milk secretion, ...8432
oestrus, ...5685
parathyroid tetany, ...17777
pregnancy, ...17809
uterine bleeding, after spinal cord transection, in monkeys, ...17828
weights of pituitary, adrenal and thyroid, ...19941
in follicles and corpora lutea of ovary, in monkey,...17763
review, ...761
theelol, constitution and purification, ...13379
effect on:
parathyroid tetany, ...17777
weights of pituitary, adrenal and thyroid, ...19940
trihydroxy-oestrin as identical with, ...19899

Ovary (animal) (*continued*)
fetal, development and hormonal content, in horse, ...19905
follicles, degeneration in ducks,...4275
physiological atresia in dogs,..13777
formation of egg proteins in, hen, 15337
of grasshopper, histogenesis,....21014
growth, anterior pituitary and sex hormones as affecting,.....8356
stimulation by hormones as affected by rate of administration, ...10830
histology in cock feathered ♀ pheasants and histogenesis of right gonad in hens, ...7077
hormone, effect on genital apparatus and mammary gland, guinea pigs, ...8343
on spurs in fowl,.....8366
of monkey, ...5493
of Hymenoptera, comp. anat.,.....7382
as influenced by:
adrenal cortex extract,.....19950
amniotic fluid and fetal urine,...5687
anterior pituitary,..728, 5720, 7021 ..... 13386, 17775
after pituitary ablation,..5702, 5789
placental extracts as affecting, ...17763
anterior pituitary implant,.....5721
blood of pregnancy and anterior pituitary extracts, ...19911
CO poisoning, ...5915
chromatophore activator from crustaceans, ...5747
induced sterility, in rat,.....17812
insulin, rat, ...19949
insulin and pregnancy urine,...5755
morphine, ...13628
normal urine extracts, mouse,...8349
oestrin injected continuously,...5768
parabiotic union with castrate, rats, ...19921
pituitary ablation, rabbit,.....13376
salamander, ...13372
Xenopus, ...5727
pituitary implants, frog,.....5790
placenta and hydatidiform mole transplant, ...13385
placental extract after hypophysectomy, ...3269
posterior pituitary, young guinea pigs, ...5689
pregnancy urine, ...5778
after hypophysectomy, ...3264
injected into graafian follicle, 5709
mice, ...710, 8429
after pituitary ablation,.....3264
prolan, ...5702, 5789
sex cycle in sheep,.....8427
spayed parabiont, in rats,.....19992
sympathetic nervous system, rabbit, ...17820
thymus, ...17780
uterine fibromyoma, ...18028
vitamin C lack, guinea-pigs,...19869
innervation, histology, ...1946
interstitial cells, histogenesis in human, ...7059
physiological atresia in dogs,..13777
in lactation, anterior pituitary and, 8370
lead orthophosphate deposition in fowl, ...13568
lipids in, nature,.....13451
mosquito, activation by blood meal, ...21217
multiple, as affecting oestrus in mice, ...10916
paired, in hawks,.....1914
physiology, hormonal control, etc., 761
relation to development of secondary sex characters, ...4579
response to sperm injection, rat,..19983
reticulo-endotheliosis with histiocytic leucemia in infant,.....5949
rôle in thallium alopecia,.....13573
thecal luteinization as affected by anterior-pituitary-like hormone, ...13469
transplants, degeneration and regeneration, in toad,.....739
effect on:
glutathione in blood of castrated cock, ...8399
lactation in castrated male guinea pig after pituitary extract injection, ...10898
mammary pigmentation, ...3265
sex characters in castrated and normal male, ...5722

Ovary (animal) (*continued*)
transplants (*continued*)
effect on (*continued*)
sex reversal in *Amblystoma punctatum*, ...10837
thymus involution in male fowl, ...3254
folliculin as affecting,.....19896
homo- and heterosexual, in toad, 739
lactation as caused by, in male guinea-pig, ...17763
oogenesis in, in toad,.....739
tumor, Brenner, histopathology and types, ...18050
pathology, ...11172
effect on blood cholesterol,.....3633
on secondary sex characters, 5737 11176
occurrence of several types simultaneously, ...18010
with sex reversal, review,.....955
weight, as influenced by anterior pituitary extract and pregnancy urine, ... 8357, 17985
x-ray effect on, and sterility from irradiation, ...526
Ovary, plant. (See *Carpel; Gynoecium; Ovule; Pistil.*)
Ovibos (p.2598[4]) *moschatus*, in Canada, conservation, ...21453
Oviduct, cilia in, movement in reptiles, ...10377
endometriosis after wound repair,..996
epithelium as affected by estrus,..8438
formation of egg proteins in, hen, 15337
Golgi apparatus in epithelial and connective tissue cells, cyclical changes in rat, ...9575
as influenced by drugs, skate,....17991
by female sex hormones, in fish, 17768
migration of leucocytes through mucosa in bats, ...4468
ovum movement through, as affected by hormones of anterior pituitary and urine of pregnancy,..13474
peristalsis, potential differences as measure in pigs,.....17813
resection, effect on formation of eggs, in hens, ...17803
significance of accessory passages in, ...10891
Ovinia. (See *Variola, ovina.*)
Oviposition, after double copulation, in *Lasiocampa* (Lep.), ...19394
factors determining in *Planaria*,...4624
inheritance of acquired food acceptance for, *Drosophila*, ...5252
Ovis (p.2598[4]). (See also *Sheep.*)
bony labyrinth structure,.....16512
rectus abdominis muscle in,....6992
ammon, post-Pleistocene distr., Siberia, ...14937
aries, arteries of cerebellum in,....9542
glands of orbit, evolution in mammals, ...14406
helminths in, in Siberia,.....6191
muscle insertion areas, effect on shape of mandible, ...1899
nematodes in, ...2085
in Kenya, ...18856
nerve cells, age changes in,.....1935
omentum, ...18698
Spiculocaulus in, ...16677
Synthetocaulus in, ...16677
astore, three coats,.....7601
canadensis sierrae, in glacier, California, ...21473(p.2503)
musimon, *Haemaphysalis* on,.....4726
orientalis cycloceros, Protozoa in,..4602
tragelaphus, serratus dorsalis muscle, anatomy, ...1909
Ovoides (p.2589[4]) *aerostaticus* otteri, 10088
Ovolecithin, injectable, preparation, 3465
Ovulation. (See also *Corpus luteum; Eggs; Estrus; Menstruation; Ovary; Pregnancy.*)
coitus as stimulus for, in rabbit, 17817
effect on blood Ca,.....5728
induction by anterior pituitary of male and female rats, comparison, ...17763
as influenced by:
anterior pituitary, ...732
antuitrin-S, in amphibians,....10844
cutting of cervical sympathetic trunks, in rabbits, ...17815
gonad stimulating hormone during anestrus in ewe,.....10873
pituitary ablation,.....10881, 13485
prolan after pituitary ablation,..5789
sex cycle in sheep,.....8427
vitamin D excess,.....3115
menstruation as related to, in man, ...16540
time, in oestrous cycle of dog,....9571
Ovule(s). (See also *Carpel; Embryo sac; Embryogeny; Gametophyte; Gynoecium; Pistil; Seed.*)
degeneration, in *Albizzia*,.....12061
development, in angiosperms,....20847
in *Brassica*, ...1851
in *Nepenthes*, ...18656
nucellus, development in apple,...5194
pollen tube entrance in cotton,...12045
Ovum(a). (See *Egg; Embryo.*)
Owenia (p.2537[3]) *fusiformis*, larva development, ...16628
regeneration of post. end,.....16622
Oweniidae (Annelida), p.2537[3]
Owenites (p.2547[2]) † carpenteri (Tr), 7233
† zitteli (Tr), ...7233
Owl(s). (See also *Strigiformes.*)
extermination, plea against,.....10163
in Germany, food of,.....17038
life hist. and economic importance, ...10116
metabolism, diurnal variations,...8180
energy, ...3108, 3109
prey of, ...14923
Ox(en). (See *Cattle.*)
Ox warble fly. (See also *Hypoderma bovis.*)
control experiments, ...11585
Oxacis (p.2564[3]) lineatithorax,.....21180
unimaculata, ...21180
v. trinotata, ...21180
Oxaea (p.2584[4]) *flavescens*, in Argentina, ...12508
Oxalacetic ester, reduction to malic acid by yeast, ...13062
Oxalate, of cholesterol, hydrolysis, intestinal, ...10787
effect on carbohydrate metabolism, ...8214
calcium, in anther of *Dcherainia*,..20843
precipitation, relation to precipitin-reaction, ...17504
in seed coats, changes during ripening, ...19549
sodium, effect on plasma Ca and P after thyroparathyroidectomy,..11113
Oxalic acid, of blood, content as affected by diabetes, and glucose administration, ...8101
occurrence in coffee plant,.....435
production from uronic acid by *Aspergillus*, ...5463
in urine after drinking glycol solutions, rat, ...20091
Oxalidaceae (Dicotyledones), p.2523[4]
Oxalis (p.2523[4]), *Exelastis* on,.....19099
phyllode structure, ...6943
acetosella, water economy,.....229
cajalbanensis, ...20826
corniculata v *atropurpurea* (*Xanthoxalis c.* v. a.), ...20813
tuberosa, photoperiodism,.....13037
Oxarthrius (p.2563[3]) attaphilus, myrmecophile, ...21168
Oxathres (p.2566[4]) sparsus,.....18964
Oxidation(s). (See also *Metabolism; Respiration, plant.*)
of acetylcholine in tissues,.....5596
auto-, of fatty acids, catalysis,..13143
beta and gamma, of oleic acid in vitro and in vivo, copper as affecting, ...541
biological, recent studies, book,...449
of body fat, respiratory quotient, and calorie value of 1 liter of O, 639
in cells, chondriome and nucleolus as center, ...7977
of cholesterol, ultraviolet as affecting, ...13130
of cysteine with iodine,.....10678
of cystine by iodine,.....17633
by cytoplasm, ...536
delta, of fatty acids in perfused liver, ...641
effect on bacteriostatic action of peptones, ...11502
on chromogenic activity of cod liver oil, ...5628
of eggplant fruit, materials causing, ...19586
electrical vs. mitogenetic effects,..525
by enzymes, mechanism,.....10566
of epinephrine, amino acids as affecting, ...3283
of fat in milk by sunlight,.....8157
Oxidation (*continued*)
of frozen fruits and vegetables, methods of controlling, ...2947
of glucose, as source of mitogenetic rays, ...287
of hemoglobin by ferricyanide,..13149
of hydrogen and hydrocarbons, by bacteria, ...11522
inorganic, as source of mitogenetic rays, ...15203
in malignant tumor, proteolysis as related to, ...6023
mechanism, and rôle of enzymes in, book, ...8029
of methylglyoxal by molecular O, in presence of tannic acid,..17604
omega, of fats,.....10706
photochemical. (See also *Photodynamic action.*)
of photoerythrin, relation to photosynthesis in *gigartina*,..17466
of pyrethrum, effect on toxicity,..20620
reaction of tissue cholesterol, Nadi reaction as, ...19664
reduction. (See also *Reduction.*)
in bacterial denitrification, book, 8025
bacterial growth in relation to,..4109
in biological systems, review,..19715
of 2,3-butylene glycol-acetyl-methylcarbinol system by *Aerobacter*, ...20513
differential, in sexes of Sporozoa, 137
effect on bacteriostatic action of dyes, ...20525
of glutathione, iron compounds, alcohol, and cyanide as affecting, ...19681
in liver tissue, factors affecting, 19709
indicators. (See under *Indicators.*)
intracellular zones, salivary glands of *Chironomus* larvae, ...19710
metal action on Endo agar in relation to, ...18300
Nadi reaction, relation to affinity of tissues for Hb,.....3096
of pigment from *Halla parthenopea*, ...19708
potentials, in anaerobic *Amoeba*, 13142
of *Arbacia* egg,.....451
of *Bacillus coli communis* cultures, as influenced by bacteriophage, ...1277
of *Bacillus dysenteriae*, as influenced by bacteriophage, ...1276
in bacteria, detn. in cultures and metabolic significance, 16076
in blood, as affected by x-ray, in tumor patients. 17597
book, ...8027
of Cheddar cheese, effect on bacteriology of ripening,....9096
coupled, of lactate-enzyme-pyruvate system, ...19705
in cultures of *Staphylococcus aureus*, mechanism, ...1463
detn., apparatus, ...17600
in bacterial cultures, electron tube potentiometer for, ...543
review and description of new apparatus, ...8025
in blood, ...17597
by viologen indicators,...17602
effect on bacterial growth,..20530
of *Equisetum* spores, related to sexuality, ...19613
of hemoglobin-methemoglobin system, ...5547
homogentisic acid, ...8026
of liver, as influenced by phlorizin and phosphorus, ...10700
measurement and applications, 537
of *Micrococcus lysodeikticus*, as influenced by lysozyme,..11264
of milk, light as affecting,...8157 13145
of plant juices, relation to vitamin C content, ...10737
reference point for,.....17605
of regenerating tissue of Axolotyl limb, ...19711
relation to chlorination,.....4031
rôle in growth, relation to effect of SH group, ...8259
of staphylococci, as influenced by bacteriophage, ...4124
of three new redox indicators, 3051

Oxidation (*continued*)
reduction (*continued*)
potentials (*continued*)
of tissues, detn. method and factors affecting, rat and porpoise, ...19714
of vitamin C,....19847
of prodigiosin, ...18365
pyocyanine in relation to,....4159
pyocyanine reversibility in,....1466
in respiration of *Aspergillus*,...13049
review, ...19620
in skin, relation to glutathione content, ...19706
in tissue, inhibition by CO,....8028
rôle of cholesterol in,....10703
of sulphydryl compounds, with H_2O_2, ...17603
as influenced by heavy metals, 539 540
by Fe, Cu, and pH,....13148
of unsaturated fats of subcutaneous tissue, factors affecting,....19713
of vitamin A, as influenced by solvent, in vitro, ...19853
Oxus (p.2555[2]) **orientalis**,....16755
Oxya chinensis, Scelio from,....12541
Oxyambulyx (p.2570[4]) **bakeri**,....19071
citrona, syn., ...19071
tenimberi, ...19071
Oxybaphus (p.2522[1]), tapetal mitoses, 5158
Oxybelus (p.2584[2]) *bipunctatus*, life hist. notes, ...14749
Oxycarenus (p.2560[2]), interspecific hybrid, ...2302
castaneus, ...2302
Oxycephala (p.2567[3]) **corporaali**, on *Pandanus*, ...12449
Oxycephalidae (Crustacea), p.2551[2]
OXYCERAMUS † (Moll.) (p.2544[4]), 18891
Inoceramus † *schöndorfi* type of,..18891
Oxycetonia (p.2566[1]) *jucunda*, in Formosa, ...9856
Oxycirrhites (p.2588[3]) **morrisi**,....14835
Oxycoccus (p.2525[4]) † (Pl), New Hampshire, ...4446
Oxycoryphus (p.2557[2]) *zapotecus*, syn., 4950
Oxydactylon (p.2548[2]), key to forms, 18909
hamuligerum ssp. **brembanum**,....18909
Oxyderes (p.2568[1]) *cyrtus* ssp. **modicus**, ...18961
homalis, ...18961
nasutus, ...18961
Oxydexiops (p.2579[2]), syn.,....9898
uramyoides (*Urodexia*), ...9898
Oxydiscus (p.2541[2]) † **planulatus** (O), 16496
OXYEPALPUS (Dipt.)(p.2580[3]), ..19008
brasiliensis, ...19008
Oxyepoecus (p.2583[2]) *bruchi* (*Mitara*), 16884
Oxygen. (See also *Aeration; Air; Atmosphere; Oxidation; Ventilation.*)
absorption, by roots, as influenced by light, ...7969
in soils, detn., ...1454
through skin, frogs,....17755
in blood. (See under *Blood; Hemoglobin.*)
consumption. (See *Metabolism (respiratory and energy)* and *(tissue and cellular); Respiration (plant).*)
detn., combustion method,....15302
in gas mixtures,....15299
by indigo-white method, in photosynthesis measurements, ..15194
modification of Winkler-Alsterberg method for small amounts, ...5353
dissociation curve, for chlorocruorin, temp. as affecting,....17663
for coelomic fluid of *Siphunculus*, 5553
of hemoglobin. (See under *Blood; Hemoglobin.*)
effect on:
enzymic reduction of nitrates, 3007
flagellate elimination from termites, temp. as affecting,....6236
root system of rice,....9330
tissue culture survival,....20990
toxicity of pyrethrum,....20620
exchange, between atmosphere and sea water, relation to plankton, 7823
between blood and aqueous humor, irreciprocal mechanism, 13195
in expired air, apparatus for fractional analysis, ...3233
generation, electrolytic method,...5520
herpes virus inactivated by,....18236
inactivation of herpes virus by,..18236
Oxygen (*continued*)
inhalation, effect on physiological limit of altitude, ...15408
on tar cancer,....3620
in inspired air, effect on salivary secretion, ...17747
lack, effect on:
activation of ergosterol by ultraviolet light, ...15350
bacterial metabolism with and without carbohydrate, ...20552
blood sugar of Decapoda during starvation, ...8116
bottom-yeast growth, ...11451
glycogen synthesis, ...8219
phototropisms in *Dunaliella salina*, ...773
work capacity in divers,....3236
hemolytic streptococci identified in, ...13969
reduction intensity of *Amoeba* in, ...13142
respiration in, detn. method for bacteria, ...13246
permeability of vaseline vs. mineral oils to, ...3232
poisoning, CO_2 action in,....15564
pure, effect on snail,....3235
requirement for luminescence in *Cypridina*, ...17565
rôle in oxidation of acid products of metabolism in central nervous system, ...13525
tension, in aqueous humor,....13195
effect on:
bacterial growth, ...20530
bacterial spore development, 1479
carbon-monoxide inhibition of bacterial respiration, ...6429
ethylene effects on wheat,...13047
germination of rice,....17444
locomotion in *Amoeba*,....777
migration of proximal retinal pigment, crayfish, ...3333
oxygen consumption, of gastropods, ...17750
of nerve, ...3376
of tissues and lower organisms, ...17761
plant respiration, ...2901
proteolysis in tumor,....6023
proteolysis and protein synthesis in tumors, ...13751
rate of tumor autolysis,....1043
respiration of bacteria,....6429
respiration and growth in germinating wheat, ...13046
respiratory movements, Crustacea, ...15405
ripening of pears in storage, 19585
of expired air of divers,....3236
high, causing silkworm defaunation, ...8858
effect on:
blood lactic acid,....19739
bone marrow activity,....5540
CO_2 transport, blood and tissue acidity, O consumption, and pulmonary ventilation, ...694
in lateral ventricles of brain, 10937
low. (See also *Altitude, high; Anoxemia.*)
effect on:
formation of intumescences on poplar leaves, ...386
gaseous metabolism, alkali reserve and lactic acid in blood and tissues, 13360
heart output, work, and systolic pressure, ...3449
heart and respiratory rate, after vagotomy and adrenalectomy, ...17939
inhibition of respiration of tissue by CO, ...17759
pulmonary ventilation rate, ...17760
stomach emptying time,...10302
sympathectomized cats, ...3378
respiratory responses to, as affected by carotid sinus denervation, ...13359
in mucosa of stomach and intestine, ...15383
in sea water of California,....5345
in soil air, effect on boll shedding in cotton, ...411
Oxygen (*continued*)
tension (*continued*)
in swim-bladder of fish,....3230
of water, detn., apparatus for, 17615
therapy, effect on diabetes,....15731
Oxyglossus (p.2590[1]) † *pusillus* (*Indobatrachus*), ...5005
Oxyglucal, *d*-2, effect on blood sugar, 3148
Oxygrapha (p.2574[4]) *rotundipennis* (*Apotoforma*), ...21318
Oxyhemoglobin. (See under *Hemoglobin.*)
Oxyindan, group of ephedrine compounds, pharmacology, ...11109
Oxyjoppa (p.2582[2]), syn.,....19056
Oxylabes (p.2593[3]), syn.,....16999
Oxylepis (p.2567[3]) **capensis**,....18978
turneri, ...18978
Oxymitra (p.2516[1]), sporophyte development, ...18593
Oxymycterus (p.2596[2]), *Mus rufus* referred to, ...7629
tax. hist., ...7632
Oxynaspis (p.2549[4]) **connectens**,....16728
Oxynodera (p.2567[3]) *aureola*, syn.,....18976
fryi, ...18974
nevermanni, ...18974
OXYNOPSIS (Dipt.)(p.2580[3]), ...19008
brasiliensis, ...19008
Oxynotidae (Elasmobranchii), p.2585[2]
Oxynotus (p.2585[2]) *paradoxus*, validity, new to British fauna,....16973
Oxyonyx (p.2568[4]), type sp.,....2229
brisouti, tax. history,....2229
conicollis, referred to *Paroxyonyx*,..2229
hispanicus, referred to *Paroxyonyx*, 2229
monticola, referred to *Coeliodes*,....2229
solskyi, tax. note,....2229
tournieri, referred to *Paroxyonyx*,..2229
OXYOPHRION (Dipt.)(p.2580[3]), ..19008
punctigerum, ...19008
Oxyphilus cellarius, Brachylaemus **cercariae** in, ...7152
Oxypiloidea (p.2556[4]) *margarethae* (*Catasigerpes*), ...4948
Oxypilus (p.2556[4]) *brunnerianus* (*Catasigerpes*), ...4948
Oxypoda (p.2563[2]) **bicoloriventris**,...16780
Oxyporhamphus (p.2587[4]) *brevis* (*Melapedalion*), ...14835
Oxyporus (p.2563[2]) **proximus**,....21170
Oxypteryx (p.2526[2]) **curtissii** (*Asclepias*), ...12044
Oxyptila (p.2554[3]) *atomaria*, mating, 18946
sincera, descr., ...12389
Oxyptilus (p.2573[4]) **catathectes**, on *Lagerstroemia*, ...16918
celebratus, ...4927
esuriens, ...10014
Oxyrhyncha (Crustacea), p.2552[2]
Oxyrrhynchium (p.2517[2]) **doii**,....20782
hians, in Japan,....20782
sasaokae, ...20782
satsumense, ...20782
swartzii, in Japan,....20782
Oxysomatium (p.2535[3]) *chamaeleonis*, in *Astylosternus*, ...16676
Oxyspirura (p.2536[2]) *brevisubulata*, in *Tyto*, ...18859
crami, in *Otis*,....21076
Oxyspora (p.2525[3]) *howellii* (*Allomorphia*), ...20803
serrata (*Plagiopetalum serratum*),..20803
Oxystomata (Crustacea), p.2552[2]
Oxytelopsis (p.2563[2]) **nigricans**,....21171
Oxytelus (p.2563[2]), in turnips,....14083
aethiops, ...7279
articulatus, ...16780
borneensis, ...21171
brunneus, ...16780
burgeoni, ...16780
deceptor, ...21171
glabratus, ...16780
longicollis, ...16780
pallidus, ...16780
senegalensis, ...16780
tengoensis, ...16780
v. **piceolus**, ...16780
Oxythrips (p.2559[3]) **ferulae**, on *Ferula*, ...16954
forticornis, ...7470
Oxytocin. (See *Pituitary body, posterior lobe.*)
Oxytoma (p.2545[1]) *atavum* v. † **cardiformis** (Pr), ...16503
Oxytoxum (p.2529[1]) **phalericum**,....18806
Oxytricha (p.2531[4]), reproduction rate, relation to population density, 14523
Oxytropis (p.2523[4]) **alpestris**,....12019
changaica, ...4421

Oxytropis (*continued*)
pavlovi, ...4421
sumneviczii, ...12012
Oxyura (p.2591[4]), parasite habit in, ..2528
Oxyuranus maclenni, venom, lethal dose, ...13608
Oxyuridae (Nematoda), p.2535[3]
Oxyuris (p.2535[3]), in horse, Cyprus, 13930
incidence in Transcaucasia, ...11333
in *Trachysaurus*, ...8872
aegyptiaca (*Galebia*), ...18855
australisiae (*Protrellina*), ...18855
blattae (*Blatticola*), ...18855
blattae-orientalis, syn., ...18855
blatticola, syn., ...18855
diesingi (*Hammerschmidtiella*), ...18855
hamata, in *Myopotamus*, ...8864
künckeli (*Protrellina*), ...18855
vermicularis, incidence in Leningrad, ...8903
Oxyurus. (See *Oxyuris*.)
Oyedaea (p.2527[4]), *Puccinia* on, ...20750
oxylepis, ...16411
Oyster. (See also *Ostrea*; *Shellfish*.)
American and Japanese, cross-fertilization, ...2116
in anemia treatment, ...13215
basic amino acids in, detn., ...15287
blood conc. in, as affected by fresh water environment, ...3104
culture, experimental studies, ...2459
in France, ...16037
muscle constituents, ...608
sanitary control, in France, ...16037
in Japan, ...20451
in U. S. A., ...9042
sex, change in, factors affecting, ..17821
inheritance, ...151
reversal, ...9772
unspawned ova, fate of, ...17821
Ozaena (p.2562[2]) *brevicornis* (*Platycerozaena*), ...7275
convexa, ...7275
grossa, ...7275
lemoulti, ...18953
linearis, ...7275
Ozena, diphtheria-bacillus-like strains from, ...18280
pathogenesis, ...13704
Ozineus (p.2566[4]) alienus, ...18965
Ozodicera (p.2575[4]) duidensis, ...16806
Ozola (p.2572[3]) *falcipennis* ssp. apiletica, ...16906
pantomima, ...16906
Ozone, as factor in action of ultraviolet on blood phosphorus, ...19696

P

"P_3-steril," as cleanser and disinfectant for dairy and laboratory apparatus, ...14041
Paches (p.2570[3]) *trifasciatus*, ♀ descr., ...19069
Pachodynerus (p.2584[1]) jamaicensis, 14742
nasidens, from nests of *Sceliphron*, 7392
serupeus v. bahamensis, ...14742
Pacholenus (p.2568[4]), tax. note, ...7309
Pachorhopala (p.2563[3]), *Leiorhopala* n. subg. in, ...16780
crassicornis, ...16780
densior, ...16780
gerardi, ...16780
motoensis, ...16780
subglabra, ...16780
Pachyanthidium (p.2584[4]) ogilviei, ...2328
Pachybrachyiulus (p.2548[2]) hamuligerus, ...18911
Pachycara obesa, *Echinorhynchus* on, ...7173
Pachycephala (p.2594[4]) *implicata implicata*, emend., ...17009
richardsi, ...17009
pectoralis, key to sspp., ...17009
ambigua, ...17010
banksiana, ...17010
bella, ...17010
bougainvillei, ...17009
brunneipectus, ...17010
centralis, ...17009
chlorura, type locality, ...17010
cinnamomea (*Pseudorectes* (*cinnamomeum*), ...17009
cucullata (*Eopsaltria c.*), ...17010
feminina (*P. f.*), ...17009
koroana, ...17010
lauana, ...17010
melanoptera, ...17009
ornata, ...17010
pavuvu, ...17009
sanfordi (*P. s.*), ...17009
utupuae, ...17010
whitneyi, status, ...17009
poliosoma albicularis, ...12675
salomonis, status, ...17009
sanfordi, ...10128
tenebrosa atra, ...12675
Pachycephalopsis (p.2594[1]) *hattamensis* axillaris, ...19201
Pachycereus (p.2524[4]) *grandis*, notes, 6883
Pachycerina (p.2578[3]) alpicola, ...16815
PACHYCHERNES (Arach.) (p.2553[2]), ...18942
gracilis (*Chelifer*), ...18942
robustus (*Chelifer*), ...18942
subgracilis (*Chelifer*), ...18942
subrobustus (*Chelifer*), ...18942
Pachyclavularia (p.2533[2]), membranous forms, anatomy, ...2067
erecta, in Malay Arch., ...18836
Pachycondyla (p.2583[2]) magnifica, ...4849
solitaria (*Ponera*), ...12518
striata, *Tarsilister* in nest of, ...4747
unicolor (*Ponera*), ...12518
vidua (*Ponera*), ...12518
Pachycorynus (p.2563[2]) niger, ...21170
Pachycrepis clavata, hyperparasite of *Aphis*, ...14119
Pachydactylus (p.2590[3]) *boulengeri*, syn., ...19162
capensis gariesensis, ...7516
levyi, ...5013
vansoni, ...5013
maculatus albomarginatus, ...7516
Pachydesma (p.2545[4]) † cliffensis (*Tivela*), ...4671
† *inezana* (E), tax. and distr. notes, 4671
† kelloggensis (*Tivela*), ...4671
† weaveri (*Tivela*), ...4671
Pachydiplax longipennis, intermediate host of *Haematoloechus*, ...16662
Pachydiscus (p.2547[2]) † *isculensis* (K), in Madagascar, ...16495
Pachydomidae (Mollusca), p.2545[3]
Pachydrilus (p.2538[1]) *lineatus*, morph., ...12282
Pachygnatha (p.2554[3]), mating, ...18946
Pachyiulus (p.2548[3]) *cassinensis* ssp. aternanus, ...18908
unicolor ssp. aprutianus, ...18908
ssp. ciminensis, ...18908
Pachylasma (p.2550[1]) *crinoidophilum*, descr., ...2173
integrirostratum, ...16728
japonicum, ...21128
PACHYLEPTES (Arach.)(p.2553[4]), 4734
tetracanthus, ...4734
Pachylobus (p.2524[1]), as sect. of *Dacryodes*, ...12014
afzelii (*Dacryodes*), ...12014
barteri (*Dacryodes*), ...12014
dahomensis (*Dacryodes*), ...12014
edulis (*Dacryodes*), ...12014
ferrugineus (*Dacryodes* ferruginea), 12014
fraxinifolius (*Dacryodes* fraxinifolia), ...12014
fuscus (*Dacryodes* fusca), ...12014
heterotricha (*Dacryodes*), ...12014
ledermannii (*Dacryodes*), ...12014
letestui (*Dacryodes*), ...12014
osika (*Dacryodes*), ...12014
peruviana (*Dacryodes*), ...12014
pubescens (*Dacryodes*), ...12014
tessmannii (*Dacryodes*), ...12014
viridiflora (*Dacryodes*), ...12014
zenkeri (*Dacryodes*), ...12014
Pachyloides (p.2553[4]) fallax, ...4734
Pachylomalus (p.2563[4]) opulentus, ..12400
sulcatipygus, ...12400
Pachylomma (p.2582[2]) *buccata*, on *Lasius*, ...16751
notes, ...21279
Pachymatisma (p.2532[1]) *johnstonia*, systematic notes, ...7135
Pachymelon (p.2542[4]) † bartrumi (N), 18893
Pachymeria (p.2577[3]), spp. referred to *Hilarigona*, ...16811
argentata (*Hilarigona*), ...16811
brachygastra (*Hilarigona*), ...16811
obscuripennis (*Hilarigona*), ...16811
Pachymerium (p.2548[4]) *ferrugineum*, comparative notes, ...14617
Pachymorphy, causal analysis, ...17340
PACHYMYONIA † (Moll.)(p.2544[2]), 4655
Maeonia † *morrisii* type of, ...4655
† etheridgei (Pr-Cb), ...4655
Pachymematus pumilio, *Bracon* on, ...4856
Pachymeuron, from *Depressaria*, ...11595
Pachynimia (p.2583[4]), syn., ...12493
Pachyonyx (p.2568[4]) eshelaense, ...16792
fasciatus, ...16792
hirtulus, ...16792
PACHYPANCHAX (Pisc.)(p.2587[3]), 4978
omalonotus, n. comb., ...4978
playfairii (*Haplochilus*), ...4978
sakaramyi, n. comb., ...4978
Pachypasa (p.2571[1]) lanceolata, ...16902
otus f. fulvescens, ...2366
Pachyphytum (p.2523[1]), *Echeveriopsis* n. sect. of, ...6906
redescribed, ...6906
amethystinum (*Graptopetalum*), ...6906
chloranthum, ...6906
pachyphytoides (*Pachyveria*), ...6906
sobrina (*Pachyveria*), ...6906
sodalis (*Pachyveria*), ...6906
Pachyplanulites (p.2547[2]) † irregularis (J), ...4668
† nerunaensis (J), ...4668
Pachyprotasis (p.2581[3]) *omega*, syn., 14760
Pachyptila (p.2591[2]) *vittata missus*, corrected to *P. v. missa*, ...12665
Pachyrantia (p.2523[1]) clavifolia (*Echeveria*), ...6906
PACHYRHIZANTHE (Monocot.)(p.2521[2]), ...1754
key to spp., ...1754
aberrans (*Yoania*), ...1754
aphyllum (*Cymbidium*), ...1754
macrorhizon (*Cymbidium*), ...1754
nipponicum (*Bletia nipponica*), ...1754
sagamiense, ...1754
Pachyrrhiza (p.2577[1]), validity, ...16826
pictipennis, redescr., ...16826
Pachyrrhynchus (p.2568[4]) *sarcitis* ssp. kotoensis, ...18962
sonani, ...18962
PACHYSENTIS (Acanthocephala) (p.2536[4]), ...16682
canicola, in *Canis*, ...16682
ehrenbergi, in *Canis*, ...16682
procumbens, hosts, ...16682
PACHYSOECA (Prot.), ...7117
Salpingoeca convallaria and *S. massarti* referred to, ...7117
depressa, ...7117
longicollis, ...7117
Pachysphinctes (p.2547[2]) † bathyplocus (*Perisphinctes*), ...4668
v. † obesa (J), ...4668
v. † serpentina (J), ...4668
v. † sparsicostata (J), ...4668
† crassus (J), ...4668
† granti (J), ...4668
† linguiferus (J), ...4668
† major (J), ...4668
† orientalis (J), ...4668
† robustus (J), ...4668
† symmetricus (J), ...4668
† wantraensis (J), ...4668
Pachysphinx (p.2570[4]) *modesta* ssp. borealis, ...19071
Pachystigma (p.2527[1]), *Eupachystigma* and *Pseudopachystigma* n. subgenera of, ...6900
bowkeri, ...6900
caffrum (*Vangueria caffra*), ...6900
coeruleum, ...6900
cymosum, ...6900
decussatum (*Rytigynia* decussata), 6900
macrocalyx (*Vangueria*), ...6900
pygmaeum (*Vangueria pygmaea*), ...6900
rhodesianum (*Vangueria* rhodesiana), ...6900
thamnus, ...6900
Pachyta (p.2566[4]) *lamed* v. suecica, ..21181
Pachytarsus (p.2563[4]) obscurus, ...16796
Pachyteles (p.2562[2]) *mexicanus*, figured, ...7275
Pachyteria (p.2566[4]) coomani, ...21180
semiplicata, ...21180
testaceicornis, ...21180
Pachytheca (p.2539[4]) † anhaltina (K), 12298
Pachytychius (p.2568[4]) erythreensis, 16792
Pachytylus (p.2557[2]) *migratorius*, striated muscle fibers in, ...2026, 2027
Pachyura (p.2595[3]) *murina*, as plague vector, biol. and distr., ...5084
in Java, ...21455
Pachyveria (p.2523[1]) pachyphytoides (*Pachyphytum*), ...6906
sobrina (*Pachyphytum*), ...6906
sodalis (*Pachyphytum*), ...6906
Pacificella (p.2543[3]) *variabilis* (*Lamellidea*), ...18898

PACIFICOLA (Col.)(p.2564[4]), ...21193
adamsoni, on *Weinmannia*,.....21193
bella, on *Metrosideros*.....21193
contracta, ...21193
convexa, on *Cyrtandra*,.....21193
fasciata, on *Weinmannia*,.....21193
grandis, on *Vaccinium*,.....21193
insularis, ...21193
montana, hosts, ...21193
mumfordi, on *Metrosideros*,.....21193
nana, ...21193
obscura, on *Metrosideros*,.....21193
remota, on *Metrosideros*,.....21193
silvestris, ...21193
vitiensis, ...21193
Pack-house wastes, stabilization,....6395
Paddy. (See *Rice.*)
Paddy borer. (See *Schoenobius incertellus.*)
Padina (p.2512[4]) *australis*, descr.,....6814
commersonii, descr., ...6814
crassa, descr., ...6814
javonica, descr., ...6814
Padraona (p.2570[3]) *colattus* ssp. **iris**, 21314
flavovittata, redefined, ...21314
hespera, ...21314
ssp. **hespera**, ...21314
ssp. **vesta**, ...21314
hypomeloma ssp. **vaga**,.....21314
sophistes, referred to *Vinius*,.....19069
suborbicularis, distr., ...21314
tanus **nola**, ...2396
Paduniella (p.2569[3]) **borneensis**,.....2402
ceylanica (*Propaduniella*), ...10027
uralensis (*Mesopaduniella*), ...10027
Padutine. (See under *Pancreas, extract.*)
Paecilaemula (p.2553[3]) **bella**,.....4734
Paectophyllidae (Myriopoda), p.2548[3]
Paedaretus (p.2568[4]), tax. note,.....7309
Paederia (p.2527[7]) **stenobotrya**,.....12036
PAEDEROGNATHUS (Col.)(p.2563[2]), subg. of *Paederus*,.....4797
Paederus (p.2563[2]), *Paederognathus* n. subg. of, ...4797
alutiventris, ...7279
andinus, ...18983
arrowianus, ...7279
basicornis, ...18983
captus, ...18983
colonus, ...18983
compactus, ...18983
conicipennis, ...18983
crassicollis, ...18983
elegans, ...18983
elegantulus, ...18983
elongatus, ...18983
fruhstorferi, ...18983
gebieni, ...18983
germainei, ...18983
ignotus, ...18983
imitator, ...18983
kalalovae, ...12489
montanus, ...18983
niger, ...7279
nigripes, ...16780
parcepunctatus, ...7279
pentagonalis, ...18983
peruanus, ...18983
studti, ...18983
viridipennis, ...7279
yuangasanus, ...18983
Paedeumias (p.2552[4]) † **hanseni** (Cm), 20885
† **tricarinatus** (Cm), ...20885
Paedophoropodidae (Mollusca), p.2542[3]
PAEDOPHOROPUS (Moll.)(p.2542[3]), ...18892
dicoelobius, in *Eupyrgus*,.....18892
Paeonia (p.2522[2]), chromosome number, ...19297
nucleolar studies, ...12772
species-hybrids in, ...151
tree, seed germination,.....20674
corallina, in Bulgaria,.....12041
officinalis, development of foliar organs, ...1829
PAEONISOMA (Diplop.)(p.2548[1]), 18911
faucium, ...18911
Pagellus (p.2588[3]) *centrodontus*, *P. curtus* abnormal form, ...2451
Paget's disease, of bone. (See *Ostetitis, deformans.*)
of nipple, histogenesis and pathogenicity, ...15645
Pagiocerus (p.2569[2]) **nitidus**,.....16784
Pagiophloeus (p.2568[4]) *rühli*, syn.,...7309
rusticus (*Hylobius*), ...7309
Pagophila (p.2592[2]) *eburnea*, eggs and nesting, ...7578
Paguma (p.2597[1]) *larvata intrudens*, nematodes in, ...9728
rivalis, syn., ...17062
Paguridae (Crustacea), p.2552[1]
Paguridea (Crustacea), p.2552[1]
Pagurus, *Stegophrixus* and *Parathelges* on, ...9805
longicarpus, chromatophore activator in, ...5748
eye-stalk extract as affecting melanophores of fishes and amphibia, ...5749
Pagyda (p.2573[4]) **tremula**,.....4927
Paidia (p.2571[2]) **bodenheimeri**,.....16910
Pain, anginal, heart nutrition as related to, ...3663
from arteries of abdominal viscera, pathway, ...793
brain centers and pathways concerned in, ...18022
cardiac, pathways, ...20073
caused by distension of gall bladder and bile ducts,.....8457, 10804
effect on blood sugar after ablation of adrenals and pancreas,.....736
in exercising muscle, as induced by anoxemia, ...17860
nerve fibers for,.....15438
absence from cervical and lower lumbar sympathetic chains and from vagus below recurrent branch, ...13508
specificity in man,.....18711
perception, scattering and diminution in, in alcoholic neuritis,.....15453
physiopathology, review, ...15501
production, mechanisms in various tissues, ...15443
receptors, position in skin,.....8451
sensory threshold, as affected by alternating currents, ...17875
spinal cord irradiation, effect on temp., sensation, ...13511
stimuli, causing dilation of skin capillaries, mental concentration on stimulus as affecting,.....3367
visceral, action potentials in sympathetic nerves involved, ...13539
Paipalephorus (p.2568[4]) **frontalis** (*Alcides*), ...7309
mucoreus, syn., ...7309
Pajanja (p.2560[2]) **brevicollis**,.....9911
Palaegyge butendijki, on *Macrobrachium*, ...18215
Palaemon (p.2551[4]), Indo-Australian spp., ...18927
carcinus, heterogonic growth in,..17743
horsti ssp. **brevidigitus**,.....18927
praecox, ...18926
serratus, striated muscle fiber in,..2027
thienemanni, ...18930
Palaemonetes, chromatophores, hormone control, ...8346
vulgaris, chromatophores, as affected by extract of eye stalk of same animal, ...3276
Palaemonidae (Crustacea), p.2551[4]
Palaemonoida (Crustacea), p.2551[4]
Palaeoborus (p.2592[1]) † *umbrosus* (N), tax. note, ...10123
Palaeocaris (p.2550[1]) † *scotica*, type of *Anthracocaris*, ...12343
Palaeocene. See p.2620[1]
PALAEOCORBULA † (Moll.)(p.2546[2]), ...16504
† **difficilis** (Cb), ...16504
PALAEOCORYNIDIUS (Col.)(p.2568[4]), ...16792
ruficornis, ...16792
Palaeocorynus (p.2568[4]) **brevis**,.....16792
diversesquamulatus, ...16792
entadae, ...14692
humilis, ...16792
incommodus, ...16792
nobelsi, ...16792
sellatus, ...14692
vernicatus, ...16792
PALAEOEPHIPPIORHYNCHUS † (Aves) (p.2591[2]), ...14872
† **dietrichi** (E), ...14872
Palaeoholopus (p.2540[1]) † (Pr), tax. notes, ...21101
Palaeoisopus (p.2555[4]) †, revised diagnosis, ...12366A
Palaeolagus (p.2595[4]) † *haydeni* (E), skull and skeleton, ...12713
Palaeolama (p.2598[3]) † **brevirostris** (Pl), ...17066
Palaeolucina (p.2545[3]) † **unica** (Cb), 16504
Palaeomastodontidae (Mammalia), p.2597[4]
PALAEOMICROIDES (Lep.)(p.2575[3]), ...16917
caeruleimaculella, ...16917
costipunctella, ...16917
discopurpurella, ...16917
fasciatella, ...16917
marginella, ...16917
obscurella, ...16917
Palaeoniscidae (Pisces), p.2586[1]
PALAEOPANTOPUS † (Pycnogonida) (p.2555[4]), ...12341
† **maucheri** (D), ...12341
Palaeopithecus (p.2595[3]) † **sylvaticus** (N), ...2559
Palaeopneustidae (Echinodermata), p.2541[1]
Palaeopsammia (p.2533[4]) † **erecta** (K), ...18677
Palaeopsylla (p.2581[2]) **laxta**, on *Crocidura*, ...7476
Palaeosmilia (p.2533[4]) † (Cb), *Kueichouphyllum* n. subg. of,.....14550
† **sinense** (Cb), ...14550
Palaeospondylidae (Ostracophori), p.2585[1]
Palaeospondylus (p.2585[1]), relation to dipnoans, ...18699
Palaeosyops (p.2598[1]) † *leidyi* (E), status, ...17056
paludosus † **confluentus** (E), ...17056
† *robustus* (E), status,.....17056
PALAEOTHEMIS † (Arachodonata) (p.2558[4]), ...19141
† **libelluloides** (Pr), ...19141
Palaeothentoides (p.2594[3]) † *africanus*, status, ...21522(p.2506)
Palaeotropinae (Lepidoptera), p.2570[1]
Palaina (p.2541[3]) polystoma, ...16721
Palaquium (p.2525[4]) *boninense* (*Sideroxylon*), ...1754
Palate, bony, anatomy in Bantu races, ...7046
cleft, in cat,.....1079
and harelip, inheritance, 187, 12916
development in human embryo, 12175
soft, malformation causing regurgitation in colt, ...16605
in tuberculosis, yellow color, cause, ...5966
Paleobotany. (See *Paleontology.*)
Paleoecology. (See also *Pollen analysis; Postglacial vegetation;* etc.)
Bryozoa as indicators of conditions of deposition, ...16695
of Japan, ...20870
Paleogeography, of Starnberg Lake, Bavaria, ...9526
Paleoniso (p.2542[3]) †, *Mirla* n. subg. of, ...20881
† **nitida** (Tr), ...20881
Paleontology. (For material indexed geographically, see *Geographic Index*, p.2599. For material indexed by geological periods see *Paleontological Index*, p.2619. For material indexed systematically, see *Systematic Index*, p.2511. See also *Fossils.*)
abstracts and discussions, 5th Internat. Bot. Congress, ...9513
avian, in N. America,.....21403
review, ...12666
bibliographic aids, ...20877
bibliography, of North American, 1929-1930, ...18678
for Sudetic region for 1930,....9534
botany, cuticular analysis in,.....4445
dicots, diagnoses based on structure of vegetative organs, ...16490
recent advances in, ...5151
in relation to temp. and climate, 9527
rôle in subdivisions of European diluvium, ...4442
of Florida, (Pl),.....12086
invertebrate, development in America, ...20877
problems for investigation,...20877
recapitulation in, ...36
Tertiary, of northern Peru,.....16716
vertebrate, book, ...20886
statistical method in study,...12732
Paleopathology, in sea-urchins,.....9744
PALEORANA (Amph.)(p.2590[1]),...12651
Rana spp. assigned to,.....12651
Paleotremata (Brachiopoda), p.2538[1]
Paleozoic, See p.2619
Paleozoology. (See *Paleontology.*)
Pales (p.2579[2]) **rubrica**,.....12475
Palhyaena (p.2597[1]) † *indicum* (*Ictitherium*), ...14945
† *proava* (*Lycyaena*), ...14945

Palicus (p.2552[3]) **kyusyuensis**,.....18932
Palimbolus (p.2563[3]) **excavicornis**,..18968
fasciculus,.....18968
Palimpsestes (p.2572[2]) **dysanacrita**,..12566
Palingenesis, as a phase of Abel's law of biological inertia,.....10234
PALINGENIOPSIS † (Plectoptera) (p.2556[2]),.....19141
† **praecox** (Pr),.....19141
Palinura (Crustacea), p.2551[4]
Palinuridae (Crustacea), p.2551[4]
Palinurus (p.2551[4]), adaptation in nervous system,.....15457
elephas, striated muscle fibers in, 2026
.....2027
sieboldi, Heteralepas on,.....2173
vulgaris, abdominal musculature,..2161
Palisota (p.2520[3]) **alopecurus**,.....14289
Palissya (p.2524[1]) † **bartrumi** (J),...18659
Palistes (p.2554[2]) *natalius*, unfertilized and abnormal eggs in,.....2036
Paliurus (p.2524[2]), in Caucasus, notes,
.....14317
† **nipponicus** (Pl),.....20870
Pallasea, Protozoa on,.....21037
Pallavicinia (p.2516[2]), sex chromosomes,
.....12803, 12804
Palliolum (p.2545[2]) **fosterianum**,...21119
Pallodes (p.2565[2]) **plateosus**,.....2267
Pallosoma (p.2583[4]), syn.,.....12493
Palluperina (p.2571[4]) *nickerlii*, forms descr.,
.....7422
Palm(s). (See also *Palmaceae.*)
betel nut, soil deficiency disease, 2863
coconut. (See *Coconut.*)
date. (See *Date palm.*)
nipa, flowering and pollination,..11817
oil. (See also *Elaeis.*)
oil, artificial pollination,.....20694
culture, in Nigeria,.....16215
and industry, Africa,.....16207
extraction methods,.....16341
Leurostenus from,.....14692
oil content, factors determining, 16215
sterilization and digestion of fruit, extraction of oil, and treatment of nuts,.....16341
variety tests, Belgian Congo,..16208
Oryctes on, in Bangkok,.....1510
red, oil of, vitamin D content,....15352
Palm beetle. (See *Oryctes rhinoceros.*)
Palm patterns. (See *Dermatoglyphics.*)
Palmaceae (Monocotyledones), p.2520[2].
(See also *Palm(s).*)
Palmae (Monocotyledones), p.2520[2]
Palmales (Monocotyledones), p.2520[2]
Palmenia (p.2558[3]), syn.,.....2403
Palmitin, effect on cancer growth,...6004
Palmocarpon (p.2520[2]) † *bravoi* (E), fruit,
.....20861
Palmozylon (p.2520[3]) † **mathuri**,.....4449
† **mohavensis** (N),.....12077
Palonica (p.2561[1]) **nogalana**, on *Populus*,
.....4826
Palpares (p.2558[3]), in Angola,.....16924
berlandi, syn.,.....16924
pobeguini, syn.,.....16924
Palpatores (Arachnida), p.2553[4]
PALPICHARA (Col.)(p.2565[3]),.....4744
serricornis,.....4744
PALPOLINNAEMYIA (Dipt.)(p.2580[3]),
.....19008
perorbitalis,.....19008
Palpomyia (p.2576[1]) **cantuaris**,.....18995
nelsoni,.....18997
pendleburyi,.....16818
rastellifer,.....18997
urpicifemoris,.....18997
Paltonium (p.2518[2]) *lanceolatum*, in Mexico,
.....18615
Paludestrina (p.2541[4]), syn.,.....7212
jenkinsi, in Ireland,.....9787
† **nanna** (N),.....12305
Paludicola amphibius, prey of *Bubo*, 19226
darwini, Acanthocephalus in,.....16679
signifera, parasites in *Zelleriella* from,
.....4593
Paludina fasciata, cercariae from,....7156
vivipara, cercariae from,.....7156
Paludipasser (p.2594[3]) **irisae**,.....17013
Palustra (p.2571[2]) *bilinea*, stages,...19081
Palystes. (See *Palistes.*)
PAMA (Pisc.)(p.2588[3]),.....16960
pama (*Bola*),.....16960
perarmata (*Sciaenoides perarmatus*),
.....16960
PAMIANTHE (Monocot.)(p.2520[4]), 14272
andreana (*Ismene*),.....14272
peruviana,.....14272
quitoensis (*Hymenocallis*),.....14272
Pammene (p.2574[1]) **marmaranthes**, on *Murraya*,.....16918
Pamphantus (p.2560[2]) **atrohumeralis**, 21233
pallidus,.....21233
vittatus,.....19014
Pamphiliidae (Hymenoptera), p.2581[3]
Pamphilinae (Lepidoptera), p.2570[3]
Pamphobeteus (p.2554[1]) **piracicabensis**,
.....4740
Pampidae (Pisces), p.2588[2]
Pampus (p.2588[2]) **simoprosopus**,....21363
Pan (p.2595[5]), ♀ genital tract,.....4489
morph. of pelvic floor,.....7038
Panacca (p.2546[2]) **sumatrana**,.....2142
Panacra (p.2570[4]) *splendens* ssp. **paradoxa**,
.....14779
PANAGRIUS (Col.)(p.2562[2]),.....16773
hystrix,.....16773
PANAMAPHYTO (Dipt.)(p.2580[3]), 21228
type *Miltogramma biseta*,.....21228
Panamichthys (p.2587[3]), *Plectrophallus* n. subg.,.....4972
tristani,.....4972
Panaphelix (p.2574[1]) **asteliana**, from *Astelia*,.....14800
Panara (p.2570[2]) *phereclus arctifascia*, syn.,
.....19095
Panargyrops (p.2582[1]) **insula**,.....14747
Panchax (p.2587[3]), emend.,.....21366
calliurus caeruleus (*Aphyosemion calliurum* **ahli**),.....21366
pictus (*Aphyosemion* **meinkeni**),...21366
sakaramyi (*Haplochilus playfairi* v. s.),
.....21368
Paneratium maritimum, photosynthesis,
.....15193
Pancreas. (See *Hepato-pancreas; Insulin;* and *trypsin* under *Enzymes.*)
ablation. (See also *Diabetes, pancreatic.*)
effect on:
basal metabolism,.....15718
blood sugar, with adrenalectomy, dogs,.....17719
after insulin administration in depancreatized dog,..687
carbohydrate metabolism, during exercise, dog,.....17717
on injection of pituitary extracts,
.....17764
D:N ratio of urine after galactose ingestion,.....15346
fat in lung,.....5694
gaseous metabolism in exercise, 611
hunger contractions,.....3219
induced lactation,.....19901
liver function, with lecithin diet,
.....17726
muscle phosphorus and glycogen,
.....13279
respiratory metabolism after adrenal and thyroid removal,
.....3123
utilization of carbohydrates, dogs,
.....17711
vitamin A content of liver of dogs during vitamin A deficiency,
.....5632
liver glycogen as affected by insulin and glucose injections after,
.....1019, 1020
metabolism in, as affected by Eck fistula and hepatectomy, 13741
partial, effect on glucose content of blood,.....727
stimulation of sciatic nerve as affecting blood sugar after,....736
symptoms, relation to vitamin A content of liver,.....19879
anterior pituitary as antagonist,....717
blood coagulase isolated from,...13161
cancer, tuberculosis and, mice,....8601
CO poisoning as affecting,.....5915
coagulase from,.....2997
crystalline insulin from, preparation, pig,.....19928
development in lamprey,.....18760
in pigeon,.....4556
duct, ligation effect on, blood lipase and neurotoxin,.....13752
dysfunction, hypoglycemia and,..18104
endocrine action of grafts into liver, in dogs,.....20889
enzyme, content in *Vanellus* (bird), 19651
as influenced by pernicious anemia,
.....1031
by pulmonary tuberculosis,...1040
extracts, complement inactivation by, mechanism,.....11262
Pancreas (*continued*)
extracts (*continued*)
effect on:
blood pressure compared with vagotonin,.....8566
gall bladder,.....8324A
malignant growth,.....13712
motor cortex irritability,....13537
tuberculosis resistance,....15738
ester synthesis from glycine and glycerol by,.....5604
lysolecithin formation from egg-yolk lecithin by,.....898
fat as influenced by vagotomy,...19788
Golgi apparatus in cells, relation to neutral red-stained material,
.....2661
histological changes in frog, during involution,.....12165
innervation, histology,.....1946
in 6-day chick embryo,.....16587
islets of Langerhans, adenoma, cellular changes as related to dysinsulinism,.....18041
adrenal medulla emulsion as influencing,.....5745
frequency distribution in man, dog, monkey,.....7028
pregnancy and heat as influencing,
.....7024
regeneration in acute pancreatitis following bile injection, histology,
.....1001
size and number, obesity and,..11182
tumor, spontaneous hypoglycemia and,
.....20221
juice, effect on blood coagulation time,
.....19748
lipase compared with gastric lipase,
.....10774
Pb deposition in,.....15569
lipase, as influenced by organic compounds,.....871
by vitamin C lack,.....10752
manganese, in human,.....5613
necrosis, changes in ganglia and nerve cells during, dogs,.....8648
neuro-insular connections in calf embryo,.....18749
padutine, action on blood pressure, as compared with vagotonine, 8566
circulatory hormone, skin vascular reactions to,.....17949
parasympathetic nerves to, vasodilator function,.....10947
proteinase from, inactivation by heat,
.....502
respiration in vitro, secretin as affecting,.....5717
rôle in posterior pituitary extract action on blood sugar,.....886
secretion, cytology,.....19313
external, ablation, effects and relation to coeliac disease,.....18078
as influenced by secretin from duodenum of various animals, 684
by splanchnic nerve stimulation,
.....10947
osmotic pressure, osmotic pressure of blood as affecting,.....5557
in pancreas transplant as affected by secretin and by vagus stimulation,.....680
in skate, as affected by parasympathetic and sympathetic drugs,
.....675, 8804
structure, pregnancy as affecting, 19989
tail, ligation in juvenile diabetes, 18109
trypsin-like protease from, catfish, 13111
tuberculosis, histopathology of experimental,.....18290
vagotonic substance from, effect on diabetes,.....5776
vagotropine in, differentiation of vagotonine and,.....15532
vital staining with neutral red as influenced by cell permeability and other factors,.....18752
Pancreatitis, acute, histopathology,..1001
Pandalidae (Crustacea), p.2551[3]
Pandaloida (Crustacea), p.2551[3]
Pandalopsis (p.2551[3]) *dispar*, post-embryonic development,.....9792
Pandalus (p.2551[3]) *borealis*, post-embryonic development,.....9792
danae, post-embryonic development, 9792
hypsinotus, post-embryonic development,
.....9792
montagui, chromatophore activator in,
.....5748

nipponensis, ...18932
platyceros, post-embryonic development, ...9792
Pandanaceae (Monocotyledones), p.2519[3]
Pandanales (Monocotyledones), p.2519[3]
Pandanus (p.2519[3]), *Argyroploce* on,..16918
hymenopterous parasites on,..12540
Oxycephala on, ...12449
Pestalozzia on, ...18575
ala-kai, ...18630
calostigma, Phoma on,....18575
caricosus, Decadarchis on,....16918
crustatus, ...18630
f. minor, ...18630
distinctus, ...18630
durio, ...14285
duriocarpus, ...20830
lambooensis, fungi on,....18575
macfarlanei, Coniothyrium on,....18575
macrojeanneretia, ...20830
odoratissimus v. **levigatus**,....14284
v. **oahuensis**, ...14284
v. *upolensis*, fungi on,....18575
papeariensis, ...18630
patina, ...20830
prismaticus, ...18630
reineckei, Phoma on,....18575
tagaensis, Coniothyrium on,....18575
tessellatus, ...18630
PANDIRODESMUS (Diplop.)(p.2547[4]), ...2152
disparipes, ...2152
Pandora (p.2546[2]) † **vanwinkleae** (E), ...16724
† **yakatagensis** (E), ...9753
Pandoridae (Mollusca), p.2546[2]
Panesthia (p.2556[3]) *brevipennis* ssp. **baluensis**, ...12595
javanica, cellulose-digesting bacteria in, ...21021
penrissensis, ...12595
undulata, ...21340
Pangasiidae (Pisces), p.2587[2]
Pangasius (p.2587[2]) **longibarbis**,....21363
Pangonius (p.2576[3]) **sinensis**,....7337
Panicularia (p.2520[1]) *laxa* (*Glyceria canadensis* v. l.),....18629
Panicum (p.2520[1]). (See also *Millet.*)
adustum v. *leianthum* (*Digitaria* **leiantha**), ...6873
v. *leucotrichum* (*Digitaria adusta* v. **leucotricha**), ...6873
barbinode, in Argentina,....6873
bovonei (*Brachiaria*), ...16404
chloroleucum, validity, ...6873
clavipilum (*Brachiaria* **clavipila**),..16404
colonum, Abbella from,....7403
comosum (*Chaetochloa* **comosa**),....6868
deflexum (*Brachiaria* **deflexa**),....16404
deltoideum (*Cyrtococcum*), ...14278
† **elegans** (Ter), ...9514
emini (*Brachiaria*), ...16404
enneaneurum, syn., ...6873
kiyalaense (*Isachne* **kiyalaensis**),..16404
maximum, Coniothyrium on,....20738
thrips on, ...21351
multinode, of Madagascar,....11978
oblongatum (*Setaria* **oblongata**),....6873
oplismenoides (*Chloachne*), ...16404
oviuliferum, syn., ...6873
palackyanum, ...14278
phaeothrix (*Digitaria*), ...6873
platynotum (*Brachiaria* **platynota**), 16404
sphaerocarpon, Phyllachora on,....1723
subjunceum, in Argentina,....6873
trachystachyum, in Argentina,....6873
transiens, ...16406
tsaratananense, ...14278
Paniscozele (p.2582[2]), syn.,....16877
Paniscus opaculus, parasite of *Agrotis*, ...18370
testaceus, parasite of *Tiracola*,....6470
Pannaria (p.2515[2]) *furfuracsens* (*Parmeliella*), ...9482
Pannucha (p.2573[3]) *basalis* (*Orthaga*), 14796
Panolis (p.2571[4]) *flammea*. (See also *Moth, owl.*)
insecticides for, ...11565
life hist. and epidemiology,....11563
outbreak and control in Germany, ...14102
Panomya (p.2546[1]) † *turgida* (E), in Alaska, ...9753
Panopaea (p.2546[1]) † *glycymeris*, discussion, ...2120
† *norvegica*, discussion, ...2120
Panopea (p.2546[1]) † *generosa* (E), descr., ...16724
† **murrayensis** (K), ...21126
† **webbi** (K), ...21126
Pantala (p.2559[1]) *flavescens*, world dist., ...19107
Pantelia (p.2557[2]) *armata*, syn.,....21343
Panthera (p.2597[2]) † (N-Pl), in Hungary, descr., ...2552
† **cristata** (*Felis*), ...14945
pardus, review of African races,..19246
adersi, ...21463
descr, ...19246
brockmani, ...19246
fusca, syn., ...19246
jarvisi, ...21463
descr., ...19246
puella, ...21463
descr., ...19246
shortridgei, ...21463
descr., ...19246
tigris, serratus dorsalis muscle, anatomy, ...1909
Pantholops (p.2598[4]) *hodgsoni*, redescr., ...2538
Pantoductylus (p.2590[3]) *concolor*, distinct sp., ...10099
Pantolambidae (Mammalia), p.2597[2]
Pantopoda, p.2555[4]
Pantoporia (p.2570[2]) *ranga* ssp. **malaya**, ...16905
Pantoteloides (p.2568[4]), subfamily position, ...14691
Panurginus (p.2584[4]) *hispanicus*, ♀ descr., ...21277
rohweri (*P. bakeri*),....2335
Panus (p.2516[1]) **strigellus** (*Lentinus*), 20738
Papain. (See under *Enzymes.*)
Papaipema, Amblyteles on,....14113
Papaver (p.2522[4]) **angustifolium**,...12026
dubium, seed germination, physiol., ...19549
mairei v. **hirtellum**,....14269
nudicaule ssp. **baicalense**,....12027
pulvinatum, ...16454
f. **alba**, ...16454
radicatum, Lophodermium on,....14253
rhoeas, inheritance of petal color, 12849
somniferum, genetics of seed and flower color, ...7722
ssp. *setigerum* v. **coccineum**,...20832
Papaveraceae (Dicotyledones), p.2522[4]
Papaverales (Dicotyledones), p.2522[4]
Papaverine, effect on circulatory system, ...8539
on coronary arteries and heart beat, ...5908
on pressor action of epinephrine, 8541
Papaya. (See *Carica papaya.*)
Papayotin. (See *papain* under *Enzymes.*)
Paper. (See also *Fibers (plant); Wood.*)
bamboo and grasses for,....11704
fiber identification atlas,....1822
microorganisms injuring, and control, ...11456
pulp, bacteriology of slime,....1417
from *Eucalyptus*, chemical studies, ...11864
Helichrysum foliar hairs for,....1828
microorganism injuring, and control, ...11456
New Zealand woods suitable for, ...16241
from *Pinus radiata*,....6696
Papilio (p.2569[4]), scale color,....19074
adrasta, syn., ...21296
aegeus aegeus, mosaic hermaphrodites, ...10007
ormenus, mosaic hermaphrodites, ...10007
f. **tullia**, ...10007
ajax, sugar sensitivity in legs,....785
allionii, syn., ...21296
ariarathes v. **romani**,....4885
aristor, in San Domingo,....2192
bianor ssp. **koreanus**,....2365
charcedonius ssp. **birbiri**,....14791
corus, type of *Euploea*,....14782
cynorta ssp. **arnoldi**,....14787
dardanus alticola f. **zaoditou**,....14791
ssp. **byatti**, ...14787
ssp. **hodsoni**, ...14787
v. *polytrophus* f. **astarte**,....7432
f. **protocenea**, ...7432
donzelii, syn., ...21296
ergane, syn., ...21296
iolaus, syn., ...21296
laodamas laodamas, ♀ descr.,....7448
lycophron, tax. notes,....4896
machaon, aberration, ...4889
ssp. **rathjensi**, ...2395
marchandae, syn., ...21296
nireoides, ...21290
ominata, syn., ...21296
phaon f. **nero**,....2380
podalirius, pupae, metabolism in,...734
pylades ssp. **baronis**,....14791
rex ssp. **abyssinicus**,....14787
saportae, syn., ...21296
tigelius, syn., ...21296
Papilionidae (Lepidoptera), p.2569[4]
Papillary pattern. (See *Dermatoglyphics.*)
Papillina (p.2532[1]) *cribrosa*, syn.,....7136
Papilloma. (See under *Tumors.*)
Papio (p.2595[3]). (See also *Baboon.*)
morph. of pelvic floor,....7038
rectus abdominis muscle in,....6992
porcarius **chobiensis**, ...17064
ngamiensis, ...17064
nigripes, ...17064
Pappataci fever, epidemiology in Crimea, ...11319
Pappea capensis, relation to "Cape plums," 11827
Pappophorum (p.2520[1]) *brachystachyum*, in Morocco, ...20832
Papuina (p.2544[1]), *Rhytidoconcha* n. subg. of, ...12328
bühleri, ...12328
inquirenda v. **confirmata**,....12328
paravicinii, ...12328
tabarensis, ...12328
Papular fever. (See *Pustular fever.*)
Papules, pathological, on ticks,....13786
Papuogryllacris (p.2557[3]) *diluta* ssp. **fuscicollis**, ...4952
dimitiata, var. figured,....2417
ligata, descr. data,....2417
piceicollis, male, ...2417
Papyrius papyrifera, distr. in U. S. A., 13817
hay-fever due to pollen, in U. S. A., ...13817
Papyrula (p.2532[1]) **saccharis**,....21047
Parabasal apparatus, in *Leptomonas*, nature of, ...18819
nature and reactions in *Bodo*,....7109
origin and nature in flagellates,...21021
Parabiosis, castration of one partner as affecting, ...8368, 8369
effect on circulation time of dye in blood, rats, ...5725
on pituitary and gonads in mammals, ...3270
estrus in female united with male, 8486
gonad ablation, effect on estrus cycle in parabiont, rats, ...5725, 19921
immunity in recurrent fever studied by, ...13830
in nerve. (See *Nerve, conduction, block.*)
pituitary and gonads as affecting prostate in, ...8368
thyroid reactions in, ...3256
union with castrate as affecting pregnancy and ovulation,....10913
Parabronema (p.2536[2]) sp. in *Pecari*, **Texas**, ♀ descr., ...2089
Paracadoceras (p.2547[2]) † **ammon** (J), 12330
Paracalamites (p.2518[3]) † **robustus** (Pr), ...20875
Paracalocoris (p.2560[1]), key to spp., 9914
adustus, redescr., ...9914
albifacies, ...9914
castus, status, ...9914
celtidis, on *Celtis*,....9914
evonymi, on *Evonymus*,....9914
fasciolus, ...9914
johnstoni, on *Smilax*,....9914
limbus v. **otiosus**,....9914
v. **suffusus**, ...9914
maculosus, on *Ceanothus*,....9914
pallidulus, status, ...9914
v. **albigulus**, ...9914
parenthesis, ...9914
trivittis (*P. trivittatus*), ...9914
virgulatus, ...9914
v. **stigmosus**, ...9914
PARACALOSOMA (Col.)(p.2562[1]), subg. of *Calosoma*, ...4745
Paracamptus (p.2549[3]) **baicalensis**,...4683
Paracandona (p.2549[1]) *euplectella*, in Ohio, ...12349
Paracapnodium (p.2514[2]) *brasiliense*, emend., ...20738
Paracelsus, biography, ...2623
PARACENOCERAS † (Moll.)(p.2546[3]), ...4668
type *Nautilus* † *hexagonus*, ...4668
† **hexagonoides** (J), ...4668
† **jumarense** (*Nautilus jumarensis*), 4668

PARACENOCERAS (*continued*)
† **kumagunense** (*Nautilus kumagunensis*), 4668
† **wandaense** (*Nautilus wandaensis*), 4668
Paracentrocorynus (p.2568[4]), *Pseudoplapoderus* n. subg. of, 16801
charlottae, 16801
Paracentrotus (p.2541[2]). (See also *Sea urchin.*)
lividus, color in, 7205
determination in compressed eggs, 18799
development, of blastomeres isolated at 2-cell stage and recombined, 14507
of eggs, 7105
mitogenetic rays as affecting, 2031
as influenced, by CO atmosphere, comparison with Li effects, 21017
by endocrine extracts, 5792
eggs, oxidation and isoelectric point, 17599
plasma structure, 16623
ovarian egg, 18798
skeleton formation, rôle of ectoderm in, 16624
PARACEPON (Crust.)(p.2550[4]), 9805
stebbingi, on *Achaeopsis*, 9805
Paraceramus (p.2545[1]) † *comancheanus* (K), doubtful n. comb., 7216
Paraceras (p.2581[2]) *javanicus*, on *Paradoxurus*, Java, 7476
PARACERITHIUM (Moll.)(p.2542[1]), 2112
Bittium lawleyanum type, 2112
Parachela (p.2587[1]), *Grandisquamachela* n. subg. of, 21363
Parachelifer (p.2553[2]) **approximatus** (*Chelifer*), 18942
hubbardi (*Chelifer*), 18942
lativittatus (*Chelifer*), 18942
mexicanus, 18942
mirabilis (*Chelifer*), 18942
muricatus (*Chelifer*), 18942
persimilus (*Chelifer*), 18942
sini (*Chelifer*), 18942
skwarrai, 14658
texanus (*Chelifer*), 18942
Parachepsis vulnifera, in *Parathelphusa*, 18215
Parachernes (p.2553[2]), *Argentochernes* n. subg. of, 18942
albomaculatus (*Chelifer*), 18942
argentatopunctatus (*Chelifer*), 18942
bicolor (*Chelifer*), 18942
cocophilus (*Chelifer*), 18942
confraternus (*Chelanops*), 18942
crassimanus (*Chelifer*), 18942
distinctus, 14658
insuetus, 14658
meinertii (*Chelifer*), 18942
michaelseni (*Chelifer*), 18942
nitidimanus (*Chelifer*), 18942
plumatus, 14658
plumosus (*Chelifer*), 18942
pulchellus (*Chelanops*), 18942
descr., 14658
rubidus (*Chelifer*), 18942
sabulosus (*Chelifer*), 18942
subrotundatus (*Chelifer*), 18942
Parachondria (p.2541[4]), *Clydonopoma* and *Eccritopoma* n. subgenera, 7223
nobilis (*Tudora*), 7223
peasei, 7223
Parachorista (p.2569[2]) † **opposita** (Pr), 19142
Paraclavilia (p.2583[4]), key to spp., 12493
brevipennis, 12493
r. **katangae**, 12493
capensis, 12493
crudelis v. **gracilior**, 12493
distinguenda, 12493
flavifrons, 12493
flavipennis, 12493
lugubris, 12493
mimetica v. **tristis**, 12493
minima, 12493
nyasae, 12493
r. **amatongae**, 12493
paucipilosa, 12493
punctipleura, 12493
rhodesiensis, 12493
ruficeps, 12493
somalica, 12493
Paraclemensia acerifoliella, *Alophosternum* on, 12517
Paraclius (p.2577[2]) **albopilosus**, 19010
angusticauda, 16832
breviventris, 19010
coxalis, 16832
fraternus, 16832
fuscipennis, 19010
luculentus, 16829
nigroterminalis, 19010
ornatipes, 7346
plumicornis, 19009
sordidus, 16832
viridus, 19010
Paracodrus apterogynus, as parasite of *Agriotes*, 18382
Paracomucha (p.2572[3]) **moroëssa**, 16906
PARACOTIS (Lep.)(p.2572[4]), 14783
octopunctata (*Synopsia*), 14783
sabinei (*Boarmia*), 14783
PARACROSSIDIUS (Col.)(p.2565[4]), subg. of *Aphodius*, 4742
PARACRYPTONYCHUS (Col.)(p.2567[1]), subg. of *Cryptonychus*, 21187
Paracupta (p.2565[1]) **aurora**, 18967
toxopeusi, 9870
Paracyathus (p.2533[4]) † **ravni** (K), 16500
PARACYCLOLITES † (Coel.)(p.2533[4]), 21058
† **bakerae** (K), 21058
Paracycnotrachelus (p.2568[4]) **curvaticeps**, 12434
Paracydas (p.2571[1]) *biagi* ssp. **occidentalis**, 12557
Paracylindromorphus (p.2565[1]) **drescheri**, 18967
šrogli, 18967
PARACYMATOCERAS † (Moll.) (p.2546[3]), 4668
Nautilus † *asper* type of, 4668
Paracymus (p.2562[4]), dist. notes, 4798
Paracynictis (p.2597[1]) *selousi* **bechuanae**, 17064
ngamiensis, 17064
Paracyphononyx (p.2583[4]) **affinis**, 16873
coloratus, 16873
languidus, 16873
nasutus, 16873
obscurus, 16873
parallelus, 16873
personatus, 16873
Paracypria (p.2549[2]) † **acuminata** (N), 12356
† **balcanica** (N), 12356
† **labiata** (N), 12356
† **lobata** (N), 12356
† **lóczyi** (N), 12356
Paracypris (p.2549[2]) † **acuminatus** (J-K), 21135
† **alta** (N), 12356
† **labiata** (N), 12356
† **simplus** (J-K), 21135
Paradactylophorosoma (p.2548[3]), *Paradactylosoma* n. n. for, 18908
PARADACTYLOSOMA (Diplop.)(p.2548[3]), n. n. for *Paradactylophorosoma*, 18908
insulanum, n. comb., 18908
macchiae, 18908
Paradiaptomus barnardi, Kenya, 4697
biramata, Kenya, 4697
lorteti, in Sahara, 14626
Paradibolia (p.2567[3]) **nila**, 21179
Paradichlorobenzene, anthelmintic action, 13591
in control of apple thrips, 1506
of *Bothymoderes*, 6476
of locust borer, 6494
of springtails on mushrooms, 14090
with cottonseed oil emulsion, in peach borer control, 16175
as repellent to Japanese beetle, 20613
toxicity tests, 9193
PARADICTYON (Col.)(p.2563[2]), 4787
eidmanni, 4787
Paradigalla (p.2593[2]) *carunculata* **brevicauda** (*P. b.*), 12675
Paradiplodia aurantiorum, associated with lepra explosiva of orange, 15121
Paradiseidae (Aves), p.2593[3]
Paradistomum (p.2534[3]), in *Trachysaurus*, 8872
macallumi (*Cephalogonimus trachysauri*), 8872
Paradoxidae (Crustacea), p.2552[4]
Paradoxomorpha (p.2556[4]) *crassa*, descr., 12600
Paradoxopteris (p.2518[3]) † (K), histology and tax. affinities, 1876
Paradoxornis (p.2593[3]) *webbiana ricketti* (*Suthora styani* r.), 16994
Paradoxornithidae (Aves), p.2593[3]
Paradoxurus (p.2597[1]), erythrocyte size in, 9559
leucocyte count in, 9558
hermaphroditus **balicus**, 19250
calceatus, *Ctenocephalides* on, 7476
Paradrymadusa (p.2557[3]) *phylbyi*, ♀ descr., 7466
Paraduvalius (p.2562[2]) **marani**, 12420
Paraechinus (p.2595[4]), syn., 12722
PARAENICTUS (Hym.)(p.2583[1]), subg. of *Aenictus*, 16890
Paraentomon (p.2556[2]) **helenicum**, 10051
PARAETISUS (Crust.)(p.2552[2]), 16743
globulus, 16743
Parafabricia (p.2579[2]) **perplexa**, 21228
PARAFEBURIA (Dipt.)(p.2580[3]), 21226
type *Ocyptera maculata*, 21226
Paraffin. (See also *Embedding; Microscopical technic; Sectioning.*)
ingestion, effect on absorption of vitamin A, 19874
as insecticide carrier, 9200
sterilization by heat, 4063
tumor production with, 15716
wood preservation tests, 6748
Paraffin oil, diffusion of gases in, 17616
fatty infiltration of liver due to ingestion, 13806
naphthene oils as end products of bacterial action on, 14053
Parafidelia (p.2584[4]) **ornata**, 2326
Parafrankliniella (p.2559[3]) **florum**, 16954
Parafuchsin. (See under *Fuchsin.*)
PARAGLAUCOMA (Prot.)(p.2531[2]), 9700
limacis, in *Agriolimax*, 9700
Paraglypta tubigera, in control of coffee borer, 4202
Paragonimus (p.2535[1]) *westermani*, in tiger, 21075
PARAGONIOCHERNES (Arach.)(p.2553[2]), 18942
lamellatus (*Chelifer*), 18942
Paragonyleptes (p.2553[4]) **dubius**, 4734
luteispinis, 4734
PARAGRALLOMYIA (Dipt.)(p.2578[2]), subg. of *Grallomyia*, 21215
Paragreenia (p.2555[2]) *perkinsi* (*Dinogamasus*), 21147
Paragryllacris (p.2557[3]) *combusta*, descr. notes, 2417
PARAHERMINIA (Lep.)(p.2572[1]), 2379
type *Herminia derivalis*, 2379
Parahippelates (p.2578[1]) **palliata** (*Botanobia*), 2282
Parahistioneis (p.2529[2]), from Indian Ocean, 9672
acuta, syn., 9672
conica, 9672
pachypus, 9672
paraformis, syn., 9672
varians, 16632
PARAHODOMYS † (Mamm.)(p.2596[2]), 19240
† **spelaeus** (Pl), 19240
Parahoplites (p.2547[2]) *deshayesi* v. † *subbodei* (K), syn., 21121
PARAJACOBSONINA (Orth.)(p.2556[3]), 21340
atriceps, 21340
Parajalysus (p.2560[2]) **punctipes**, 21232
Parajapyx (p.2555[3]) *isabellae*, from Aegean Isl., 16955
Parakamosia (p.2565[1]) **camerunica**, 16800
PARAKATIANNA (Collembola)(p.2556[1]), 4967
anomala, 19140
aurea, 4967
pulchella, on *Acacia*, 19140
spinata, 4967
splendida, on *Banksia*, 19140
Paralabatia fuertesii, *Meliola* on, 20739
Paralacydonia (p.2537[1]) *paradoxa*, from Egypt, 14571
Paralandrevus (p.2557[4]) *coriaceus*, chromosome number and morph., 17149
Paralcyonium (p.2533[2]) *elegans*, in Malay Arch., 18836
Paraldehyde, anesthesia as affecting water absorption, 5803
Paralecanium (p.2561[4]) **machili**, 21257
PARALEMBUS (Prot.)(p.2531[2]), n. n. for *Lemboides*, 21033
digitiformis (*Lemboides*), 21033
rostratus (*Lemboides*), 21033
Paralemnalia (p.2533[2]) *thyrsoides*, in Philippines, 18835
PARALEPECHINELLA (Crust.)(p.2551[2]), 14639
longipalpa, 14639
Paralepidae (Pisces), p.2587[2]

Paralepis (p.2587[3]) **philippinus**,.....14835
Paraleucogobia (p.2587[1]) **cheni**,.....21375
Paraleyrodes (p.2561[3]) **citri**, on orange, ...21244
Paralichas (p.2565[1]) **piceiceps**,.....7321
Paralichthyidae (Pisces), p.2587[4]
Paralichthys (p.2587[4]) *dentatus*, winter distr., ...4983
schmitti, ...10067
tropicus, ...10067
Paralimna (p.2578[1]) **adversa**,.....21199
bona, ...21199
comata, ...21199
distenta, ...21199
egena, ...21199
lynx, ...21199
nidor, ...21199
pokuma, ...21199
vansomereni, ...21199
Parallelodon (p.2544[2]) † **brenensis** (Cb), ...16504
† **sundaicum** (Pr), ...7194
† **vadászi** (Cb), ...18679
Parallelodontidae (Mollusca), p.2544[2]
PARALLOCAMPA (Thysanura)(p.2555[2]), ...14818
Meiocampa n. subg.,.....14819
azteca, ...14818
hermsi, ...14819
mickeli, ...14819
newcomeri, ...14819
paupercula, ...14818
spenceri, ...14819
Paralysis, agitans, involvement of peripheral nerves and musculature in, histopathology, ...20151
double symmetrical, in case of porencephaly, ...15533
fowl. (See *Neurolymphomatosis gallinarum.*)
general, cerebrospinal fluid albumin/globulin ratio in,.....19778
colloidal benzoin test in,.....15664
malaria in relation to blood groups in, ...20328
malaria therapy in,.....1237
spinal fluid studies,..15680, 18060
relapsing-fever therapy, spirochaete strains for, ...11380
relation of spirochaetes to cells of nervous tissue and inflammatory infiltrate in.,.....8994
hemiplegia, blood pressure reflex in, ...1035
cerebral vessels and brain tissue necrosis in relation to, 18736
progressive ascending and descending, histopathology in man, ...13656
spastic, histopathology in man, 13656
vascular disturbances in, infants, ...15657
of honeybees, communicability,...8700
infantile. (See *Poliomyelitis.*)
infectious bulbar. (See *Pseudorabies.*)
Jamaica ginger extract, tri-ortho-cresyl phosphate causing, ...5904
Landry's new type, due to anti-rabic treatment, histopathology in, ...11146
paraplegia, spastic, Strümpell's histopathology in man,.....13656
periodic familial, blood studies on, 6027
progressive bulbar, histopathology in man, ...13656
recurrent in horses, relation to roaring and whistling, ...8696
serotherapeutic, as affecting myoneural zone, histology, ...3584
spastic spinal, familial,.....17261
from spinal cord hemisection, return of function after, nervous mechanism in, ...13532
tetraplegic, brain anomalies associated with, case report,.....4573
Paramachaerodus (p.2597[2]) † **indicus** (*Pontosmilus*), ...14945
PARAMARTYRIA (Lep.)(p.2575[3]), 16917
bimaculella, ...16917
immaculatella, ...16917
maculatella, ...16917
ovalella, ...16917
semifasciella, ...16917
Paramblyops (p.2550[2]), dist.,.....16729
Paramecidae (Protozoa), p.2531[2]
Paramecium (p.2531[2]), digestive canal system, ...16635
electrical resistance and current intensity necessary for electrocution, ...8020
fibrillar system, ...14534
gene mutations, ...151
geotropism in, ...17839
growth, light and ultraviolet as affecting, ...10560
photolysis by ultraviolet light, axial gradient in, ...13126
silverline and neuromotor systems, ...14527
aurelia, hybridization and segregation, ...19397
inherited variation arising during vegetative reproduction, 7754
meiosis in, ...16650
caudatum, bee venom affecting,...13612
culture of bacteria-free,.....14520
culture without conjugation,..14519
division rate as influenced by ultraviolet, ...19673
as influenced by alkaloids,.....869
trichocyst structure and function, ...16645
vacuome and mitochondria,.....9676
vertical movement in, factors affecting, ...16636
cucullio, syn., ...9688
multimicronucleatum, morph., division and conjugation, ...16644
Parameletus (p.2558[3]), syn.,.....2403
Parameria barbata, Asterostomella and *Asterinella* on, ...20760
PARAMETANARSIA (Lep.)(p.2574[3]), subg. of *Metanarsia*,.....10012
Para-methylamino-ethanol-phenol, pharmacology, ...13559
PARAMETRIOCNEMUS (Dipt.)(p.2576[1]), subg. of *Metriocnemus*,.....16821
Paramithrax (p.2552[3]) **parvispinosus**, 16743
PARAMMOBATODES (Hym.)(p.2584[4]), ...7414
minutus (*Phiarus*), ...7414
PARAMNEMYNELLUS (Col.)(p.2568[4]), ...14682
rusticus, ...14682
Paramphinome (p.2537[1]) **grandis**,.....9733
splendens, ...9733
Paramphistomidae (Platyhelminthes), p.2534[4]
Paramphistomum (p.2534[4]) *aspidonectes* (*Teloporia*), ...18842
cervi, in *Bos*,.....7161
from domestic animals, Rhodesia, ...13890
in *Rangifer*, ...7172
Paramunna (p.2550[3]) **dentata**,.....9806
integra, ...9806
Paramylum, behavior in *Euglena*,...18808
Paramyocera (p.2579[2]), syn.,.....19008
Paramyrus (p.2586[4]) **kellersi**,.....12617
Paranannites (p.2547[2]) † **columbianus** (Tr), ...7233
† **compressus** (Tr), ...7233
† **pertenuis** (Tr), ...7233
PARANASO (Hom.)(p.2560[3]), ...2319
ohausi, ...2319
Paranaspides (p.2550[1]), internal anatomy, ...7249
lacustris, abdominal musculature,..2160
.....2161
Parandra (p.2566[4]) *gabonica*, in Belgian Congo, tax. and distr.,.....2216
kolbei, in Belgian Congo, tax. and dist., ...2216
Paranebalia longipes, Apocumoechus on, 9805
Paranephthya (p.2533[2]) *capitulifera*, syn., ...18835
PARANETIA (Dipt.)(p.2580[3]), ...19008
punctata, on *Baccharis*,.....19008
Paraniphargus (p.2551[3]) **ruttneri**,....18931
PARANOLA (Lep.)(p.2571[2]), ...19093
bipartita, ...19093
nigristriga, ...19093
Paranomus (p.2564[4]) *guttatus* v. **biguttatus**, ...21181
v. **innotatus**, ...21181
v. **uniguttatus**, ...21181
PARANOPLIUS (Hym.)(p.2583[4]), ..16873
separatus, ...16873
Paranteris (p.2582[3]), key to spp.,....19057
tenuis, ...19057
PARANTHRAX (Dipt.)(p.2576[4]), ..21224
africanus, ...21224
Paranthrene (p.2574[4]) **chrysoidea**,...19106
Paraoxybenzoic acids, glucosides of esters and, effect on microorganisms, ...20446
Parapachydiscus (p.2547[2]) † (K), in Madagascar, ...16495
† **bassae** (K), ...16495
† **bühreri** (K), ...16495
† **perfidus** (K), ...16495
Parapalaestrinus (p.2563[2]) **paradoxus**, 21170
Parapallasea, Protozoa on,.....21037
PARAPANORPA † (Mecopt.)(p.2569[2]), ...7485
† **ungensis** (Pr), ...7485
Paraparga (p.2557[2]) **brunnea**,.....2420
Parapelecus (p.2587[1]) **tungchowensis**, 12634
Parapenaeon (p.2550[3]) **tertium**, on *Parapenaeus*, ...2172
Parapenaeus (p.2551[3]) *longipes, Parapenaeon* on, ...2172
longirostris, ♂ genitalia,.....9797
Parapercidae (Pisces), p.2589[2]
Parapercis (p.2589[2]) **robinsoni**,.....7487
Paraphacota (p.2583[3]) *cabrae* (*Monomorium subopacum* v. **c.**),.....16884
v. *obscuripes*, syn.,.....16884
surcoufi (*Monomorium subopacum* v. **sur.**), ...16884
Paraphelenchus maupasi, infesting hyacinth bulb, ...17381
Paraphelinus (p.2583[1]), key to spp.,...4845
varius, ...4845
Paraphenylenediamine edema, strychnine and epinephrine as affecting, 11039
Paraphlebia (p.2573[1]) **jordani**,.....12566
Parapholyx (p.2543[3]) *solida* f. **optima**, ...21118
Paraphorocera (p.2579[2]) *sentilis*, syn.,...9906
Paraphrixus (p.2550[4]) **adriaticus**, on Hippolytidae, ...9805
PARAPHRYNO (Dipt.)(p.2580[3]), ..21226
type *Tachina vetula*,.....21226
Paraphysis. (See under *Brain.*)
Parapilumnus (p.2552[2]) **verrucosipes** (*Pilumnus*), ...9791
PARAPIMELODUS (Pisc.)(p.2587[2]), ...14841
Pimelodus valenciennis type of,....14841
Parapinnixa (p.2552[3]) **asiatica**,.....21186
PARAPLATYNYCHUS (Col.)(p.2564[4]), subg. of *Platynychus*,.....14674
Paraplegia. (See under *Paralysis.*)
PARAPLEISTICANTHA (Crust.)(p.2552[3]), ...18932
japonica, ...18932
Parapleurus (p.2557[2]) *alliaceus*, in Siberia, ...16935
Paraplexaura (p.2533[3]) *verrucosa*, in Malay Arch., ...18836
Paraplinthus (p.2568[4]), syn.,.....7309
Parapocryptes (p.2589[1]) **cantonensis**, 10070
Parapompilus (p.2583[4]), syn., and key to spp., ...12493
angustiventris, ...12493
argenteus, ...12493
auroguttatus, ...12493
v. **jucundus**, ...12493
braunsi, ...12493
fasciatus (*Euclavella* **fasciata**),....12493
flavipes, ...12493
infernalis, ...12493
nitidulus, ...12493
octoguttatus, ...12493
rufithorax, ...12493
zuluensis, ...12493
PARAPRISTURUS (Elasm.)(p.2585[3]), subg. of *Pentanchus*,.....14835
PARAPROSPHERYSA (Dipt.)(p.2580[3]), ...19008
fumipennis, ...19008
PARAPSEUDIONE (Crust.)(p.2550[4]), ...9805
dubia, on *Galathea*,.....9805
PARAQUADRULA (Prot.)(p.2531[1]), 9674
irregularis (*Quadrula*), ...9674
Pararasenia (p.2547[2]) † (J), syn.,....4668
Pararctophila (p.2577[4]) *malayana* (*Pseudovolucella*), ...16814
Pararge (p.2570[1]) *maera hiera*,.....21296
megera lyssa, tax. note,.....21296
parameagera, syn., ...21296
petropolitana, syn., ...21296
Parasa (p.2573[1]) **irratiolalis**,.....16915
lepida, life hist. and control, on coconut, ...1503
satura, valicity, ...16915
semiochracea, ...1910
shirakii, ...1001
virida, on coffee,.....6460

Parasalanx (p.2586[2]) cantonensis,...10070
Parasalenia (p.2540[4]) *gratiosa*, specimens descr.,.....2103
Parasarama (p.2573[3]) *conjuncta* (*Termioptycha*),.....14796
Parascalops breweri, *Ctenophthalmus* on,.....21355
Parascaris (p.2535[2]) *equorum*, in horse, Palestine,.....13931
infestation in relation to vitamin A,.....13895
Parascotia (p.2572[4]) *fuliginaria*, larval habits and cocoon descr.,.....9987
Paraselenca (p.2553[3]) simonis,.....12390
Parasellidae (Crustacea), p.2550[3]
Parasemia (p.2571[2]) *plantaginis* v. *bicolor*, altitude record,.....7446
Parasemus (p.2565[2]) altus,.....18963
apicipennis,.....18963
australiae,.....18963
bimaculiflavus,.....18963
compsus,.....18963
fulgidus,.....18963
haploderus,.....18963
iridipennis,.....18963
melas,.....18963
moestus,.....18963
montanus,.....18963
noctivagus,.....18963
obliquiniger,.....18963
pallens,.....18963
pallidicornis,.....18963
parvopallidus,.....18963
quadrimaculatus,.....18963
rufosuturalis,.....18963
tasmaniae,.....18963
terraereginae,.....18963
Parascpia (p.2547[4]) *elegans*, descr.,...7227
PARASERRIVOMER (Pisc.)(p.2586[4]),.....21371
descr.,.....7506, errata p.vi
hasta (*Gavialiceps*),.....21371
notes,.....7506, errata p.vi
Parasilurus asotus, response to earthquake,.....5826
PARASIRA (Collembola)(p.2556[1]), 10049
ornata,.....10049
Parasitaphelenchus (p.2535[1]), syn.,...2090
Parasite(s). (See also *Helminths; Parasitism; Plant diseases.*)
animal, distr. as shown by meat inspection,.....9041
of bats, key catalogue,.....13934
of birds, periodicity of,.....15894
in cancerogenesis, review,.....3537
of captive animals,.....11217
chitinization of, in mosquito,.....3812
disintegrated tapeworms, elimination from fleas,.....8846
of domestic animals, in Kazakstan, 6513
eggs, tissue reactions to,.....1214
of fish and crayfish, in Italy,.....8926
of food animals, inspection manual,.....1231
of game animals, survey,.....18132
histolytic changes and extra-intestinal digestion in infections,....8867
hyper-, of fungus pathogens,.....4093
of insects, immunology, monograph,.....18182
of live stock, Tunisia,.....4260
of man, and animals, comparisons, book,.....13995
in Federated Malay States,...15991
from mosquitoes and flies, in China,.....13899
nomenclature,.....14651
phanerogam, *Arceuthobium* distr. in New England in relation to distr. of hosts,.....16421
photosensitization, as influenced by dyes,.....13122
in relation to cycles of mouse abundance,.....17304
tissue reactions to,.....1214
Parasitella (p.2514[1]), *Aspergillus* and *Penicillium* on,.....1718
simplex, sporangiophore, developmental history,.....1731
Parasitidae (Arachnida), p.2555[3]
Parasitism. (See also *Commensalism; Parasites; Parasitology; Plant diseases; Symbiosis.*)
adaptation of copepods as hosts of cestodes,.....1240
association in minnow tumor,....13903
of coccidia in rats, hereditary aspects,.....16629
discussion,.....9189
effect on insect development,.....6232
of gall midges, fluctuations in degree, cause,.....17300
host-parasite relations, in Acanthocephala,.....16683
factors affecting,.....9190
Lagenoprys on *Aeglea*,.....8893
Leishmania in *Phlebotomus*,.....6150
in lima bean scab,.....15076
on *Rhabdias* in frog,.....3858
in scale insects,.....18378
in *Trypanosoma* development in mouse and rat,.....18205
host selection of pine spp., by insect pests,.....14108
between lamellibranchs and polyps, (K),.....9530
of locusts, effect on migration,....4200
by passerine birds, factors in,....7567
protozoa in rats, relation to intestinal pH,.....3839
pseudo-, between Bryozoa and gastropods and pagurids, (K),....9530
similar trematode spp. in related fish hosts,.....9709
super-, formula for probability,...4204
synergic relations between fungi and bacteria,.....19515
Parasitology. (See also *Parasites; Parasitism.*)
of animals, book,.....1117
book,.....18195
in China,.....13898
of domestic animals, book,.....15854
experimental method, review,.....8856
human, popular Italian book,....11314
insect, importance of requirements for,.....8865
medical, laboratory manual,.....4168
protozoan, book,.....6181
veterinary, in South Africa,.....3679
Parasitus (p.2555[3]) anglicus, on *Bombus*,.....16759
bombophilus, on *Bombus*,.....16759
coleoptratorum, on *Bombus*,.....16759
crinitosimilis, on *Bombus*,.....16759
crinitus, on *Bombus*,.....16759
dubiosus, on *Bombus*,.....16759
fucorum, redefined,.....16759
ignotus, on *Bombus*,.....16759
numismaticus, on *Bombus*,.....16759
Parasmilia (p.2533[4]) † conica (K),...16494
† costata (K),.....16494
† graysonensis (K),.....21058
† *texana* (*Placotrochus* texanus),..21058
Parasoldanellonyx (p.2555[2]) typhlops, 4730
Parasparatta (p.2561[4]) panamae,....12596
Parasphecodes (p.2584[4]), key to spp. and vars.,.....9928
Paraspongodes (p.2533[3]) *crassa* (*Scleronephthya*),.....18836
striata (*Umbellulifera*),.....18836
Parastasia (p.2566[1]) *bimaculata*, habit note,.....9873
Parastemon, wood, borer resistance, 14189.....14193
Parastenocaris (p.2549[3]) dubia,.....4692
elegans,.....4692
feuerborni,.....18921
incerta,.....18921
longicaudis,.....18921
mirabilis,.....4692
Parastenoniscus (p.2551[1]) elbanus,...16741
Paraster (p.2541[4]) erythraeus,.....21100
PARASTERICTA (Lep.)(p.2573[3]), 14796
lanata,.....14796
Parasterina (Echin.)(p.2540[2]) formosa,.....18882
Parasterina (Fungi)(p.2514[4]), Philippine spp., key and descr.,.....14255
astroniae (*Asterina*),.....14255
canthi (*Asterina*),.....14255
cipadessae (*Asterina*),.....14255
dilleniae (*Asterina*),.....14255
eugeniae (*Asterina*),.....14255
fagarae (*Asterina*),.....14255
homalomenae, on *Homalomena*,...14255
jasminicola (*Asterina*),.....14255
litseae (*Asterina*),.....14255
momordicae (*Asterina*),.....14255
nycticaliae (*Asterina*),.....14255
samarensis (*Asterina ramosii*),....14255
spinosa, on *Cissus*,.....14255
tayabensis (*Asterina*),.....14255
PARASTOMIAS (Pisc.)(p.2586[3]),..21371
descr.,.....7506, Errata p.vi
tetranema (*Eustomias*), emended, 21371
notes, descr.,.....7506, Errata p.vi
Parasympathetic nervous system. (See *Nerves, chorda tympani, vagus*, etc.; and *Nervous system, autonomic* and *parasympathetic.*)
Parasymploce (p.2556[3]) interrupta,..12595
marginalis,.....12595
Parasynapsis: (See *Meiosis.*)
Parasyntormon (p.2577[2]) longicornis, 21230
petiolatum,.....21230
Parasyringa (p.2526[1]) *sempervirens*, descr.,.....14272
Parasyzygonia (p.2581[3]), key to spp.,..4865
rufosternalis,.....4865
figured,.....12515
PARATACHINUS (Col.)(p.2563[2]), 21170
laticollis,.....21170
monticola,.....21170
Parataenia (p.2565[1]), key to spp. and vars.,.....16800
chrysochlora v. intermedia,.....16800
v. marginata,.....16800
fugax v. mocquerysi,.....16800
opaca, referred to *Evides*,.....16800
Paratecoma peroba, lapachol in,.....6752
PARATEMNUS (Arach.)(p.2553[2]), 21153
aequatorialis,.....21153
assimilis,.....21153
borneoensis,.....21153
burgeoni,.....21153
ceylonicus,.....21153
congicus,.....21153
ellingseni,.....21153
feae (*Chelifer*),.....21153
guineensis (*Chelifer*),.....21153
insubidus (*Chelifer*),.....21153
insularis,.....21153
magnificus,.....21153
minor (*Chelifer nidificator* v. *m.*),..21153
nidificator (*Chelifer*),.....21153
persimilis,.....21153
philippinus,.....21153
plebejus (*Chelifer*),.....21153
pococki (*Chelifer*),.....21153
robustus,.....21153
sinensis,.....21153
Paratenodera sinensis, digestion in different parts of gut,.....10796
prevalence,.....6483
Paraterminal body. (See under *Brain, cerebrum.*)
PARATESBA (Col.)(p.2563[2]),.....21170
indica (*Tesba*),.....21170
Paratetranychus (p.2554[4]) *simplex*, life stages descr.,.....4722
Paratettix (p.2557[2]), parthenogenetic ♂♂ and ♀♀, origin of diploidy in,.....19321
cingalensis, syn.,.....19127
texanus, chromosome split in,.....2667
Parathelges (p.2550[4]) whiteleggei, on *Pagurus*,.....9805
Parathelphusa (p.2552[2]), *Nautilothelphusa* n. subg.,.....14619
Parachepsis in,.....18215
carli,.....18928
escheri,.....18928
nilgiriensis,.....18928
pollicaris ssp. convexa,.....18928
pusilla,.....18928
travancorica (*P. malabarica* v. *t.*), 18928
wirzi,.....18927
zimmeri,.....14619
Paratheresia claripalpis, introduction into Louisiana,.....14116
and collecting,.....14117
Paratheta (p.2574[3]) euspila,.....16922
Parathormone. (See under *Parathyroid gland.*)
PARATHRINCOSTOMA (Hym.)(p.2584[4]),.....16864
seyrigi,.....16864
PARATHYROGLOSSA (Dipt.)(p.2578[1]),.....18994
Arthyroglossa ordinata type of,....18994
Parathyroid gland, ablation, effect on: acid and Ca of gastric juice, 3274
blood Ca,.....5676
as affected by dietary Ca and P, rat,.....19837
by irradiated ergosterol,..669
by Ringer's solution,...19745
after thyroidectomy,.....5677
blood Ca and P after removal of lower small intestine and colon,.....5664
blood coagulation time,.....17661
blood comp. after thyroid and spleen ablation,.....5767
blood S after thyroidectomy, 5764
calcium in muscle,.....8364

Parathyroid gland, ablation, effect on (*continued*)
comp. of skin and eye after thyroidectomy, ...5763
guanidine in blood,.....19897
lens of eye,.....715
tissue Ca and K,.....10847
thymus, ...5765
tuberculosis, ...13800
tumor growth, ...1016
effects as influenced by progynon, ...13384
food intake in, as affected by dietary Ca and P, rat,.....19837
sodium oxalate and citrate as affecting blood Ca and P after, ...11113
of thyroid and, effect on tonsils, 8347
on stomach motility,.....8339
unilateral, as affecting lipid content of remaining gland,.....5765
activity, as affected by egg production, in fowl, ...8420
agenesis in child,.....9661
book, ...8367
deficiency, as affected by viosterol and effect on blood Ca and P,...5697
development in human embryo,...20984
extract, effect on:
bone formation, ...3280
carcinoma, ...15711
eosinophile count, relation to epilepsy, ...20191
parathyroid tetany, ...917
plasma Ca and inorganic P, 11112
subcutaneous and muscle infiltration, ...879
parathormone, effect on:
bone Ca and P,.....5766
calcium in muscle,.....8364
edema of thrombophlebitis, 13614
liver function, ...19933
stomach motility, ...8339
urine P in hypoparathyroidism, ...714
placental transmission,.....19922
serum Ca response to vitamin D and, as affected by Ca and P in diet, ...15374
freezing, as affecting blood Ca,....5674
hyperparathyroidism, effect on Mg metabolism, ...13691
fibrous osteodystrophy in,.....13713
hypocalcemia after, significance, ...18061
hyperplasia, on diet of di- or tri-calcium phosphate without vitamin D, ...19829
hypoparathyroidism, blood and urine P as affected by parathormone in, ...714
spasmophilia in, Ca and saponin as affecting, ...13578
as influenced by CO poisoning,....5915
by diets of varying Ca and I content, rats, ...19839
by NaF, ...8549
in chicken, ...11059
lipoids, fracture of bone as affecting, ...3275
melanotic pigmentation in Norway rat, ...1958
size, as affected by I deficiency in diet, ...5732
tetany, dietary P in treatment,...20210
as influenced by:
$CaCl_2$, vitamin D, and parathyroid extract, ...917
dietary Ca and P, rat,.....19837
irradiated ergosterol, ...669
theelin and theelol,.....17777
Paratinus (p.2564[2]) **atripes**,.....18970
PARATOLMERUS (Col.) (p.2563[2]), 21170
pilosiventris, ...21170
Paratoxicum (p.2565[3]) **nigricans**,....18968
Paratrechus (p.2562[2]) **clermonti**,.....7297
PARATRIACANTHODES (Pisc.)(p.2589[4]), ...14835
retrospinis, ...14835
PARATRICENTRUS (Hom.)(p.2561[1]), ...21249
kellogi, ...21249
Paratricyclea (p.2579[1]) **metallica**,...21203
muscoidea, ...21203
Paratrimorus (p.2582[3]), emend.,....19057
cyclops, ...19057
fiebilis, ...19057
pinguis, ...19057
Paratrioza cockerelli, feeding habits and effects on potato,.....15124
PARATROCHILIA (Prot.)(p.2531[2]), 21033
chilodontoides, ...21033
Paratrophon (p.2542[3]) *cheesemani*, radula, ...12324
exsculptus, ...12324
stangeri, radula, ...12324
Paratuberculosis, of cattle. (See *Johne's disease.*)
PARATURIA † (Moll.)(p.2546[3]), ...4668
type *Nautilus* † *parkinsoni*, ...4668
Paratyphoid bacilli. (See also *Bacillus paratyphosus; Bacterium enteritidis; Salmonella* spp.)
bacteriophage for, effect on proteolytic enzymes of rabbit blood,..18243
filterable forms, production in vivo and in vitro, ...3907
in milk, demonstration methods compared, ...6346
pathology of experimental infection with Breslau strain, ...3949
Paratyphoid fever. (See also *Enteric fevers.*)
A and B, course and immunity in relation to changes in liver reticuloendothelium, ...20321
bacteriophage diagnosis, ...3909
C, relation to malaria,.....13902
carriers, Widal reaction for, significance, ...8780
diagnosis by culturing from stools and urine, ...4012
genetic basis of resistance to, in mice, ...151
human infection from pigeons' eggs, ...9035
incidence and morbidity, in Upper Silesia, ...4012
morbid anatomy, in calves,.....20246
pathology of experimental,.....3949
transmission by *Stomoxys calcitrans*, ...15993
in turkeys, ...18136
Widal test for, significance of O agglutinin in, ...18174
Paratyphoid group of bacteria, C type, infections with, in Colombia, South America, ...9003
K form, cultural and serological properties, ...8954
type differences in,.....11523
Paratyphoid-B Breslau bacilli, transmission by *Stomoxys calcitrans*,..15993
Paratyphoid-K bacilli, association with typhoid, ...8954
cultural and serological properties, 8954
Paratyphoid-suipestifer group of bacteria, absence in hog-cholera virus, 8743
Paratyphoid-typhoid group of bacteria. (See *Typhoid-paratyphoid group of bacteria.*)
PARAULACODUS † (Mamm.)(p.2596[3]), ...19241
† **indicus**(N), ...19241
Paravacuolar bodies. (See *Cytoplasm, components.*)
PARAVOLVULUS (Col.)(p.2563[4]), subg. of *Hypocacculus*, ...14706
PARAVORTICELLA (Prot.)(p.2531[4]), ...21033
terebellae, n. comb.,.....21033
Parawithius (p.2553[2]) **fiebrigi**,.....18942
iunctus, ...18942
proximus (*Chelifer*), ...18942
pseudorufus, ...18942
venezuelanus, ...18942
Parazena (p.2571[3]) **drepanoides**,....14775
Parazerus (p.2596[4]) *cepapi* **chobiensis**, ...17064
kalaharicus, ...17064
maunensis, ...17064
PARAZAONA (Arach.) (p.2553[2]), ..18942
bocki (*Chelifer*), ...18942
ellingseni (*Chelifer*), ...18942
morenensis (*Chelifer*), ...18942
nordenskjöldi (*Chelifer*), ...18942
patagonicus (*Chelifer*), ...18942
Parca (p.2582[1]), syn.,.....7389
Parcoblatta lata, Protrellina in,.....18855
Pardalisca (p.2551[2]) **australiensis**,....2157
Pardaliscidae (Crustacea), p.2551[2]
Pardofelis (p.2597[2]) *marmorata*, morph., and review of races,.....19247
longicaudata (*Felis l.*),.....19247
Pardosa (p.2554[2]) **anomala**,.....14660
chelata, type of genus,.....12378
johanseni, ...14660
lengi, ...14660
ontariensis, ...14660
orophila, ...14660
ourayensis, ...14660
proxima, maternal instinct in,.....2212
tetonensis, ...14660
townsendi, ...14660
umanaki, ...14660
unintana, ...14660
varians, ...14660
wasatchensis, ...14660
Paré, Ambroise, biography,.....12748
PARECHINOTACHINA (Dipt.)(p.2580[3]), ...21228
type *Dejeania plumitarsis*,.....21228
Parechinus (p.2540[4]), development of eggs, ...7105
Parectopa (p.2575[2]) **hexactis**,.....10014
zehnineri, life hist. notes,.....4927
Paremydica (p.2568[4]) **kolae**,.....16792
Parena (p.2562[2]) **pendleburyi**,.....16775
PARENCARSIA (Hym.)(p.2583[2]), ...4870
Coccophagus krygeri type of,.....4870
Parenchyma, chemistry compared with vascular tissue, ...10375
Parenglerula (p.2514[2]) **gymnosporiae**, on *Gymnosporia*, ...20760
PARENNOMETES (Col.)(p.2564[4]), subg. of *Callirrhipis*, ...18958
Parergodrilus (p.2538[1]) *heideri*, morph. and tax., ...16693
Parerythrops (p.2550[2]), dist.,.....16729
Paresis. (See *Paralysis.*)
Paresperella (p.2532[3]), distinct from *Mycale*, ...7136
psila, ...21047
Paresperia (p.2532[3]) **intermedia**,...14536
PAREURYTHOË (Annel.)(p.2537[1]), 9733
borealis (*Eurythoë*),.....9733
californica (*Eurythoë*), ...9733
chilensis (*Eurythoë*), ...9733
gracilis, ...9733
japonica, ...9733
Parexocoetus (p.2587[4]), systematics, vertebrae in, ...21359
mento atlanticus, tax. note,.....21360
Parharmonia pini, in New York,.....6483
Parhierodula (p.2556[4]) *sternosticta* ssp. **coxalis**, ...21348
Parhoplognathus (p.2566[1]) *mexicanus*, ♂ descr., ...16795
parvulus v. **rubripennis**,.....16795
Pariasauridae (Reptilia), p.2590[2]
Paridae (Aves), p.2593[3]
Parietal organ. (See also *Pineal gland.*) development in teleost fishes,....12172
morphology in anurans,.....18707
Parietales (Dicotyledones), p.2524[3]
Parietaria (p.2521[4]), chromosome number, ...5175
nummularia, ...12044
Parinarium (p.2523[2]), fruit hairs,....1827
wood, borer resistance,..14189, 14193
aubrevillei, ...16446
curatellaefolium, notes, ...1811
PARINDJAPYX (Thysanura)(p.2555[3]), ...16955
chiorandoi, ...16955
crivellarii, ...16955
dessyi, ...16955
wollastonii (*Japyx*), ...4966
Parionina (p.2550[4]) **chinensis**,.....9805
Paris (p.2520[4]), chromosome number, 7683
Paris green. (See also *Arsenicals.*)
in bait for *Tipula*,.....18373
with charcoal, as mosquito larvicide, ...4236
in control of *Bothynoderes*,.....6476
of thrips, ...14084
dermatosis caused by,.....8538
as mosquito larvicide,.....18392
diluents for, ...18400
in prophylaxis of malaria,.....18396
Park(s), in Australia (Bunya Mts.), 7645
national, of Belgian Congo,.....5130
of U. S. A., faunal problems and management, ...2783
Parkerophis (p.2590[4]), syn.,.....19162
Parkinson's disease. (See *Paralysis agitans.*)
Parkinsonia (p.2547[2]) *aculeata*, seed and pods, composition, ...6528
† *arietis* (J), descr.,.....7215
† *depressa* (J), descr.,.....7215
cf. † *cimensis* (J), descr., ...7215
† *ferruginea* (J), descr.,.....7215
† *neuffensis* (J), descr.,.....7215
† *parkinsoni* (J), descr.,.....7215
† *planulata* (J), descr.,.....7215
† *radiata* (J), descr.,.....7215

Parkinsonia (*continued*)
† *schloenbachi* (J), descr.,.....7215
† *württembergica* (J), descr.,.....7215
Parkland, of Alberta,.....225, 226
Parlatoria (p.2561[4]) **machilicola,**....21257
pergandei ssp. *camelliae,* dist.,.....4829
ziziphi, dist.,.....4829
Parlina (p.2567[3]) *trancisa,* redescr.,....7313
Parloidin, imbedding poorly fixed material in,.....17082
Parmacella (p.2543[4]), diagnosis of spp.,.....9761
colosii,.....9761
Parmelia (p.2515[2]) *almquistii* fs. **nitida** and **opaca,**.....9482
bitteriana fs. grumosa and **piceicola,** 6855
conspersa f. **matrae,**.....6855
conturbata v. **exornata,**.....20764
dubia v. **deliblatensis,**.....6855
v. **maculato-sorediosa,**.....6855
elegantula v. **americana,**.....14265
finkii,.....20763
glomellifera v. **balatonica,**.....6855
granulosa,.....14263
groenlandica,.....14263
incorrupta, on *Pinus,*.....6860
physodes f. **pinicola,**.....6855
rosaeformis f. **fagicola,**.....6855
saxatilis v. **imbricatoides,**.....6855
v. **pseudoviridis,**.....6855
scortea f. **visegradensis,**.....6855
sinensis f. **isidiata,**.....18582
sorediata v. **borealis,**.....9482
v. **coralloidea,**.....9482
stenophylloides, redescr.,.....20764
striata,.....9482
subaurifera f. **argentata,**.....9484
van der bylii,.....20764
vittata v. **alpina,**.....6855
v. **collina,**.....6855
f. **latilobata,**.....6855
Parmeliaceae (Fungi), p.2515[2]
Parmeliella (p.2515[2]) **coelestina,**....20764
furfurascens (*Pannaria*),.....9482
Parmeliopsis (p.2515[2]), *Viridifera* and *Pallidifera* n. sects. of,.....9480
ambigua v. **discreta,**.....9480
f. **humosa,**.....9480
f. **rotundata,**.....9480
diffusa f. **albidula,**.....9480
v. **evanescenti-virens,**.....6855
f. **roseola,**.....9480
marylandica,.....9480
pallescens v. **albosorediata,**.....9480
v. **angustata,**.....9480
v. **fuscisorediata,**.....9480
subambigua,.....9480
Parmenomorpha (p.2566[4]) **wasselli,**..18955
Parmentaria (p.2514[4]) **capensis,**.....20764
chevalieri,.....18580
rappii,.....6864
Parmorthis (p.2538[2]) † **crassicostata** (S),.....12293
Parmularia (p.2514[4]) **sbarbaronis,**...18580
Parnassius (p.2569[4]), dist. of spp. and races,.....9986
apollonius abs. **quincunx** and **tripicta,**.....9984
charltonius ssp. **amabilis,**.....7430
clodius r. *baldur* tr. f. **sulfureus,**...4903
tr. f. **dodgei,**.....4903
delphius ssp. **mephisto,**.....9989
fs. **alba** and **obscura,**.....9989
ssp. **pontifex,**.....7431
eversmanni tr. f. **kohlsaati,**.....4903
glacialis, status,.....7438
hönei, status,.....7438
imperator ssp. **gigas,**.....9996
ssp. **musetta,**.....7430
ssp. **regina,**.....7430
f. **ampliuscoruleopicta,**.....7430
ssp. **regulus,**.....7430
fs. **isabellina** and **supra-et-subtus-rubroocellata,**.....7430
jacquemonti **tibetanulus,**.....9983
mnemosyne ssp. **amanusica,**.....7428
ssp. **angorae,**.....7428
ssp. **pfeifferi,**.....7428
nankingi, status,.....7438
simo ssp. **ganymedes,**.....7430
f. **ocelloconjuncta,**.....7430
stoliczkanus zogilaica fs. **quadripicta** and **rubroampliusanalis,**.....7430
stubbendorfi, status,.....7438
szechenyi r. **kansuensis,**.....7429
abs. **interpunctatus** and **tripicta,**.....7429
ssp. **lethe,**.....7429
tsingtaua, status,.....7438
Parnidae (Coleoptera), p.2565[1]
Parodiella (p.2514[2]) **andryalae,** on *Andryala,*.....9477
PAROMIAS (Col.)(p.2568[4]),.....9880
sulphurifer,.....9880
Paromoecocerus (p.2566[4]) *notabilis,* ♀ descr.,.....18964
scabricollis,.....18964
PARONCOPERA (Lep.)(p.2575[3]), subg. of *Oncopera,*.....16921
Paronella (p.2556[1]), key to Costa Rican spp.,.....14814
carpenteri, emend.,.....21349
distinguenda,.....21349
separata,.....14814
PARONESIMOIDES (Crust.)(p.2551[2]),.....14639
lignivorus,.....14639
Paronesimus (p.2551[2]) **uschakovi,**....9795
Paroniceras (p.2547[2]) † *buckmani* (J), descr.,.....4667
† *helveticum* (J), descr.,.....4667
† *sternale* (J), descr.,.....4667
Paronychia (p.2522[2]) **anatolica,**.....16375
beauverdi,.....16375
chlorothyrsa v. **antiatlantica,**.....14269
kapela, Puccinia paronychiae on,....9477
PAROPHNODA (Col.)(p.2567[2]), subg. in *Laccoptera,*.....18978
Parophrys vetulus, reaction to noise,..5828
Paropisthius (p.2562[2]), *Elaphrus davidi* referred to,.....18953
Paropsis reticulata, Froggatimyia from, 4815
Parorthaga (p.2573[3]), syn.,.....14796
PAROSTERTAGIA (Nemat.)(p.2536[1]),.....2089
heterospiculum, from *Pecari,*.....2089
Parotitis. (See also *Mumps.*)
Staphylococcus aureus causing,.....8962
Parotomys (p.2596[3]) *brantsi* **deserti,**..12726
littledalei **molopensis,**.....12726
namibensis,.....12726
PAROXYONYX (Col.)(p.2568[4]),....2229
Barioxyonyx n. subg.,.....2229
Ceuthorhynchus fallaciosus, Oxyonyx conicollis, and *O. hispanicus* referred to,.....2229
Oxyonyx tournieri referred to,...2229
type *Coeliodes cinctus,*.....2229
sicardi,.....2229
Paroxypilus (p.2556[4]) **albomaculatus,** 21348
PAROXYPODINUS (Col.)(p.2563[2]), 21171
pendleburyi,.....21171
Parrakeet, hybrid,.....5254
Parreysia (p.2545[4]) *acuminata,* anatomy,.....9752
bakeri, anatomy,.....9752
corbis, redescr.,.....7225
regis,.....16717
ruellani, anatomy,.....9752
stuhlmanni, anatomy,.....9752
Parrot(s). (See also *Psittaciformes.*)
cytoarchitectonic structure of telencephalon, septo-mesencephalic tract,.....12122
psittacosis carriers in,.....15930
Parrotia jacquemontiana, Exocentrus from,.....7291
Parseola coerula, Clypeotrabutia on,...20738
Parsley oil, pharmacology,.....3466
Parsnip. (See also *Pastinaca.*)
vitamin B_1 content,.....19876
Parthenium (p.2527[4]), morph., organogeny, and relationships of flower,...6937
Nasutoideus on,.....19022
argentatum, pleiomorphism,.....1657
as source of rubber, in Caspian Sea region,.....1657
Parthenocarpy, in apples,.....1645
in *Daphniphyllum,*.....6955
in *Pisum,*.....19350
in *Rosa canina,*.....5206
in squashes and eggplants, pollen tube growth studies,.....10305
Parthenocissus (p.2524[2]), chromosome number,.....2630
Parthenogenesis. (See also *Apogamy; Fertilization; Parthenocarpy; Pseudogamy.*)
animal, in aphids, germ cells, origin, history and meiosis,.....7707
apparent, in hybrid fish, *Molliensis formosa,*.....2729
artificial, of *Bombyx* eggs, cytology,.....126
suppression of polar bodies in *Urechis,*.....7710, 7711
in bivoltine silk worms,.....16621
in coccids,.....19034
effect on hatchability of sexual eggs in *Daphnia,*.....17229
and haploidy, in grasshoppers,...151
inheritance of anomalies in relation to, insects, book,.....9664
membrane formation and respiration in, as influenced by KCN, sea urchin eggs,.....19712
origin and evolution in *Artemia,* diploidy, tetraploidy, polar body retention in,.....10269
in sawfly, chromosome cycle in, 19325
in silkworms, relation to hatching,.....18424
in Tettigidae ♂♂ and ♀♀, origin of diploidy in,.....19321
in vertebrates, criticism of use of term,.....10316
plant, in angiosperms,.....20847
in *Antennaria,* embryo sac and pollen development in,.....2649
hybridization as cause,.....2649
in *Daphniphyllum,*.....6955
expedited, in *Selenia* species-hybrids,.....17210
in *Goniodes* (Corrodentia), cytology,.....19320
in *Laminaria,*.....18552
in *Linaria,*.....2686
in *Oenothera,* due to cross-pollination,.....52
in sugar cane,.....12775
in x-rayed wheat,.....17120
Parthenopidae (Crustacea), p.2552[3]
Partition coefficients. (See under *Solubility.*)
Partridge. (See also *Perdix.*)
diseases and their control,.....13790
Hungarian, in north central U. S. A.,.....10210
Partula (p.2543[3]), importance in problem of heredity vs. environment,.....151
paravicinii,.....12307
Partulidae (Mollusca), p.2543[3]
Parturition, acetylcholine as used to facilitate,.....19902
blood and urine in, abortifacient property,.....5673
isolated uterus as affected by substance in,.....13429
duration of stages as affected by number of pregnancies,.....8428
effect on circulation in fetus,.....8410
on protein content of blood,....8419
erythrocyte-count and cell volume in,.....15605
factors initiating,.....13464
in guinea pig, description,.....13438
hemolytic streptococci of vagina in,.....18276
induction, in eclampsia, infection of placenta and fetus induced by,.....13973
by hormones of ovary and pituitary,.....17834
as influenced by:
ablation of posterior pituitary,...737
increasing parity,.....13458
previous abortions,.....8428
in monkey,.....13459
physiological chemistry, a book,...769
regeneration of uterine mucosa and elimination of placental site following, human,.....4488
vaginal flora and biochemical conditions at and following,.....6314
PARUNIO † (Moll.)(p.2545[4]),.....2132
† **crassus** (N),.....2132
† **mongoliensis** (N),.....2132
† **spatulus** (N),.....2132
Parus (p.2593[3]) *caeruleus,* rôle in dissemination of mistletoe,.....7592
caeruleus, in England,.....10141
major, ecology,.....21422
light and weather as affecting, 10152
terragraph records of nesting,..7563
PARVICLINUS (Pisc.)(p.2589[3]),..14836
spinosus, from *Spinachia,*.....14836
Paryphanta (p.2573[1]) **seydeli,**.....16902
PARYPHANTINA (Lep.)(p.2573[1]), 16915
argentifera,.....16915
Pasiphae (p.2584[4]), nocturnal sleeping habits,.....14753
coloratipes,.....12508
lucidula,.....12508
Pasiphaeidae, *Hypodajus* on,.....9805
Pasites (p.2584[4]) *albomaculatus,* tax. notes,.....7414
comptus,.....4840
synonymy,.....7414

maculatus, tax. notes,.....7414
aschabadensis, tax. notes,.....7414
PASITRICHOTUS (Dipt.)(p.2577[3]), 16811
significans, ...16811
PASMA (Lep.)(p.2570[4]), ...2396
polysema, new comb.,.....2396
tasmanica, new comb.,.....2396
Paspalum (p.2520[1]), *Phyllachora vaginata* on, ...1723
almum, ...11979
arundinaceum, *Puccinia* on,.....20739
berteronii, syn., ...6873
caespitosum, syn., ...6873
commune, syn., ...6873
conjugatum, *Neocymus* on,.....9921
elongatum, syn., ...6873
giganteum, syn., ...6873
lorentzianum, syn., ...6873
malacophyllum v. *longipilum*, syn., 6873
niederleinii, syn., ...6873
orbiculare f. **villosa**,.....18611
paniculatum, *Phyllachora* on,.....20738
pusillum, syn., ...6873
rufum, syn., ...6873
stoloniferum, extra chromosomes in, ...10241
Passalidae (Coleoptera), p.2566[2]
Passaloecus (p.2584[2]) *eremita*, in Belgium, ...12501
Passaloteuthis (p.2547[4]) † (J), syn.,..4654
PASSALOTIS (Lep.)(p.2574[2]), ...4927
irianthes, ...4927
Passalus (p.2566[2]) † **indormitus** (E), 18658
Passer (p.2594[3]). (See also *Sparrows.*)
as fruit pest,.....14925
castanoptera, in Kenya,.....17015
domesticus, ependyma and cilia in, 1952
germ cells, ...18759
Isospora in, periodicity in oocyst production, ...1224
Ixodes on, ...7266
domesticus, eating Japanese beetle, ...12688
sibiricus, ...5030
Passeriformes (Aves), p.2593[1]
Passerina (p.2594[4]) *cyanea*, banding returns of, ...5054
Passerita prasina, ascarid from,.....9721
Passiflora (p.2524[4]) *caerulea*, chromosome number, ...19299
edulis, culture, ...11833
loretensis, ...18620
pilosissima, ...18620
Passifloraceae (Dicotyledones), p.2524[4]
Pasteur, Louis, collected works of,..2612
Pasteurella, rabbit infections with strains, symptoms and lesions and vaccination, ...8701
avicida. (See also *Bacillus aviseptic us; Bacterium gallinarum; P. aviseptica; Fowl-cholera.*)
disinfectants for, ...20434
ruptured yolk due to,.....1089
spread of epidemic and endemic strains in normal laboratory populations, ...1107
transmission to young turkeys by flies, ...8734
viability, ...8734
aviseptica, spread in mice in relation to virulence, dosage, host resistance, ...9067
aviseptic um. (See *P. avicida.*)
boviseptica. (See *Septicemia, hemorrhagic.*)
cuniculicida. (See *Bacterium lepisepticum.*)
lepiseptica, spread in mice in relation to virulence and dosage and host resistance, ...9067
pestis. (See also *Bacillus pestis; Plague.*)
bacteriophage, behavior in vivo, 1268
from blood of plague convalescent, ...1258
specificity, ...1267
as influenced by bacteriophage in vivo, ...1286
tularensis. (See also *Bacillus t.; Bacterium t.; Tularemia.*)
medium for, ...4160
Pasteurellosis, pectoral, in pigs, comparison with enzootic bronchopneumonia, ...13770
in rabbits, symptoms, lesions and vaccination, ...8701
Pasteurization, effect on bacterial flora of ice-cream mix, ...11463
flash method, effect on comp. and renin coagulation of milk,.....6382
of grapefruit juice,.....9084
of milk, ...20493
effect on:
availability of Ca for growth, 5605
Brucella spp., ...18320
cheddar cheese, ...4077
pH and mineral content,...6383
creaming, ...9100
milk-borne diseases, ...6327
physical, chemical and nutritive properties, ...9105
vitamin C content,.....15366
high-temp. short-time, effect on thermophilic bacteria, ...11478
by high-temp. short-time pasteurizers, effect on bacterial counts, 6392
by holder method, cremometric test for, ...9101
detection methods, ...4074
of orange juice,.....9084
Pasteurizers, high-temp. short-time, bacteriological study of milk treated by, ...6392
Pastinaca (p.2525[3]). (See also *Parsnip.*)
chromosome number, ...12795
nuclear, studies, ...12774
Pastor (p.2594[2]) *roseus*, in control of locusts, ...14921
Pasture(s). (See also *Forage crops; Grasses; Grassland; Grazing; Meadow*; etc.)
bluegrass in, yield as influenced by level of cutting, ...11662
yield and milk production, as influenced by fertilizers,....18492
chemical composition of grasses as influenced by fertilizers and grazing, ...11618
clipped quadrats in study,.....9283
composition, as influenced by:
clipping, ...9285, 20656
consolidation, ...1574
fertilizers, ...1626, 9290, 11674
season of year,.....9290
fertilization and management, in Alps foothills, ...9289
fertilization in treatment of bovine deficiency diseases, ...11230
fertilizers for, ...9300
in Alps, ...11766
in Connecticut, ...1580
effect on N and mineral returns from, ...11651
effect on yield,.....11674
phosphate, ...9309
flora of, Belgian Congo,.....16188
in forest tracts, development,.....9386
grass mixtures for, Ireland,.....4312
grasses, development as influenced by frequency of cutting,.....20656
improvement and returns from, England, ...11626
as influenced by fertilizers and type, Wales, ...1586
legumes and grasses mixed, interrelation factors, ...9314
management, in Bavaria,.....9323
in India, ...11632
to maintain protein yield,.....9285
S. Africa, ...6602
Sweden, ...4302
on Wisconsin dairy farm,.....11654
nitrogen recovery in, as influenced by clover and fertilizers,.....1589
nutritive value, as influenced by composition, fertility, etc.,.....20660
as influenced by grazing,.....20669
plants, palatability for cows, as influenced by N fertilizers,.....4252
productivity, as influenced by fertilizers and season, ...20655
salt content, as influenced by fertilizers, ...6532
studies, terminology, ...6556
Sudan grass as, for cattle,.....11643
umbellifer weeds in, as influenced by fertilizers, ...1603
vegetation of summer, in Transcaucasia, ...5307
yields, method of expressing,.....11630
Patanga (p.2557[2]) *japonica* v. **immaculata**, ...2426
pinchoti, ...14803
Patch test(s), in eczematoid hypersensitivity, value, ...20313
Patchia (p.2561[3]) **obscura**, on *Quercus*, 9924
Patella. (See under *Sesamoids.*)
Patella (Moll.)(p.2541[1]), physiology, 9786
vulgata, relation to environment, 7219
Patellar reflex. (See under *Reflexes.*)
Patellariaceae (Fungi), p.2515[1]
Patellidae (Mollusca),(p.2541[1])
Patellina (p.2530[4]) *advena* v. **altiformis**, ...21024
Patellinella (p.2530[4]) **fijiana**,.....21024
PATELLOAPSIS (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
similis, on *Sapium*,.....19008
Patellostium (p.2541[2]) † **timorense** (Pr), ...7194
Patents, plant, list,.....165
Paterina (p.2538[1]) † **mediocris** (Cm), 20885
Paterinidae (Brachiopoda), p.2538[1]
Paternity, detn. by blood grouping, 3784
Pathogens, isolation by pathogen-selective culture, ...1325
Pathology, anatomo-, atlas,.....13669
book, ...3573
and constitution, review,.....11194
technic for histological examination of tissues, ...4532
clinical, manual, ...567
colorimetric methods in, book,...10654
cyclopedia, ...8685
of domestic animals, book,.....1097
effects of high altitude, book,.....5825
of game animals, survey,.....18132
general, book, ...943
histological, technic, manual,....11158
history, ...12748
mensuration and incidence in, book, ...20121
nomenclature, acute molecular degeneration of striated muscle, new term, ...3548
book, ...13670
fibro-epithelioma mucinosum benignum ovarii for Brenner ovarian tumor, ...18043
pinealoma, new term,.....18026
strumia for carcinoma of corpus luteum, ...18035
uratoma as new term,.....18040
paleo. (See *Paleopathology.*)
physiological, books, ...935, 13719
plant. (See *Plant, diseases.*)
preventive medicine, book,.....3989
research, scope and needs,.....940
review of current progress (1933), book. 948
significance of permeability in, book, ...13093
textbooks, ...946, 18689, 20122
veterinary, in S. Africa,.....3679
x-ray study of specimens by rendering soft tissues opaque, method, 3551
PATIA (Lep.)(p.2569[4]), subg. of *Dismorphia*, ...14794
Patinapta laevis, *Cycladoconcha* in,...16722
Patinella (p.2515[1]) *brenckleana* (*Dermatea*), ...9475
Patiria (p.2540[2]) *coccinea*, syn.,.....18882
Patissa (p.2573[2]), syn.,.....16918
Patna (p.2573[2]) **aulacodes**,.....16918
Patrinia (p.2527[2]) **diversifolia** (*Valeriana*), ...6868
japonica, notes, ...1794
Pattern(s). (See under *Color.*)
Patula (p.2543[4]) *javana* (*Pyramidula humilis* j.), ...16721
strigosa v. *jugalis* (*Oreohelix* j.),..21116
PAUESIA (Hym.)(p.2582[2]),.....7415
albuferensis, on pine aphids,.....7415
Paulownia, root rot due to *Valsa*, infection factors, ...12992
PAUROCAMPA (Thysanura)(p.2555[1]), subg. of *Campodea*,.....7479
Pauropoda (Myriopoda), p.2547[1]
Pauropsylla (p.2561[2]) **myersi**, on *Weinmannia*, ...2313
nigra (*Microceropsylla*), ...16844
Pauropus (p.2547[1]), characterized, 14610
californianus, ...14610
caudaspinosus, ...14610
globulus, ...14610
indigenous, ...14610
medius, ...14610
mexicanus, ...14610
pinus, ...14610
quercus, ...14610
santus, ...14610
Paururus (p.2581[3]) *juvencus*, on spruce, life hist., ...20589
Paussidae (Coleoptera), p.2562[4]
Paussidoidea (Coleoptera), p.2562[4]
Paussus (p.2562[4]), *Anapaussus*, *Bathypaussus* and *Katapaussus* n. subgenera of, ...9881
americanus, tax. notes,.....9881
australis, tax. notes,.....9881

Paussus (*continued*)
collarti, ...4784
subarcuatus, ...4784
Pavona (p.2533[4]) † ostergaardi, ...16499
Pavonia (p.2524[3]), syn.,....1784
Pavonina (p.2530[3]) † *mexicana* (*Ammospirata*), ...21023
† miocenica (N), ...21025
Paxylomma (p.2582[2]), key to spp.,....9934
fuliginosi, on *Acanthomyops*,....9934
Pea(s). (See also *Pisum.*)
Austrian. (See also *Pisum arvense.*)
as cover-crop in pecan orchard, 20675
carbohydrate changes after shelling, 437
climatic requirements, Germany,..6590
composition, changes after picking, 2952
dried, vitamin A in, storage as affecting, ...13320
edible, *Fusarium* wilt, variation in pathogenicity, ...2887
extract, growth-stimulating substance from, ...13021
frozen, botulin development in, 11459
glutathione isolation from, simplified method, ...19605
hard seed, occurrence and nature, 9359
injury to, by root nodule bacteria, 7855
insect pests, control,....16156
mosaic diseases, interspecific transmission, ...7882
pod deformation due to,....17401
pigeon. (See *Pigeon pea; Cajanus indicus.*)
Pythium epigynum on,....16367
quality, as influenced by root-rot,10469
ripening, chemical changes during, 7985
root growth, effect on shoot growth and yield, ...11799
root-rot complex, abnormal enlargement of peas in infected plants, 10469
smooth and dimpled seeds, genetic identity, ...5208
sugar, genes for pod membrane thickness, ...19361
translocation from leaves, in day and night, ...19597
variety canning and growing trials, ...11449
vitamin G in, canning as affecting, 5639
wilt (*Fusarium*), dissemination and control, ...2829
new form, ...19484
thermal range of pathogens in culture, ...7901
Pea aphid. (See *Illinoia pisi.*)
Pea weevil. (See *Bruchus pisorum.*)
Peach(es). (See also *Prunus.*)
Anarsia on, ...19099
aphis on, in India,....6463
arsenic injury to, prevention by N fertilizers, ...2896
bacterial spot, overwintering,....7858
brown rot, general study, in U. S. A., 269
Cerambyx on, life hist. and control, 6458
Ceratitis on, life hist.,....16133
curculio on, control,....1517
Drosophila on, biol. and control,..16121
fertilizers for, fall application of N, ...11845
flavor loss in cold storage,....322
fruit, bud size and composition, as influenced by size of leaves,...15188
fruit moth control,....20570
Grapholitha on, biol. control,....14114
gum formation (non-parasitic), ..17406
as influenced by frozen-pack methods, varietal comparisons, ...20457
inheritance in, ...12833
J. H. Hale var., inheritance of fruit characters, ...10282
leaf curl (*Exoascus*), control,....7918
"male raggiante" disease (physiological), chemical changes inducing loss of flavor,....322
effect on enzyme activity of seeds, ...315
oriental fruit moth on, life hist.,..16134
oriental fruit worms on, in winter, 16139
Otiorrhynchus on, ...20558
preserved, effect on urine acidity, 13415
quality, related to ripeness,....9370
respiration, as influenced by temp. and cold storage, ...7973
ripeness, tests for,....9370
tree(s), fertilizers for, potassium effects on, ...14183
nitrogen in, seasonal changes,..6673
"tuft" disease, due to thrips,....296
wound-gum, formation, and relation to fungus invasion, ...19520
Peach borer. (See *Synanthedon exitiosa.*)
Peach moth, Oriental. (See also *Grapholitha molesta; Laspeyresia m.*)
control, by larvicides,....9210
by *Macrocentrus*, ...4193
in France, ...9182
in Ohio, ...20570
by sprays, ...9211
tests, ...9199
by *Trichogramma*, ...9181
hibernation, ...16139
life hist. and population studies, ...16134
mortality and feeding of larvae, 6452
Peach twig borer. (See *Anarsia lineatella.*)
Peakesia (p.2557[2]) semitibialis,....21345
Peanut(s), absorption of water by leaves, ...15176
as carriers of tobacco slime-disease, ...11724
culture, vars., and diseases, in Gambia, ...1579
culture and var. tests, Tanganyika, 1633
fermented delicacy from, *Penicillium brevicaule* in, ...6360
leaf spots (*Cercospora*), differentiation of, ...7853
meal, as feed, compared with soybean meal, ...4250
nutritional value, ...8198
rosette diseases (virus), general account, ...5382
variety tests, Virginia,....18469
yield, as influenced by planting and harvesting time, ...4307
Pear(s). (See also *Pyrus communis.*)
Anthonomus on, biol. control,....4209
life hist. and control,....20559
anthracnose (*Elsinoe*), monographic account, ...20751
apple curculio on, in Brit. Columbia, ...16115
apple thrips on,....1506
Bartlett, shape variations in,....14186
bean thrips on,....14082
Ceratitis on, life hist.,....16133
chlorosis, quantitative relation of chlorophyll to Fe,....19563
composition and growth initiation of shoots, as influenced by temp., ...2910
Dasyneura on, in New York,....1513
effect on urine acidity,....13415
exanthema, related to copper deficiency, ...17413
fire blight. (See *Erwinia amylovora.*)
fruits, injury to, from Na silicate in paper packing, ...2864
hardiness, as influenced by stock, 20680
nitrogen changes in shoots,....13042
oil sprays for,....20611
Otiorrhynchus on, ...20558
plant bugs on,....1512
ripeness, test for,....14159
ripening in storage, as influenced by O and CO_2 content of air,....19585
root systems, as influenced by soil fertility, ...9376
rust (*Gymnosporangium*), life hist. and control, ...15079
sap, tracheal, seasonal changes in, 2949
scab (*Venturia*), ascospore discharge in New Zealand, ...2881
control by spraying,....10496
infection, overwintering & control, ...5403
sterile late-season form of,....2839
somatic segregation in a sectorial chimera, ...2688
trees, sap, electrolytes, seasonal variations, ...15168
Pear leaf blister mite. (See *Eriophyes pyri.*)
Pearson, Karl, philosophical views controverted, ...17073
Peat. (See also *Pollen, analysis; Soil, peat; Sphagnum.*)
bacterial viability in,....16006
decomposition rate, as influenced by mushroom mycelia, ...1456
deposit in Poland, geological features, ...10408
extracts, effect on growth of roots, 15169
for potatoes, Finland,....11728
ridges, formation on shores of Alberta lakes, ...19460
tree growth on, in Scotland,....16232
vegetation on, ...2787
Pebrine. (See *Nosema bombycis.*)
Pecan, composition of nuts, as influenced by fertilizers, ...20696
downy spot, *Mycosphaerella caryigena* causing, ...7835
endosperm and embryo development as related to filling,....1862
fertilizers for, ...1637
growth, as influenced by cover crops, ...20675
liver-spot disease, due to *Gnomonia caryae pecanae*, ...17360
metabolism in, relation to shoot growth, ...1643
Nematospora coryli on,....17369
premature dropping, as influenced by fertilizers, ...14161
pruning, effect on bearing,....20691
rosette disease (physiological), treatment with zinc compounds, ... 17407, 19501
soils for, in Texas,....11801
stomatal movement of, factors influencing, ...15228
use of large vs. small nuts for reproduction, ...20701
vein spot, due to *Leptothyrium nervisedum*, ...2822
Pecari angulatus angulatus, helminth parasites, ...2089
bangsi, *Amblyomma* on,....21142
Peccary. (See *Tayassuidae.*)
Pecopteris (p.2518[4]), † (Pr) in Silesia, ...16489
† angaridensis (Pr), ...20875
† *concinna* (*Rhinipteris*), ...6966
cf. † *pluckeneti* (Cb), epiphytic fungi on leaves of, ...6960
† synica (Pr), ...28075
† uscatensis (Pr), ...20875
Pecten (p.2545[2])(†), *Vertipecten* n. subg. of, ...2118
aequatorialis, ...2142
† agnatus (N), ...9789
† alternatus (Tr), ...20881
anastomoplicus f. † billiemincola (Tr), ...20881
arcuatus v. † *manganensis* (E), in Ukraine, ...14599
† binatus (J), ...16498
† blandus (Tr), ...20881
† carolinopsis (Tr), ...20881
v. † propinquus (Tr), ...20881
† elegantulus (Tr), ...20881
† ericensis (J), ...16498
† *ernestsmithi* (N), descr., ...16726
† evergladensis (N), ...16501
† grunskyi (E), ...21109
heterotus v. † cingulatus (J),....16498
v. † crenulatus (J), ...16498
† hopkinsi (N), ...16716
† illesca (N), ...16716
† infans (J), ...16498
† *interlineatus* (Ter), descr.,....16725
maximus, bifid foot in,....9773
meleagrinus, ...2142
† minutestriolatus (Tr), ...20881
† nelsoni (N), ...16716
† ovatocostatus (J), ...16498
† *paytensis* (Ter), syn.,....16716
† perelegans (J), ...16498
† perincertus (J), ...16498
pittieri ssp. † collierensis (N),....16501
ssp † floridensis (Ter), ...16725
† propeglus (J), ...16498
† propeleucus (J), ...16498
† rudescalus (Tr), ...20881
† strozzensis (Tr), ...20880
† subyessoensis (N), ...9789
suteri (*P. radiatus*),....16713
† takahashii (N), ...9789
† tamiamiensis (N), ...16501
textorius v. † mirmidus (J),....16498
v. † tirsus (J), ...16498
† triseriatus (Tr), ...20881
vaun v. † wythei (*P. v. flabellum*), 16713
† waluensis (*P. thomasi*),....16713
† yakatagensis (E), ...9753
Pectic acid, decomposition by fungi, 18332
Pectin. (See also *Pectic acid; Protopectin.*)
changes, in ripening of fruits,....2962
in tomatoes during storage,....13040
decomposition by fungi,....18332
in eggplant fruit,....19586
ingestion, effect on glycogen content of liver, mice and pig,....627, 628
in raspberries, Potomac variety,...6628
in tobacco, isolation and properties, ...10583
PECTINAPYGA (Hom.)(p.2561[1]), ..16861
texana, ...16861
Pectinator (p.2596[3]) † sivalensis (N), 19241
Pectinidae (Mollusca), p.2545[2]

Pectinobacter amylophilum, flax-retting by, ...1424
Pectinophora gossypiella. (See *Gelechia g.*)
Pectoral girdle. (See under *Girdle.*)
Pectunculus (p.2544[2]) **kraussi**,.....2142
† *subauriculatus* (K), distr. note,..12303
Pedalia (p.2537[4]) **bulgarica**,.....21084
Pedaliaceae (Dicotyledones), p.2526[4]
Pedalion (p.2544[3]) †, *Casteria* n. subg. of, ...16726
† **fortissimum** (N), ...18893
† **kecia** (N), ...16726
Pedaridium (p.2566[1]), key to spp.,....9827
paranense, ...9827
quadridens, ...9827
Pedetes (p.2596[3]), anatomical notes,..7614
Pedetidae (Mammalia), p.2596[3]
Pediastrum (p.2511[3]) **acantostephanos**, ...11919
tetras f. **granulatum**,.....20766
Pediatrics, biological data, book,.....447
compendium, ...941
Pedicellina (p.2539[1]), ciliary feeding mechanism, ...16694
Pedicellinea (Bryozoa), p.2539[1]
Pedicellinidae (Bryozoa), p.2539[1]
Pedicia (p.2575[4]) **brachycera**,.....16807
cubitalis, ...16808
subtransversa, ...16807
Pedicinus (p.2559[4]) *rhesi*, hatching spines, ...4719
Pedicularia (p.2542[2]) *stylasteris*, figure, ...12329
Pedicularis (p.2526[4]) **glabricalyx** (*P. resupinata* v. *g.*),.....6868
Pediculati (Pisces), p.2589[4]
Pediculidae (Anoplura), p.2559[4]
Pediculoides ventricosus, in control of *Zabrotes*, ...11550
Pediculus (p.2559[4]), key to eggs, nymphs, and adults, ...19133
taxonomy, ...19133
atelophilus, on *Ateles*, stages descr., 2436
humanus, hatching spines,.....4719
pleurophaeus (*Hasellus* **pleurophaea**), 2437
schäffi, tax. note,.....19133
vestimenti, as vectors of relapsing fever, ...1405
Pedilidae (Coleoptera), p.2564[3]
Pedilophorus (p.2565[2]) **comatus**,.....18968
fasciculatus, in Victoria,.....18968
Pedinaspis (p.2583[4]) **alternata**,.....2322
brunni, syn., ...12493
nigriceps, ...16862
Pedinus femoralis, on cotton,.....11547
Pedioecetes (p.2592[1]) *phasianellus*, fluctuations in Manitoba,.....12693
campestris, life hist., in Wisconsin, ...10159
Pediolagus (p.2596[4]), erythrocyte size in, ...9559
leucocyte count in,.....9558
Pediopsis (p.2561[4]) *crocea*, syn.,.....16845
fumipennis (*Macropsis*), ...16845
gleditschiae (*Macropsis fumipennis* v. *g.*), ...16845
insignis (*Macropsis*), ...16845
ulmi (*Macropsis*), ...16845
PEDIOXESTIS (Lep.)(p.2574[3]), ...4927
isomorpha, ...4927
Pedipalpi (Arachnida), p.2552[4]
PEDIPORUS (Rept.)(p.2590[3]), ...10108
schmidti, ...10108
Pedonoeces (p.2565[3]), key to spp.,....9833
batesoni, ...9833
Pedrillia (p.2567[3]) **nitida**,.....9839
ruficollis, ...9839
Peduncle, nutation and growth rate, *Ipomoea*, ...5421
Pedunculata (Crustacea), p.2549[4]
Peganum (p.2523[4]) *harmala* v. **garamantum**, ...20832
Pegomyia (p.2578[4]) *bicolor* v. **cinereorufa**, ...4820
holosteae, ♂ descr.,.....18937
hyoscyami, biology and control,...18382
Phygadeuon on, ...4858
v. *betae*, biol. control.....9187
nigricornis, biol. control,.....4209
Peimine, from *Fritillaria roylei*, action, ...6775
Peiminine from *Fritillaria roylei*, action, ...6775
Pekea butyrosa, characters and uses,..1700
Pelage. (See *Color, coat; Hair.*)
Pelagomyia (p.2576[3]) **dubia**,.....21206
Pelargonium (p.2523[4]). (See also *Geranium.*)
crown gall, vaccination against,..283
flower morph., ...20859
secretion in hairs of,.....12054
hederaceum, *Sphaeropsis* on,.....1739
zonale, chlorosis, factors affecting, **5429**
Pelastoneurus (p.2577[2]) *abbreviatus*, **emend.**, ...16832
bequaerti, ...16832
brasiliensis, ...19010
fuscitarsis, ...19011
minutus, ...16832
ochreifacies, ...19010
plumicauda, ...19010
versicolor, ...19011
Pelea (p.2598[4]), *Thyrocopa* on,.....14800
capreolus, habits, dist., and status, 17051
Pelecanidae (Aves), p.2591[2]
Pelecaniformes (Aves), p.2591[2]
Pelecanoides (p.2591[2]) *urinatrix* **garnoti** (*Puffinuria g.*), ...5020
Pelecanoididae (Aves), p.2591[2]
Pelecanus (p.2591[2]), plumage phases, 12669
onocrotalus, *Synhimantus* and *Cosmocephalus* from, ...12271
Pelecinotus (p.2557[2]) **lankae**,.....14806
Pelecypoda (Mollusca), p.2544[2]
migration of Arctic, in Tertiary times, ...2140
PELEROPSELLA (Col.)(p.2568[4]), 16791
zanzibarica, ...16791
Pelican. (See *Pelecanus.*)
Pelidnota (p.2566[1]) *punctata*, digestion in different parts of gut,.....10796
uncinata, ...16795
Peliocichla (p.2593[4]) *libonyanus* **chobiensis**, ...17013
Pelioptera (p.2563[2]) **monticola**,.....21171
Pelitnus (p.2553[3]) **thorelli**,.....12390
Pelitropis (p.2560[3]) **insularis**,.....2319
Pellaea (p.2518[2]) *atropurpurea*, soil reaction and, ...216
cordata, apogamy, ...20853
striata (*Pteris*), ...18610
Pellagra. (See also *Vitamin G.*)
as affected by yeast in diet,.....5636
cystine of finger nails as affected by, ...18737
egg-white diet causing reactions like, ...3746, 15712
etiology as related to diet,.....1038
factor preventing, in various foods, 5639
improvement with pellagra producing diets, ...18105
nervous features, ...20222
in Nyasaland, ...1058
relation to dermatitis in rats,...15671
to pernicious anemia and gastric secretion, ...1060
to vitamin G lack,.....3167
Pellatispira (p.2530[4])† **fulgeria** (E), 16499
† **hoffmeisteri** (E), ...16499
Pelletierine, anthelmintic action,...13591
Pellia (p.2516[4]), sex chromosomes, 12803
.....12804
necsiana, antherozoids, ...18586
nucleoli, ...5165
Pellionia (p.2521[4]), chromosome number, ...5175
staminal tensions and movements in, ...19570
tapetal mitoses, ...5158
Pellorneum (p.2593[3]) *capistratum* **morrelli**, ...2494
Pelmatochromis (p.2588[4]) *loveridgei* (*Limnochromis*), ...4986
tanganyicae, syn., ...4986
xenotilapiaformis, syn., ...4986
Pelmatohydra (p.2533[1]) *oligactis*, redescr. and culture methods,.....2064
transplantation exps. on induction, regionality and polarity,..9666
pseudoligactis, ...2064
Pelmatopora (p.2539[4]) † **grandiporosa** (K), ...12298
Pelmatoporidae (Bryozoa), p.2539[3]
Pelmatozoa (Echinodermata), p.2540[1]
Pelobates (p.2589[4]), intergeneric hybrids, nuclear incompatibility and false hybrids in, ...7709
metamorphosis in, ...7078
fuscus, eye, replantation exps.,...20996
regeneration in, mitogenetic rays and, ...17554
Pelobatidae (Amphibia), p.2589[4]
PELOCHARES (Lep.)(p.2574[4]), ...16918
dryophthalma, ...16918
Pelochyta (p.2571[2]) *cinerea*, stages on *Salvia*, ...19081
spitzi, ...16909
PELOCNISTIS (Lep.)(p.2574[3]), ...4927
xylozona, ...4927
Pelodrilus (p.2538[1]) **kraepelini** (*Lycodrilus*), ...16690
Pelodytes (p.2589[4]), intergeneric hybrids, nuclear incompatibility and false hybrids in, ...7709
Pelomyxa (p.2530[4]), morph.,.....16648
Peloniwm (p.2564[2]) **atricorne**, ...21180
Pelorus (p.2553[2]) *rufimanus* (*Lustrochernes*), ...18942
Peloscolex (p.2537[4]) **piqueti** (*Trachydrilus plicatus*), ...12284
stankovići, ...14574
f. **sublitoralis**, ...14574
f. **typica**, ...14574
tenuis, ...14574
wereschtschagini, ...12284
Pelosina (p.2530[1]) **fusiformis**,.....9677
variabilis v. **constricta**,.....9677
Pelt(s). (See *Fur; Hides.*)
PELTANDRIPITES † (Monocot.) (p.2520[3]), ...14377
† **davisii** (E), ...14377
PELTAPHIS (Hom.)(p.2561[3]), subg. of *Thripsaphis*, ...16847
PELTASTES (Dicot.)(p.2526[4]), ...6907
colombianus, ...6907
giganteus, ...6907
macrocalyx (*Echites*), ...6907
malvaeflorus, ...6907
peltatus (*Echites peltata*),.....6907
stemmadeniiflorus, ...6907
Peltella (p.2514[4]) **insignis**, on *Bromelia*, ...20738
PELTHARPADON (Pisc.)(p.2587[3]), subg. of *Harpadon*, ...14835
Peltigera (p.2515[4]) **coloradoensis**,....6856
dolichorrhiza f. **javanica**,.....6856
laciniatae, n. comb.,.....6856
lyngei, ...6855
plittii, ...6856
polydactyla f. **dactylifera**,.....6855
praetextata f. **pellitoides**,.....6855
scutata f. **alba**,.....6855
f. **isidiato-soredosia**, ...6855
spuria v. **calcicola**,.....9484
subscutata v. **spitzbergensis**,.....6856
v. **subscutatoides**, ...6856
variolosa f. **britannica**,.....6855
f. **subalba**, ...6855
Peltigeraceae (Fungi), p.2515[4]
Peltogaster (p.2550[3]), roots in,.....14687
Peltogastridae (Crustacea), p.2550[1]
Peltogyne (p.2523[3]) *catingae*, wood anatomy, ...6945
excelsa, wood anatomy,.....6945
rigida, wood anatomy,.....6945
Peltoperla (p.2559[1]) **concolor**,.....2402
PELTOPODOIULUS (Diplop.)(p.2548[3]), ...2149
schestoperovi, ...2149
Pelvic girdle. (See under *Girdle.*)
Pelvirin D, pharmacology, pyelography and, ...11060
Pempelia (p.2573[3]) *ornatella* v. **marocanella**, ...12551
Pemphicidae (Crustacea), p.2552[3]
Pemphigus. (See under *Dermatoses.*)
Pemphix (p.2552[2]) †, phyl.,.....7243
Pemphredon (p.2584[2]) **laeviceps**,....12527
pacificus, ...12527
Pen(s), for continuous recording,....8091
Penaeidae (Crustacea), p.2551[3]
Penaeidea (Crustacea), p.2551[3]
epicarideans on, ...9805
Penaeopsis akayebi, *Epipenaeon* from, 14630
Penaeus (p.2551[3]), *Epipenaeon* on,....9805
japonica, fat distribution in,.....13286
semisulcatus, *Epipenaeon* on,.....2172
trisulcatus, ♂ genitalia,.....9797
Penares (p.2532[1]) **cortius**,.....21047
PENDEKAPLECTANA (Echin.)(p.2541[4]), ...14591
grisea, ...14591
Peneroplidae (Protozoa), p.2530[3]
Peneroplis (p.2530[3]) † (Ter), in Jamaica, ...21040
Peneus. (See *Penaeus.*)
Penguin(s). (See *Sphenisciformes.*)
PENHSIIOCERAS † (Moll.)(p.2546[3]), ...16496
† **fusiforme** (O), ...16496
Penicillanthemum (p.2523[4]) *neo-caledonicum* (*Hugonia* **neocaledonica**), ...16431
Penicilliopsis, pigment from,.....13073
Penicillium (p.2516[3]). (See also *Molds.*)
As decomposing spp.,.....13064
carrot storage rot due to, temp. relations, ...2877
cheese defects due to,.....11467

Penicillium (continued)
citric acid production, from acetates, ...15208
from alcohol, mechanism,....9078
on citrus fruit, interspecific antagonism, ...2874
potash fertilizers as affecting susceptibility, ...2873
rots, thermal range,....361
destruction on bread by ultraviolet light, ...18314
effect on artificial silks,....11447
fumaric acid decomposition by, 2956
growth accelerator from,....15210
in mildew of cotton textiles,....4057
on Mucorineae, parasitism,....1718
oranges infected by, as influenced by host composition, age, etc., ...10468
in Palestine, ...12987
pectolase in, ...13053
puberulic acid, production by,..15207
on wool, as influenced by soaps and vegetable oils, ...1419
brevicaule, effect on "Miafonia" and Na arsenate dilutions, ...14028
in fermentation of peanuts and soybeans, ...6360
on wool, as influenced by chroming, ...1420
burcii, experimental bone mycosis due to, ...1362
expansum, growth in bread, as influenced by humidity and CO_2, ...18315
glaucum, enzymes, saccharase,....13057
moldy butter caused by, factors influencing, ...1435
puberulum, discoloration of cheddar cheese due to,....11470
production of ergosterol by,....5476
purpurogenum var. *rubri sclerotium*, effect on artificial silks,....11447
Penis, evolution in amniotes,....14407
priapism in spinal animals,....13510
response to stimulation of erector nerve after vagotomy, yohimbine as affecting, ...5867
rudimentary, differentiation in domestic fowl, ...16579
sebaceous glands of glans, in man, 9578
Penium (p.2512[1]) nucleolus,....10254
spirostriolatum f. **interrupta**,....20766
Pennales (Algae), p.2512[3]
Pennaria tiarella, regeneration, as influenced by salts, ...10616
Pennella (p.2549[4]) **biloba**, on *Histiophorus*, ...4693
Pennellidae (Crustacea), p.2549[4]
Pennisetum (p.2520[1]). (See also *Millet.*)
bambusiforme, Sphaerodothis on,...20738
barbinodum, Pythium on,....20758
ciliare, Scolothrips on,....16954
dichotomum v. **scabrum**,....20831
frutescens, syn., ...6873
longistylum, forage value in milk production, ...1626
nervosum v. *laxiusculum*, syn.,....6873
pilcomayense, syn., ...6873
Pennsylvanian, See p.2619[2]
Penstemon (p.2526[4]), *Platyptilia* on,..19099
alluviorum, ...12044
brevisepalus, ...12044
brittonorum, ...12044
deustus v. **savagei**,....16460
v. **suffrutescens**, ...16460
Pentacme suavis, edaphology,....6684
Pentacora (p.2560[1]), ovipositor morph., ...18940
Pentacrinidae (Echinodermata), p.2540[1]
Pentacrinus (p.2540[1]) † **isolatus** (Tr), 20881
Pentacta (p.2541[3]) *coerulea*, in Queensland, ...2103
jagorii, in Queensland,....2103
Pentameridae (Brachiopoda), p.2538[2]
Pentamesa (p.2567[3]) *duodecimpunctata*, redescr., ...7313
generosa, syn., ...21179
guttata, syn., ...21179
subfasciata, syn., ...21179
trigrapha, ...21179
Pentanchidae (Elasmobranchii), p.2585[3]
Pentanchus (p.2585[3]), *Parapristurus* n. subg. of, ...14835
syn., ...14835
herklotsi, ...14835
verweyi, ...14835
Pentaneura (p.2576[1]) *grisea*, syn.,...18989
infumata, ...18989
pallescens, ...18989
separata, ...18989
Pentanodes (p.2566[4]) **albofasciatus**,..4759
Pentanotaulax (p.2578[1]) *caviventris*, type of *Gauracisoma*, ...2282
Pentapodus (p.2588[3]), *Psilopentapodus* n. subg. of, ...16960
Pentastoma (p.2555[4]) *gracilis*, in crocodile, ...12388
Pentathionic acid, preparation and properties, ...330
Pentatoma (p.2560[3]) *rufipes*, striated muscle fiber in, ...2027
Pentatomidae (Hemiptera), p.2560[2]
pest of *Earias* on cotton,....12485
Pentatrichopus (p.2561[3]) *potentillae*, syn., ...19033
Penthema (p.2570[2]) *binghami* **godfreyi**, ...12556
PENTHEOCHAETES (Col.)(p.2566[4]), ...18965
mysticus, ...18965
Penthestes (p.2593[3]) *atricapillus atricapillus*, food, ...7594
Penthispa. (See *Pentispa.*)
Pentidotea (p.2550[3]) **montereyensis**,..4698
Pentila (p.2570[3]) *aspasia* ssp. **albida**, 16900
emarginata, ...16900
latimargo, ...16900
nyassana ssp. **obsoleta**,....16900
subfuscata, ...16900
subochracea, ...16900
Pentispa (p.2567[3]) **gebieni**,....18980
Pentobarbital, effect on strychnine poisoning, ...13561
elimination in urine,....17993
pre-anaesthetic value, ...923
susceptibility to, frog vs. toad,....3462
Pentomacrus (p.2566[4]) **punctatus**,....4759
Pentoniscus (p.2550[4]) **dominicanus**,..12338
Pentosan(s). (See also *Gums;* and specific pentosans, e.g., *Xylan.*)
conversion to reducing sugar, **rabbit**, ...13272
decomposition in nature,....16245
of *Kleinia articulata*, rôle in succulence, ...5486
in parenchymatous vs. vascular tissue, ...13075
of sisal fibers, methods of elimination, ...19614
in soybean, detn.,....8132
of succulents, ...5440
Pentose(s). (See specific pentoses, e.g., *Arabinose, Xylose.*)
Peony(ies). (See *Paeonia.*)
Peperomia (p.2521[2]), in U. S. A.,....1799
floridana (*Rhynchophorum* **floridanum**), ...12044
humilis (*Micropiper* **humile**),....12044
spathulifolia (*Rhynchophorum* **spathulifolium**), ...12044
Pephricus (p.2560[2]) **pellicula** (*Phyllomorpha*), ...14739
scopsae, ...14739
Peplia (p.2570[2]) *ipsea*, descr. notes, 12560
Peplis (p.2525[1]) *americana* (*Elatine triandra* v. a.), ...16423
PEPLOCHORA (Lep.)(p.2573[3]), ...16918
zalalges, on *Psidium*,....16918
Peponocyathus (p.2533[4]) † **orientalis** (N), ...18838
Pepper (black or white.) (See also *Piper.*)
Peronospora hyoscyami on,....12956
Peppermint. (See *Mentha.*)
Peppers, green, red, sweet, etc. (See also *Capsicum.*)
dried, vitamin A in, as affected by storage, ...13320
Pepsis (p.2583[4]) **hirsuta**,....21285
Peptide(s). (See also specific peptides, e.g., *Glycylglycine.*)
di-, hydrolysis by alkalies, volume changes in, ...17544
poly-, in condiments, detn.,....5472
molecular constitution, zwitterions in, ...5515
in urine, detn.,....10849
Peptization. (See also *Colloids.*)
of bacteria by phenol, reconstitution not confirmed, ...20537
Peptones, for bacterial vaccine prep., ...15805
bacteriostatic action as influenced by oxidation and reduction,..11502
in culture media, colorimetric detn. method, ...4120
effect on:
coagulation time of blood,....5541
development of *Ascaris* egg,....15888
gastric pepsin, ...1047
growth-promoting substance production by *Aspergillus*,....10524
intestinal microflora, ...15978
isolated intestine, ...13849
O consumption of bacteria,....738
spinal fluid pressure and formation, ...5922
reduction, importance for culture media, ...16110
shock. (See under *Shock.*)
Witte's, anticoagulant action as affected by hepatic vein constriction, thrombopenia and, ...13577
Per-abrodil, pharmacology, pyelography and, ...11060
Peracarida (Crustacea), p.2550[2]
PERALIA (Dipt.)(p.2577[1]), ...16826
Anabarrhynchus niger, Dialineura costalis and *Thereva vittata* referred to, ...16826
grisea (*Anabarrhynchus griseus*),...16826
Perameles (p.2594[2]), muscles of leg and foot in, ...6995
Peramelidae (Mammalia), p.2594[2]
Peranema (Pterido.)(p.2518[2]), indusium, ...20835
Peranema (Protozoa)(p.2529[2]) *trichophorum*, cytology and tax.,....16646
Perbenzoic acid, effect on insulin,..19914
Perca (p.2588[2]). (See also *Perch.*)
flavescens, Crepidostomum from,....12259
Diphyllobothrium in, ...13938
fluviatilis, Acanthocephalus in,....12265
Cyathocephalus in, ...15893
learning in, ...3368
pronephros, early development, 16586
swimbladder, ...18701
Perception. (See *Sensation.*)
Perch. (See also *Perca.*)
Azygia in, ...2077
Perchloromethyl mercaptan, effect on toxicity of HCN,....20617
Percidae (Pisces), p.2588[3]
Percnostola (p.2593[1]), tax. notes,....21418
Percolator, automatic, description,..10686
Percomorphi (Pisces), p.2588[2]
Percopsidae (Pisces), p.2587[4]
Percopsis omisco-maycus, Bothriocephalus in, ...12264
Perdita (p.2584[4]) **ainsliei**,....2335
gerardiae, ...2335
Perdix (p.2592[1]). (See also *Partridge.*)
perdix, attacked by *Falco*,....14898
poisoning by strychnine,....17020
perdix, cycle, ...12700
food of, ...17029
life hist. notes,....14919
Peregrinus maidis, Anagrus from,....12520
Pereskia (p.2524[4]), *Aecidium* on,....20750
tapetal mitoses, ...5158
Uromyces on, ...20750
Perezia cubatanensis, Neoprosena on,..19008
Perfume, from *Boswellia*,....1696
Perfusion, apparatus, for surviving organs, ...17723
fluid. (See *Salt, solutions.*)
method, for isolated salivary glands, cat, ...462, Errata p.vi
Pergandeida quilisi, Diaeretus on,....7415
Periacma (p.2574[4]) **lagophthalma**,...4927
Periallactis (p.2574[4]) **aclina**,....16922
homopasta, ...16922
panarga, ...16922
Perianth. (See also *Flower.*)
corolla, petal arrangement in cotton, variation, ...5214
Periarteritis, nodosa, histopathology of healed lesions, ...20139
subcutaneous form, pathology,...11168
Peribrotus (p.2568[4]) **brevicollis**, ...16792
Pericallia (p.2571[2]) **affinis**,....16909
galactina ssp. **intermedia**,....16909
ssp. **latifascia**, ...16909
matronula f. **sachalinensis**,....16910
nephelistis ssp. **diaphana**,....16909
Pericallimyia (p.2579[1]) **bequaerti**,...21203
Pericalus (p.2562[2]) **cordicollis**,....16775
Pericarditis, acute, anatomical types and causes, ...11190
as epidemic disease,....3987
purulent fibrinous, in mink and racoon, diplococci causing, ...13812
traumatic, defense mechanism in cow, ...15835

Pericardium, adhesions, with extracardiac anastomoses of coronary arteries in man, ...16539
development of heart and, function in echinoderm larvae, ...18800
inflammation, electrocardiographic diagnosis, ...3427
section, effect on heart beat in land snail, ...3410
stimulation, effect on blood pressure, ...3438
structure, as influenced by functions, respiratory movements and body posture, ...4477
Perichaeta (p.2538[2]) *mauritiana*, validity, ...12286
PERICLESIA (Dicot.)(p.2525[4]), ...20822
flexuosa, ...20822
Pericnemis (p.2559[1]) **triangularis**, ...10026
Pericoma (p.2576[1]) **carolina**, ...2275
Pericopis (p.2571[2]) *sacrifica*, stages, 19081
subapicalis, stages, ...19081
Pericosmus (p.2541[1]) *macronesius*, in Queensland, ...2103
† **ragayana** (N), ...7201
† **schencki** (N), ...7201
Pericyclocera (p.2577[3]) **arachnophila**, commensal of *Trechona*, ...2279
Pericyma (p.2571[4]) *acrosticta*, on *Acacia*, life hist. notes, ...4892
Peridela (p.2572[4]) *lechriospilota* (*Hispophora*), ...14783
Periderm. (See *Cork.*)
Peridermium (p.2515[3]) **insulare**, on *Pinus*, ...20760
pini, in Belgium, ...1690
Peridinidae (Protozoa), p.2529[1]
Peridinium (p.2529[1]), in plankton, from Azores, ...4601
acarnanicum, ...18806
ambiguum, ...18818
baliense, ...18818
caudatum guildfordense (*Glenodinium* **g.**), ...18818
centenniale (*P. umbonatum c.*), ...18818
v. **fistulatum**, ...18818
conicum v. **bilobata** (*P. c.* f. *b.*), ..21035
divergens v. **adriaticum** (*P. a.*), ...21035
elegans f. **papilliferum**, ...7131
fatulipes, syn., ...9696
geminum (*Glenodinium*), ...18818
gutwinski, descr., ...18818
huberi, ...21035
inconspicuum f. **contactum**, ...18818
magnum, ...21035
missolongicum, ...18806
munusculum f. **contactum**, ...18818
murrayi v. **occidentalis**, ...9696, 21034
ornamentosum, ...18818
para-cranii, ...18806
para-dakariensis, ...18806
penardiforme, descr., ...18818
phalericum, ...18806
playfairi, ...18818
rectiforme, ...21035
solidicorne v. **makronyx**, ...21035
v. **mikronyx**, ...21035
sphaericum, ...18806
styliferum, ...21035
tesselatum, syn., ...9696
tumidum, syn., ...9696
volzi v. **botanicum** (*P. willei* v. *b.*), 18818
willei, descr., ...18818
Perigona (p.2562[2]) *angustata*, note on type, ...16773
annamita, note on type, ...16773
Perigonia (p.2570[4]) *subaurea*, syn., ...19071
Perilampus (p.2583[1]) **eximius**, ...2350
micans, in control of *Lyctus*, ...6485
Perileptus (p.2562[3]) *africanus* ssp. **peringueyi**, ...7297
birmanicus, ...7297
PERILICMETIS (Lep.)(p.2575[5]), ...4927
diplaca, ...4927
Perilitus (p.2582[2]) **morimi**, on *Morimus*, ...9939
larva, ...7395
Periloba (p.2526[3]) **galapagensis**, ...16457
Perimede (p.2574[2]) **purpurescens**, ...14792
Perimys (p.2596[3]) † *incavatus* (N), descr., ...2562
Perinereis (p.2537[2]) *camiguina*, from Queensland, ...4642
capensis, descr., ...7183
falsovariegata, ...7183
helleri, from Queensland, ...4642
obfuscata, from Queensland, ...4642
Perineura (p.2581[3]) *kincaidia*, syn., ..14760
Periodicity. (See also *Climate; Photoperiodism; Population; Season.*)
in abundance of game in North central U. S. A., ...10210
in algae of northern Africa, ...221
annual vs. biennial types in *Viscaria*, inheritance, ...5231
in cabbage, induction of 1-yr. cycle, ...2699
in carbohydrate metabolism, ...5648
in diatoms, Friday Harbor, Washington, ...10427
diurnal, in activities and geotropism in *Thyone briareus*, ...5829
in atmospheric electric field, rôle in periodic leaf movements in plants, ...2939
in sap ascent and periodic leaf movements, ...10549
in blood cholesterol, ...19742
in body temp. and in performance, correlation, ...778
in bole diameter of trees, ...7958
in *Calanus*, ...17355
in chemical composition of mulberry leaves, ...2953
in *Filaria* in peripheral blood, ..6193
in growth of leaves, ...390
in liver weight, water, glycogen, protein, and fat content, ...3215
in metabolism of pigeon and owl, 8180
in nitrogen metabolism in evergreens, ...17473
in Orthoptera, persistance in continuous darkness, and reversal by "reversed illumination," 17573
in osmotic pressure of cell sap in various plant tissues, ...7945
in photosynthesis, photoperiodism and, ...17468
in plankton in relation to light, 12946
in stomatal movement in *Vitis*, ..10555
in thrombocyte count, ...3080
in translocation from leaves, ...19597
in transpiration rate and atmospheric electricity, ...15225
in water and mineral balance in epilepsy, ...13724
in wheat sap acidity, ...2964
in fertility in woman, book, ...10893
in flashing of fireflies, ...3326
of game bird abundance, relation to sun spot cycles, ...17024
of *Larus marinus*, ...14899
in leucocyte production, ...17659
lunar effect on reproduction, ...13436
in *Nereis* and *Platynereis*, ...4645
in malaria epidemics in Hungary, ..3833
of marine phytoplankton, ...246
of mitosis in rodents, light as affecting, ...17137
in nature, ...10201
in oocyst production of parasitic Protozoa, ...1224
of plankton, in English lakes, in relation to dissolved substances, ..10426
in Lunz lake, ...249
in Norway, ...17358
in scale emergence, ...20564
and seasonal dimorphism, in *Lamium*, ...5216
seasonal, in absorption of salts by prune trees, ...2921
in respiration of trees, ...407
in skin capillary strength, relation to vitamin C in diet, ...8284
in testis activity, light and u.-v. as affecting, in starlings, ..17805
sexual. (See *Estrus; Menstruation; Sex periodicity.*)
in Southern Hemisphere flowering plant, behavior on removal to Northern Hemisphere, ...7727
of spp. in biocoenoses, ...17302
of spring plants in Russia, ecology, ...17336
Perionyx (p.2538[2]), note, ...7180
setnai, ...14580
Periophthalmidae (Pisces), p.2589[2]
Periophthalmodon schlosseri, filaroid cyst in, ...18215
Periophthalmus (p.2589[2]) *chrysopilos*, development of eggs in ovary, ..6988
koelreuteri, helminths in, ...18215
vulgaris, reproductive system in, histology, ...6988
PERIOPTICOCHAETA (Dipt.)(p.2580[3]), ...19008
pendula, ...19008
PERIOXYONYX (Col.)(p.2568[4]), ..2229
type *Coeliodes splendidus*, ...2229
Peripatus (p.2548[4]), in Jamaica, habits and dispersal, ...14607
Periphyllus (p.2561[3]) **aesculi**, on *Aesculus*, ...21247
brevispinosus, ...19028
on *Populus*, differential characters, ...12489
populicola, on *Populus*, differential characters, ...12489
Periplaneta (p.2556[3]). (See also *Cockroach.*)
proprioceptive sensation in, demonstration, ...10933
skeletal tissues, ...18936
Thelastoma in, ...18855
americana, blood circulation demonstration, ...16752
as intermediate host of *Moniliformis*, ...16683
Mucor guilliermondii in, ...16363
blattoides, ...12595
fuliginosa, blood volume, detn., ...13208
digestive tract movements in, ...8342
montana, in Borneo, ...12595
orientalis, blood cells, mitotic divisions in, counting method, ...4590
blood coagulation, ...8123
as intermediate host of *Protospirura*, ...13889
parasites in gut, ...14531
toxicity of fumigants to, ...16174
svenhedini, ...12594
Periploca greca, infusion, effect on nerves, muscles, and heart, in frog, ...5910
Periptychidae (Mammalia), p.2597[3]
Periscyphis (p.2551[3]) **monardi**, ...18920
Perisierola (p.2583[4]) **angulata**, on oriental fruit moth, ...16878
Perisphaeria. (See *Perisphaerus.*)
Perisphaerus (p.2556[3]) **rubescens**, ...12595
Perisphinctes (p.2547[2]) † *altiplicatus* (*Cutchisphinctes*), ...4668
† *angygaster* (*Kinkeliniceras*), ...4668
† *bathyplocus* (*Pachysphinctes*), ...4668
† *bernensis*, type of *Properisphinctes*, 4668
† **colei** (J), ...4668
† *fontannesi* var. (J-K), in Italy, ..4455
† *grossouvrei* (*Dichotomosphinctes*), ..4668
† *helenae* (*Dichotomosphinctes*), ...4668
† *hians* (*Procerites*), ...4668
† *jooraense* (*Alligaticeras*), ...4668
† **kheraensis** (J), ...4668
† *lucingensis* (J-K), note, ...4455
† *mirandus* (*Klematosphinctes*), ...4668
† *obliqueplicatus* (*Alligaticeras* **oblique-plicatum**), ...4668
† *obtusicosta* (*Obtusicostites*), ...4668
† *perspicuus* (J), descr., ...7215
† *praecursor* (*Klematosphinctes*), ...4668
† *pseudorion*, type of *Orionoides*, ...4668
† *rota* (*Otosphinctes*), ...4668
† *sparsiplicatum* (*Subdichotomoceras*), 4668
Perisporiaceae (Fungi), p.2514[2]
Perisporiales (Fungi), p.2514[2]
Perissodactyla (Mammalia), p.2597[4]
PERISSONEURA (Dipt.)(p.2578[2]), 16825
diversipennis, ...16825
PERISSOPMEROS (Arach.)(p.2554[2]), ...21155
castaneous, ...21155
Perissopterus (p.2583[1]), key to spp., ..4845
anglicus, ...4845
Perissothrips (p.2559[2]) **halli**, on *Acacia*, ...19134
Perissus (p.2566[4]) *glaucinus* ab. **keyensis**, ...2260
Peristalsis. (See *Intestine; Stomach; Ureter.*)
Peristernia (p.2542[4]) † *filicata* (N), descr., ...16726
† *insula* (N), in Florida, descr., ...16726
Peristrophe bicalyculata, *Cercospora* on, 4371
Peristylus (p.2521[2]) **tricallosus**, ...18633
Perithecium. (See also *Ascocarp.*)
of *Aspergillus*, ...11928
structure in Perisporiaceae, ...20753
Perithemis (p.2559[1]) *domitia*, descr. note, ...10023
Peritmetus (p.2568[4]) **glaucus**, ...16792
raffrayi, ...16792
scintillans, ...16792
Peritoneum, anomalous sac enclosing intestines, in man, ...4580
exudate, aerobic growth induced in anaerobic bacteria by, mechanism, ...11505
in peritonitis, extract showing histamin characteristics, ...3649

Peritoneum (*continued*)
fluid, cells of relative distribution of types, in white rat,.....18683
effect on blood coagulation time, ...17655
as influenced by intestinal trauma, ...1012
irritation, effect on emptying of gall bladder and stomach,.....5493
lymph, attenuation of anthrax bacillus by, ...1368
Peritonitis, perforation effecting, histamine reaction as related to, 3649
pneumococcus types causing,....15946
in children and infants,.....1324
rôle of gas-forming bacilli in,....20205
Peritrechus (p.2560[2]) *lundii*, syn.,...19017
Peritrichida (Protozoa), p.2531[4]
Perittopus (p.2560[1]) **campbelli**,.....21241
horvâthi, ...21241
Perizerus (p.2557[2]), key,.....4950
Perkinsiella saccharicida, biology, as vector of Fiji disease of sugar cane, 19495
Perla (p.2559[1]), larva from Carpathian Mts., ...10021
shestoperowi, ...19116
Perlèche. (See under *Dermatoses.*)
Perlodes (p.2559[1]) *macrura*, notes,....16927
Permaeschna (p.2559[1]) † *dolloi* (Pr), data on, ...19141
Permanganate, potassium, in control of snails and slugs,.....4222
as snake venom antidote,.....3515
Permeability (See also *Absorption; Dialysis; Diffusion; Membrane; Osmosis; Osmotic pressure; Plasmolysis; Ultrafiltration; Water, absorption.*)
of *Allium* scales, to KSCN,.....17454
of *Amoeba*, relation to movement, 10621
of anal gills of mosquito larvae, to water, ...489, 490
of annelid egg to water, factors affecting, ...19634
of apple skin, as measured by evaporation, ...10553
of *Ascaris* egg,.....12276
to protein decomposition products, ...13253
bacterial, as influenced by lithium, ...11512
of barley seed coat, as influenced by ripening environment, ...2905
of blood vessels. (See under *Blood vessels.*)
book, ...13093
of bounding membranes of marine animals to water and salts, 622, 693
of *Caudina* to ions, kinetics,.....476
of cells, Ca as affecting,.....13613
factors affecting, and relation to local immunity, ...11255
plant, ...2901
effect on relation between water absorption and transpiration, ...15224
as influenced by ultra-violet, mechanism, ...15222
toxicity and antagonism related to, ...8006
for potassium, kinetics,.....19636
to solute and water, relation to cell volume, ...13181
theories, review, ...474
to toxic substances, detoxifying agent in tissues as affecting, 13212
to water and dissolved substances, simultaneous measurement, ...19631
of cell wall, for inorganic kations and anions, ...2901
of corneal endothelium in edema of cornea, ...8626
as criterion of death, in yeast,...10575
electrolytic, of tight natural membrane, investigations, ...2901
of *Elodea*, to light of different wave lengths, ...17494
of erythrocytes. (See under *Erythrocytes.*)
of frog skin, to ions,.....471
mechanism, ...17520
of hemato-encephalic barrier. (See under *Hemato-encephalic barrier* and *Meninges.*)
as influenced by hydrophilic and hydrophobic colloids, ...19645
to infra-red light, of skin of reptiles and amphibians, elytra of beetles, and shell of snails,.....19692
Permeability (*continued*)
of intestine, as affected by autonomic stimulation, frogs, ...20029
to ions, in model, kinetics,.....483
of kidney to bacteria,.....13960
of kidney cell membranes, KCN as affecting, ...3303
to light, of leaf tissue,...15192, 15195 15196
of various kinds of glass,.....15205
of lymphatic capillaries,.....13179
of membranes, to insulin, electrolytes as affecting, ...19668
mathematical treatment, ...477
of mesentery, substances affecting, ...10595
multiple partition coefficient theory, ...2901
of nerve sheath,.....15468
of *Nitella*, to basic dyes,.....10517
model, ...19578
of peritrophic membrane of intestine, in insects, ...478
placental. (See under *Placenta.*)
of plant membranes to halogens,..2901
of protoplasm, to substances which lower surface tension at oil-water interface, ...482
ratio, detn., ...2984
relation to cell volume changes in solutions of penetrating and non-penetrating solutes, chart, ...19632
relation to adsorption of solute by membrane, ...19648
relation to surface tension at fluid-air and fluid-fluid interfaces, 19646
of roots to ions, relation to CO_2 released, ...15170, 15171
of salivary glands, to organic non-electrolytes, relation to lipoid solubility and molecular volume, ...462, Errata p.vi
of sea urchin egg,.....451
fertilization as affecting,.....8414
to organ extracts,.....5704
to water, as influenced by injury, ...13096
of seeds to water and salts, pea and lupine, ...7943
selective to ions, kinetics,.....379
of skin, to electrolytes, man,.....17530
of skin and muscle, as influenced by ions and hormones, ...468
specific, of membranes, definition,..477 488
of stomach wall to bacteria,.....1356
textbook discussion, ...10592
of tissue, as influenced by:
antivirus and testicular extract and chemical compounds, 15760
diazo compounds, ...10591
"spreading factor" in invasive bacteria, ...13963
of trout eggs, relation to osmotic properties, ...469
to ultraviolet, of seed coats,.....394
unidirectional, of mesonephros cells of chick to sulphonphthalein indicators, ...10612
of *Valonia*, to indophenols,.....15162
to oxidation-reduction indicators, ...2918
to Rb, relation to ionic radius,..2919
of vaseline and mineral oils to oxygen, ...3232
of vitelline membrane, hen's egg, 473, ...479, 480, 481, 487
of yeast cell membrane to methylene blue, ...7947
Permian, See p.2619[3]
PERMOCENTROPUS (†)(Mecoptera), (p.2569[2]), ...19142
† **philopotamoides** (Pr), ...19142
Permochorista (p.2569[2]) † **dubiosa** (Pr), ...19142
† **maculipennis** (Pr), ...19142
v. **major** (Pr), ...19142
† **nigromaculata** (Pr), ...19142
† **stigmata** (Pr), ...19142
† **venosa** (Pr), ...19142
Permodonata, p.2558[4]
Permohymen (p.2556[2]) †, wing venation, ...9948
PERMOLESTES † (Odonata)(p.2559[1]), ...19141
† **gracilis** (Pr), ...19141
Permopanorpa (p.2569[2]) † **angustata** (Pr), ...19142
† **tenuis** (Pr), ...19142
Permoscytina (p.2561[4]) † **sojanensis** (Pr), ...21253
† **tetraclada** (Pr), ...21253
Pernicious anemia. (See *Anemia, pernicious.*)
Pernis (p.2592[1]) *apivorus, Armillifer* on, ...2211
review of Malaysian and Asiatic races, ...10124
Pernistis swainsoni **chobiensis**,.....17013
gilli, ...17013
Pero (p.2572[4]) **arciogona**,.....19088
dichomenis, ...19088
ssp. **derogata**, ...19088
hoffmanni, ...19088
Perodicticus ibeanus, Trypanosoma in,..2052
Perognathus (p.2596[1]) *amplus* **ammodytes**, ...21441
cineris, ...21441
intermedius, color adaptation,.....5075
lordi, replacement-and-increase ratio, ...19432
Perola (p.2573[1]) *punctata*, syn.,....16916
Peromyscus (p.2596[2]), *Atyphloceras* on, ...16949
genetics, distr. and evolution of subspecies, ...12890
relation of tax. to biological species-groups, ...21444
† **dentalis** (N), ...2544
leucopus noveboracensis, fleas on,..21355
food of owls,.....12689
† **longidens** (N), ...2545
maniculatus, inheritance of white star in, ...7745
maternal behavior,.....10187
replacement-and-increase ratio, 19432
angustus, ...2547
bairdii, food of owls,.....12689
gracilis, longevity, ...21482(p.2503)
osgoodi, notes, ...21529(p.2506)
oreas, life hist.,.....21526(p.2506)
nasutus, color adaptation,.....5075
truei truei, Cyclolaelaps on,.....21144
Peronea (p.2574[2]), key to spp.,.....16898
Phylacophora n. subg. of,.....16898
cornana, from *Cornus*,.....16904
expressa, ...16898
flexilineana, stages on *Dillenia*,...19099
grisea, ...16898
nigriradix, ...16898
schalleriana (*Phalena s.*),.....16898
similis, ...16898
strigifera, ...16898
uniformis, ...16898
variana, control by *Podisus*,.....11592
Macrocentrus from, ...16877
Peronella (p.2541[1]) † **merrilli** (N),...7201
† **ragayana** (N), ...7201
Peroniella (p.2512[1]) **curvipes**,.....6816
Peronophorus (p.2569[2]) **armatus**,....18957
pondoanus, ...18957
Peronospora (p.2514[1]), on grape, infection as influenced by weather,..15077
atriplicis hastatae, on *Atriplex*,...4365
atriplicis hortensis, on *Atriplex*,...4365
chenopodii opulifolii, on *Chenopodium*, ...4365
chenopodii urbici, on *Chenopodium*, 4365
constantineanui, on *Limonium*,....4365
euclidii, on *Euclidium*,.....4365
galii pedemontani, on *Galium*,.....4365
galii rubioidis, on *Galium*,.....4365
hyoscyami, hosts of,.....12956
in tobacco mildew, general account, ...5857
lathyri versicoloris, on *Lathyrus*,..4365
lepidii perfoliati, on *Lepidium*,....4365
linariae genistifoliae, on *Linaria*,..4365
ranunculi carpatici, on *Ranunculus*, 4365
romanica, on *Medicago*,.....4365
tatarica, on *Atriplex*,.....4365
Peronosporaceae (Fungi), p.2514[1]
Perophthalma (p.2570[2]) **lasciva**,.....12560
Peroryctes, Stivalius on,.....16948
Perosis (p.2582[1]) *albopicta* fs. **bimaculata, intermedia, and notonigra**,..12516
annulata f. **immaculata**,.....12516
Perosuchus (p.2591[2]) *fuscus* (*Jacaretinga crocodilus* f.), ...19183
Peroxide(s). (See also *Hydrogen peroxide.*)
formation in media by pneumococci, destruction by iron compounds and factors affecting, ...11495
phosphatid, in tumor therapy,....20194
Perparine, effect on smooth muscle,..8502

Perrierina (p.2545[3]) † **bensoni** (N),..18893
Persea. (See also *Avocado.*)
gratissima, Taeniothrips on,.....14816
persea, Gracilaria on,.....21318
Persephonaster (p.2540[2]) *roulei* v. **euryplax,** 18882
Persicaria (p.2521[4]), (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
alata v. **violascens,**.....1754
mississippiensis (*Polygonum mississippiense*), ...12044
paludicola, ...12044
† *pennsylvanicum* (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
ramosa, ...1754
serrulata (*Polygonum serrulatum*),..1754
v. **asiatica,** 1754
stellato-tomentosum (*Polygonum s.-t.*), ...1754
trigonocarpa v. **viridiflora,**.....1754
vernalis, ...1754
viscofera v. **viridescens,**.....1754
Persicoptila (p.2574[2]) **aquilifera,**.....4927
Persimmon. (See also *Diospyros.*)
acetic-acid bacteria from dried, morphological and physiological properties, ...20549
culture methods, ...11833
ingestion, causing persimmon ball formation in stomach,.....10767
Perspiration. (See *Sweat; Sweat glands; Sweating; Water loss.*)
Pertusaria (p.2515[2]) **fukiensis,**.....6864
v. **kushana,** 6864
lecanina ssp. **nigra,**.....20763
Pertussis. (See also *Hemophilus pertussis.*)
antisera, production of high-titer, 15737
carriers, ...11429
complications as due to combined infection with bacteria and virus, ...8939
cough plates, diagnostic value,...11429
epidemic, effect on size of non-immune group, ...11439
epidemicity and seasonal incidence in Palestine, ...16011
epidemiology, ...11429
statistics, ...4035
etiology and immunization,.....15963
etiology, pathogenesis and complications, ...13975
experimental, histopathology, ...13657
Perularia (p.2521[2]) **whengshanensis,** 11969
PERUNASSA † (Moll.)(p.2542[3]), subg. of *Buccinanops,* 16716
Perymenium ecuadoricum, Uromyces on, ...20750
Pest, fowl. (See *Fowl-plague.*)
Pestalotia. (See *Pestalozzia.*)
Pestalozzia (p.2516[2]), Chinese spp., key, ...4367
monograph, ...20747
aletridis (*Pestalozzina*), ...20747
brideliae, on *Bridelia,*.....4367
cavendishiae, on *Cavendishia,*....20738
funerea, from pine needles, cultural races and variants, relation to *Monochaetia,* 4355
macrochaeta (*P. funerea* v. *m.*),....20747
maculiformans, on *Vaccinium,*....20747
micheneri, on *Araucaria,*.....20747
pandani, on *Pandanus,*.....18575
peyronelii, on *Pandanus,*.....18575
quercina, on *Quercus,*.....20747
royenae, on *Royena,*.....20747
sinensis, on *Ginkgo,*.....4367
tiliae, on *Tilia,*.....20747
vaccinicola, on *Vaccinium,*.....20747
Pestalozzina (p.2516[3]) *aletridis* (*Pestalotia*), ...20747
Petal. (See *Flower; Perianth.*)
Petalonema (p.2511[2]), status,.....18535
Petaloptera (p.2557[3]) *confusa,* syn.,...4950
zendala, syn., ...4950
PETALOPTYON † (Coel.)(p.2533[3]), 18680
† **danei** (Cm), ...18680
Petalopus (p.2567[3]) *metallica,* syn.,...7313
Petalotricha (p.2531[3]) *ampulla,* test and cell, ...9682
Petasites (p.2527[4]) *officinalis, Epiblema* in root stocks, ...12577
Petastites **amplus** (*P. giganteus*),.....1812
Petastoma (p.2526[4]) **caudiculatum,**..11971
Petaurista (p.2596[1]) *cineraceus* **stockleyi,** 21442
elegans, Stivalius on,.....7476
Petauroides (p.2594[3]) *volans,* distr. and habits, ...21490(p.2504)
Petaurus (p.2594[3]) *australis,* habits, ...21489(p.2504)
breviceps, meiosis in,.....19312
PETCHERIA (†)(Gymnosp.)(p.2519[2]), ...20875
† **elongata** (Pr), ...20875
† **tomiensis** (Pr), ...20875
† **tugajensis** (Pr), ...20875
Petelia (p.2572[4]) **delostigma,**.....16906
paroobathra, ...16906
pseudognophos (*Cabera*), ...14783
Petersen, Johannes, biography,....10230
Petersillienol, pharmacology, ...3466
Petiole. (See *Leaf.*)
Petradoria (p.2527[4]) *graminea* (*Solidago*), ...16411
Petragnani's phenolized bacteria, absence of cell reconstitution in,....18357
properties, ...6442
Petralia (p.2539[4]) **litoralis,**.....2100
vultur v. **neozelanica,**.....14586
Petraliidae (Bryozoa), p.2539[4]
PETRARGYROPS (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
punctiger, ...19008
Petrea (p.2526[3]) *arborea* f. **albiflora,**..11971
Petrel(s). (See *Procellariiformes.*)
Petri dish(es), distribution of inoculum over surface, apparatus for, 16106
Petricolidae (Mollusca), p.2546[1]
Petrobius (p.2555[1]) *maritimus,* in Arctic region, ...10054
Petrochelidon (p.2593[2]) *albifrons* **aprophata,** 17012
Petrochorista (p.2569[2]) † **distincta** (Pr), ...19142
† **dubia** (Pr), ...19142
Petrocosmea (p.2526[4]) *parryorum,* descr., ...16384
Petroleum, fish remains as source, book, ...14381
as insecticide. (See *Insecticides; Spray, oil.*)
Petrolisthes, Pleurocrypta on,.....9805
Petromantis (p.2569[2]) † *borealis* (Pr), syn., ...19142
† **intermedia** (Pr), ...19142
† **punctata** (Pr), ...19142
† **robusta** (Pr), ...19142
† *similis* (Pr), syn.,.....19142
Petromyzon (p.2585[1]), ammocoetes stage, ...16969
vitamin D content of tissues,...5619
marinus, in Michigan,.....16959
Petromyzonidae (Marsipobranchii), p.2595[1]. (See also *Lamprey.*)
Petrophila (p.2593[4]) *rufocinerea* **tenuis,** 5028
Petroscirtes (p.2589[3]), reproductive organs in, ...6988
hypselopterus, in Queensland,.....10088
Petroselinum (p.2525[3]), chromosome number, ...12795
Petroselinum oil, pharmacology,.....3466
Petrosia (p.2532[3]) *coralloides* (*Xestospongia*), ...7136
densissima (*Xestospongia*), ...7136
Pettenkofer, Max von, biography,...2623
Pettenkofer bodies, relation to dissociative form of *Escherichia coli,*.....1469
Pettenkoferia, review, ...9146
Petunia (p.2526[4]), abnormal pollen formation, ...12788
cytogenetics, chromosomal aberrants and polyploidy, ...14990
fertility in, ...2718
in intra- and inter-specific hybrids, ...5230
history of culture,.....2718
nucleolar studies, ...12772
photoperiodism, ...391
pollen-grain morph., and hybridity, polyploidy, sterility, ...151
tapetal mitoses, ...5158
vascular anatomy of transition region, ...16481
violacea, crosses involving different chromosome numbers, ...10291
inheritance of self-sterility,....12840
mosaics, cytology and genetics, 7689
self-sterility, due to placental secretion, ...2917
Peucedanum (p.2525[3]), chromosome number, ...12795
angelicoides, ...4414
belutschistanicum, ...4414
parkinsonii, ...4414
piliferum, ...14334
Peucetia viridans, prey of *Sceliphron,* 7392
Pexodorus (p.2567[3]), syn.,.....21179
ceylonensis, syn., ...7313
Pexomyia (p.2579[2]) *rubrifrons,* syn.,...9906
Peyanum harmala, cultivation in Egypt, ...16354
Pezicula (p.2515[1]), conidial stage and apothecial characters, in differentiation, ...9475
spiculata, on *Acer,*.....9475
Pezizaceae (Fungi), p.2515[2]
Pezizales (Fungi), p.2515[1]
Pfeifferella (p.2513[3]), *Actinobacillus* supplanting, ...16105
anatipestifer, septicemia in young ducks due to, ...8714
mallei. (See also *Actinobacillus mallei.*)
Actinobacillus **mallei,** 16105
cultural and antigenic relations to *Bacillus whitmori* and *Actinobacillus lignièresi,* 11364
lions infected with,.....1106
Phacelia (p.2526[2]) **piersoniae,**.....11972
Phacellodomus (p.2593[1]) *ruber,* fostering *Molothrus,* 7567
Phacemastix (p.2568[4]) **erythreensis,** 16791
nodieri, ...16791
Phacidiaceae (Fungi), p.2515[1]
Phacidiales (Fungi), p.2515[1]
Phacochaerus. (See also *Phacochoerus.*)
Phacochoerus (p.2598[1]) *aethiopicus* **shortridgei,** 5089
† *barbarus* (Pl), syn.,.....7599
† *ethiopicus* (Pl), syn.,.....7599
† *mauritanicus* (Pl), syn.,.....7599
Phacoides (p.2545[3]) **aequalis,**.....2142
capensis, ...2142
congoensis, ...2142
† *hannibali* (E), in descr.,.....16724
Phacopidae (Crustacea), p.2552[4]
Phacops (p.2552[4]) † **goeldii** (D),....20882
Phacopsora (p.2515[4]) **calothea,** on *Derris,* 20760
columbiana, on *Croton,*.....20738
dichrocephalae, on *Dichrocephala,* 20760
meibomiae, Uredo desmodii-pulchelli uredo stage of, ...20760
psoraleae, on *Psoralea,*.....20750
Phacus (p.2529[2]), silver line system, 18541
mariana, ...2047
triqueter, descr., ...7110
Phaea (p.2566[4]) **nevermanni,**.....4772
signaticornis, ...4772
Phaedon (p.2567[3]), tax. notes, ...12410
cochleariae, biol. and control,...14099 18382
planus, ...12410
viridis v. **oklahomensis,**.....12410
Phaedroctonus (p.2582[1]) **flexicauda,**...4879
Phaedrotettix (p.2557[4]) **annulicornis,** 4950
coloratus, ...4950
Phaedusa (p.2544[2]) **pseudobensoni** (*Clausilia*), ...21117
ssp. **continua,** 21117
szechuanensis,.....21117
Phaegopteriinae (Lepidoptera), p.2571[3]
Phaenocora (p.2534[1]), dist. notes,....4629
Phaenolis (p.2564[1]) **vittaticollis,**....16796
Phaenolobus (p.2582[1]) *fulvicornis* f. **basirufus,** 12516
v. **rufifemur,**.....12516
Phaenomeris (p.2566[1]) *beskei* ssp. **brunnipennis,** 16795
Phaenomerus (p.2568[4]) **delicatulus,**..16792
hirtus, ...16792
nodieri, ...16792
Phaenomys (p.2596[2]), tax. hist.,.....7631
Phaenoserphus (p.2582[3]) **subcompressus,** 2344
PHAENOTHERIOPSIS (Col.)(p.2568[3]), ...9884
bierigi, ...9884
Phaeobotryosphaeria (p.2514[3]) **chrysites,** 14259
hypoxyloides, ...14259
Phaeocapsaceae (Algae), p.2512[2]
Phaeocapsales (Algae), p.2512[2]
Phaeochorella (p.2514[4]) **sphaerospora,** on *Machaerium,* 20738
Phaeodothiopsis (p.2514[4]) *eupatorii,* in Honduras, ...1723
Phaeogenes (p.2582[1]), parasite of *Pyrausta,* 11587
hebrus, from *Exartema,*.....12542
ineptifrons, syn., ...12517
nigridens, in corn borer control, descr. and parasite, ...4194
on *Pyrausta* and *Tortrix,* morph. and life hist., ...4880
walshiae (*Proscus*), ...12517

Phaeographina (p.2515[1]) **cryptica,**...20764
elaeoplaca, ...6864
fukiensis v. **substriata,**.....6864
granulans, ...6864
submaculata, ...6864
Phaeographis (p.2515[1]) **conjugens,**...20764
Phaeophanus (p.2568[4]) **fairburni,**.....9837
Phaeophyceae (Algae), p.2512[4]
Phaeophytin. (See under *Pigments.*)
Phaeosina (p.2572[1]) **insigniata,**.....21293
Phaeosporales (Algae), p.2512[4]
Phaeostigme (p.2514[2]) **isazanum,** on *Asterinella,* 20738
Phaeothamniaceae (Algae), p.2512[2]
Phaeothamnion (p.2512[2]) *confervicolum* v. **britannica,** 6805
Phaëthon (p.2591[2]), plumage phases of, ...12669
Phaëthontidae (Aves), p.2591[2]
Phagnalon (p.2527[4]) **latifolium,**.....14269
Phagocata (p.2534[2]) *gracilis,* regeneration in, ...4581
as influenced by level of origin and size of piece,.....7103
Phagocytes. (See also *Leucocytes; Phagocytosis.*)
formation and behavior in flies fed ammoniated sugar, ...2035
Müller's fibers as, in retinitis pigmentosa, ...15668
pulmonary, fat droplets in, significance in normal and tuberculous man, ...5980
power, of macrophages vs. polymorphonuclears, ...3734
Phagocytosis. (See also *Leucocytes; Phagocytes.*)
by alveolar histiocytes, of vital dye in lungs of fetal guinea pigs,..7062
of bacteria, as influenced by culture filtrates of heterologous bacteria, ...1141
of $BaSO_4$, by various types of cells in tissue culture, ...4565
by cells of visceral pleura, in rabbits, ...4500
by clasmatocytes of foreign particles in sacrospinalis muscle of rabbit, ...1927
comparison with vital and supravital staining phenomena, ...15811
effect on respiration of leucocytes in vitro, ...13237
in *Endamoeba,* 18805
of erythrocytes, by mononuclears, in infant, ...952
factors influencing, observation vs. theory, ...3738
in fibroblasts in tissue culture as influenced by vital staining, 20959
hemoglobin rôle in,.....20287
heterophil antigen rôle in,.....3706
of India ink, by mononucleated cells in pleural cavity, ...11272
as influenced by:
antisera for swine erysipelas,...8815
chemically inert suspensions,..20274
immunization with heat-killed tubercle bacilli, ...3726
lipoid content of antisera,.....3703
staphylococcic filtrates, ...20304
temp., in vitro,.....19743
by leucocytes and protozoa, types and technic of observation,...20284
of malaria parasites by neutrophilic leucocytes, ...15845
mechanism,...8797, 8804, 15763, 15811
of microphages by macrophages, factors influencing, ...6060
in mononuclears in lesions of experimental syphilis, ...20131
by reticulo-endothelial cells.....1189
rôle in antivaccinial immunity,....6073
substance inhibiting, in native vs. boiled tubercle-bacillus culture filtrate, ...15770
of tapeworm cysticercoids in fleas, 8846
of trypan blue, by mononucleated cells of pleural cavity, ...11273
tubercle-bacillus culture filtrates inducing, as influenced by heat, 15771
in tuberculosis.....1120
of typhoid bacilli, as influenced by flagellar vs. somatic sensitization, 3739
Phainopepla (p.2594[1]) *nitens,* postjuvenal molt and sexual characters of plumage, ...7572
Phakopsora. (See *Phacopsora.*)
Phalacridae (Coleoptera), p.2565[2]
Phalacrinus (p.2565[2]) **nigriclavus,**...18963
Phalacrocoracidae (Aves), p.2591[3]
Phalacrocorax (p.2591[3]), plumage phases of, ...12669
africanus, Harvardia from,.....4625
carbo lugubris, Eimeria in,.....16640
† **femoralis** (N), ...2506
oliveri (*Stictocarbo steadi*),.....7553
Phalacroma (p.2529[2]) **odiosum** (*P. hastatum*), ...9696, 21034
Phalacrus (p.2565[2]) *corruscus,* in *Uromycladium* galls, ...18963
insignis, ...18963
mexicanus (*P. rufipes*),.....9849
Phalaeninae (Lepidoptera), p.2571[4]
Phalaenopsis (p.2521[2]) *lueddemanniana* v. purpurea, ...16385
Phalaenoptilus (p.2592[4]) *nuttallii* **nyctophilus,** 17012
Phalangeridae (Mammalia), p.2594[3]
Phalangiidae (Arachnida), p.2554[1]
Phalangium (p.2520[4]) *liliago* ssp. **baeticum,** n. comb., ...20828
Phalangodella (p.2553[3]) **fasciata,**.....4734
Phalangodidae (Arachnida), p.2553[3]
PHALANGOPSINA (Orth.)(p.2557[4]), ...19124
dubia (*Arachnopsis dubius*),.....19124
Phalaris (p.2520[1]) *arundinacea,* cecidomyiids on, life hist. and control,.....1536
dimensions of ligule,.....14364
dist., morph. and hybridization, 2694
as forage plant, history,.....6571
tuberosa, dist., morph. and hybridization, ...2694
Phalaropodidae (Aves), p.2592[2]
Phalaropus (p.2592[2]) *fulicarius,* in Galapagos, ...10121
Phalena schalleriana (Peronea s.),....16898
Phalera (p.2572[1]) *bucephala,* metamorphosis, ...4715
on *Salix,* biol. control,.....4191
melantata, ...12566
Phaleria (Coleop.)(p.2524[4]) **lodingi,**..16782
Phaleria (Dicot.)(p.2524[4]) **nisidai,**...20830
perottetiana, Asterina on.....1737, 20760
Phallaceae (Fungi), p.2516[2]
Phalloceros (p.2587[3]) *caudimaculatus,* embryology, ...2458
Phallusia, circulatory system, as affected by CO_2 and pH,.....20062
mammillata, vanadium in blood, possible function, ...13176
PHALOBATHRA (Lep.)(p.2573[3]), ...4927
escigera, ...4927
Phalonia (p.2574[2]) *bunteana,* in *Lactuca,* 9824
chalcospila, ...4927
conomochla, ...16918
paronyma (*P. parallelana*),.....4927
sphragidias, ...4927
Phaloniidae (Lepidoptera), p.2574[2]
Phanaeus carnifex, intermediate host of *Physocephalus sexalatus,* 7585
PHANAGENIA (Hym.)(p.2583[4]), ...16862
Ageniella coronata and *A. bombycina* referred to, ...16862
osceola, ...16862
PHANEROBELA (Lep.)(p.2573[3]), ..16912
niphospila, ...16912
Phanerodon furcatus, Myxidium in,....21031
PHANEROLOPHA (Lep.)(p.2574[4]), 16922
phaeobaphes, ...16922
Phaneropsolus (p.2534[4]) **lakdivensis,** in *Loris,* 21063
Phaneroptera (p.2557[3]) **sinensis,**.....21346
Phanerotoma (p.2582[3]), key to Formosan spp., ...2361
bicolor, ...2361
dentata, on *Cydia,*.....4191
grapholithae, on oriental fruit moth, ...16878
taiwana, ...2361
Phanodorm, effect on basal metabolism, ...8500
on spinal fluid pressure response to histamine and epinephrine, ...8584
toxic/narcotic ratio, assay,.....887
PHANOLEON (Neuropt.)(p.2558[2]), ..2401
bicostatus, ...2401
Phanomeris (p.2582[3]) **metalli,** on *Metallus,* 2351
phyllotomae, on *Phyllotoma,*.....2351
Phantasiosiphona (p.2579[2]), syn.,.....21205
Phanurus, parasite of *Diatraea,*.....9184
Phaonia (p.2578[4]), breeding records, 16744
emended key to spp.,.....18996
cinctinervis, redescr., ...18996
wahlbergi, ...4821
Pharbitis (p.2526[2]). (See also *Morning glory, Japanese.*)
nil, chromosome map of yellow linkage group, ...14987
genes and linkage groups,.....19353
haploid in, cytology and genetics, 2652
linkage groups, ...14986
Pharmaceuticals, chemical studies during 1931, ...13090
Pharmacognosy, of animal feeds,...11896
use of stomatal measurements in, 20729
Pharmacology, basis of drug action, book, ...11038
Hale-White's, book, ...11057
of narcotics and stimulants, book, 11076
textbook, ...11055
theoretical and clinical, book,.....3489
therapeutic, and materia medica, book, ...857
Pharmacophagus, status, ...4896
Pharmacopoeia, extra, British,.....11086
German, supplement, ...11903
PHARMACOPTIS (Lep.)(p.2574[4]), ..4927
breviramis, ...4927
Pharmacy, book, ...11091
Hale-White's, book, ...11057
Pharus (p.2565[2]) *6-gutiatus* ab. **semijunctus,** 21181
varius v. **bifasciatus,**.....21181
v. **brunneonotatus,** 21181
v. **letourneuxi,** 21181
Pharyngognathi (Pisces), p.2588[4]
Pharyngopilidae (Pisces), p.2588[4]
Pharyngora (p.2534[2]), cercariae types in, ...12260
bacillaris, in *Pleurobranchia,*.....4631
Pharyngostomum cordatum, in cats,...6170
Pharynx, fossa of Rosenmuller, origin and development in man and mammals, ...1988
mycosis, ...3958
plates, of fossil fishes,.....19151
Phascogale (p.2594[2]), fleas on,.....16948
brevicaudata, ...19248
mayeri, ...19237
umbrosa, ...19237
Phascolarctes (p.2594[3]), muscles of leg and foot in, ...6995
Phascolomys mitchelli, Toxoplasma in,..4595
Phascolosoma (p.2537[4]) *gouldi,* colored corpuscles of hemolymph,.....14505
corpuscles, reaction to vital dyes, 4581
vulgare, Loxosoma on,.....12295
Phaseolus (p.2523[4]). (See also *Beans.*)
beetle pests, in U. S. S. R.,.....4185
cytologic-systematic study, ...12806
genetics, monograph, ...12846
embryos, effect of inanition,...17474
Old and New World cultivated spp. contrasted, ...4401
pharmacognosy, ...9427
vacuoles in meristem,.....19308
aconitifolius, descr. and distr.,.....4401
aureus. (See also *Bean, mung.*)
Pythium on, ...20758
selection of varieties and strains, ...5202
caracalla, Rhabdospora on,.....20759
lunatus. (See also *Bean, lima.*)
color inheritance, ...5224
hemipterous pests, ...1490
multiflorus, translocation, ...396
radiatus var. *aureus,* saponin glucoside in, ...1701
vestitus, Synchytrium on,.....20738
Phasianella (p.2541[2]) † **buvignieropsis** (Tr), ...20881
Phasianellidae (Mollusca), p.2541[2]
Phasianidae (Aves), p.2592[1]
Phasianus (p.2592[1]). (See also *Pheasant.*)
colchicus, cycle, ...12700
life hist. notes,.....14919
management, ...12704
in Michigan, ...17040
propagation, indoor, diet,.....17021
in Massachusetts, ...12685
rothschildi, validity, ...16994
Phasiidae (Diptera), p.2579[2]
PHASIOCYPTERA (Dipt.)(p.2580[3]), 19008
punctata, on *Baccharis,* 19008
Phasiodexia (p.2579[2]) **carinata** (*Eomyocera*), ...9898
PHASIOORMIA (Dipt.)(p.2580[4]), ..21226
pallida, ...21226
Phasmidae (Orthoptera), p.2556[4]

Phaulimia (p.2568[1]) **ofella**,.....18961
Phaulocentrus (p.2561[1]), status,.....16849
cornutus, referred to *Microcentrus*, 16849
Phazaca (p.2573[1]) **oribates**,.....12566
pedionoma, ...12566
Pheasant(s). (See also *Phasianus* and other genera.)
active immunication to fowl tumors, basis, ...8811
in aviculture, ...12690
cock feathering of ♀ and nature of sex glands in normal and castrated, ...7077
domestic European, catalogue,...10157
inheritance of egg polychromatism, ...15017
propagation and diseases,.....14922
ringneck in North central U. S. A., 10210
silver, *Heterakis* in,.....16674
Pheidole (p.2583[2]), exp. infestation of colonies with *Bruchomyrma*,.....7384
agilis (*Myrmica*), ...12518
bergi ssp. **alienata**,.....4849
didita (*Atta*), ...2337
diffidens (*Formica*), ...2337
fumipennis (*Atta*), ...12518
funkikoënsis, ...16890
genalis, ...4849
gracilescens (*Myrmica*), ...12518
hewitti, ...21286
incerta (*Myrmica*), ...12518
incisa ssp. **evoluta**,.....4849
innupta, beetle associates,.....21185
longiceps, ...21259
maculifrons, ...16890
megacephala, syn., ...12518
st. *rotundata*, ♀ descr.,.....21286
militaris, syn., ...12518
nitidula, *Gallardomyrma* as guest,..2325
st. *strobeli*, *Bruchomyrma* in nest, 7384
punctithorax, ...4849
punctulata, association with *Pseudococcus* on coffee, ...6460
rata, ...4849
rubra, syn., ...12518
sharpi, syn., ...2337
teneriffana ssp. **taina**,.....21259
vinelandica, attending *Pseudococcus*, ...16859
Pheidologeton (p.2583[2]) *diversus*, syn., ...12518
ssp. *fictus* v. **pilosior**,.....16890
ssp. **macgregori**, ...16890
ssp. **philippinus**, ...16890
ssp. **tenuirugosus**, ...16890
ssp. **williamsi**, ...16890
maccus, ...16890
rubrobrunea, syn., ...12518
silvestrii, ...16890
Phellodendron amurense, as source of cork, ...14203
Phellogen. (See *Cork*.)
Phenacetin, codeine and acetylsalicylic acid mixture, toxicity,.....3501
Phenaceturic acid, in urine, after phenylalanine and phenylpyruvic acid feeding, in rabbits,.....17702
Phenacoccus (p.2561[4]), on *Cistus*, descr., ...9923
insignis, ...16859
surinamensis, on Labiatae,.....16851
Phenacodontidae (Mammalia), p.2597[2]
Phenacodus (p.2597[4]) † *primaevus* (E), braincast, ...7625
Phenacomys albipes, *Euhaemogamasus* on, ...21144
Phenanthrene, comparison with substitution products, ...17973
compounds, pharmacology, ...11043
Phenax (p.2521[4]) *pallida* (*Boehmeria*), 18620
Phenetidin, glyconopara-, antipyretic action and toxicity,.....20090
Phengodidae (Coleoptera), p.2564[1]
Phenobarbital. (See also *Barbital*.)
anesthesia, as affecting water absorption, ...5803
effect on:
basal metabolism, ...8500
blood sugar, ...20033
electrocardiogram, ...3519
morphine action on respiratory center, ...13617
root elongation, in collards,....15233
water metabolism in acute dermatitis and eczema, ...1048
elimination in urine,.....17993
pre-anaesthetic value, ...923
Phenogenetics, temp. as a tool of research in, ...151
Phenol(s), alkyl derivatives of halogen, bactericidal action, mechanism, ...18299
p-amino, reaction as used in detn. of blood glucose, ...565
bacterial peptization by, reconstitution and, ...20537
in blood and urine, as affected by pregnancy, ...765
coefficient, of disinfectants, detn., coverslip method, ...20437
of various bactericides against phytopathogens, ...5367
condensation with aliphatic aldehydes, pharmacology, ...893
detn., in tissues,.....556
dinitro-, effect on:
blood sugar, asphyxia and,..17971
body temp., environmental temp. and, ...13590
diabetes, ...11110
regeneration in *Tubularia*,...19844
tadpole metamorphosis, ...17964
pharmacology, ...20089
effect on cestode eggs,.....18212
on tubercle bacilli,..6435, 6441, 6442
esters, effect on central nervous system, ...8535
neurotic action, ...17973
pharmacology, ...5921
germicidal power, of soaps mixed with, ...6345
of 2-chloro-4-n-alkyl-, ...20428
indophenol, effect on pigment of skin and eyes in tadpole,.....5827
intraneural injection, effects,.....3483 15561
ointments containing, antiseptic value as influenced by relative proportions of ingredients, ...9047
phosphorous acid esters, pharmacology, ...20112
toxicity to seedlings, modifying factors, ...15230
in urine, cow, ...5798
liver function test and,.....13402
Phenol red. (See *Phenolsulphonephthalein*.)
Phenology. (See also *Climate; Flowering; Periodicity*.)
abbreviations used in recording,...7803
and abnormal weather extremes,..7795
comparative, of Netherlands, Norway, Switzerland, Germany, and England, ...10381
of flora of Turin,.....227
of forest plants, in Czechoslovakia, ...10405
of grapes, ...11805
Italy, ...11804
of Italy, ...7811
method of the "anomaly" and "interval" in, ...10394
phyto, investigations of international scope in relation to specialized studies, ...19437
of Italy, ...5317
of West Virginia,.....19450
of roses and amphibia, relation to distribution, ...2758
temp. effect on flowering of shrubs, England, ...10391
of timothy, in relation to latitude and length of day,.....17330
Phenolphthalein, sodium tetraiodo, pharmacology, ...3486
Phenolsulphonephthalein, excretion, by kidney of toadfish,.....8378
in kidney tubules,.....3292
by pronephros of *Fundulus* embryo, ...743
inhalation, presence in urine and blood after, ...20114
Phenoltetraiodophthalein, content of bile, detn. method, ...3033
Phenosafranin, as growth stimulant, for rice seedlings, ...7944
Phenotoype, definition and misuse of term, ...19333
Phenoxyethyl-triethylammonium bromide, pharmacology, ...881
a-Phenyl derivatives of acids, bactericidal action in relation to physical properties, ...20427
Phenylaceturic acid, synthesis in body, nephrectomy as affecting,..15335
Phenylalanine, oxidation, in rabbits, 17702
oxidation products, chemical nature, ...17620
Phenyl-alpha, toxicity, ...922
Phenylamine, di-, effect on oxidation of fats in adipose tissue,.....19713
Phenylaminoacetic acid, effect on tissue respiration, ...19810
Phenylcarbamylmethyl-triethylammonium iodide, pharmacology, ...880
Phenylcholine, and homologues, pharmacology, ...5909
Phenylcyanomethyl-triethylammonium bromide, pharmacology, ...880
Phenylethylamine, derivatives, toxicity and pressor effects,.....855
dihydroxy-, pharmacology, ...15574
preparation, ...10685
Phenylethyl-triethylammonium iodide, pharmacology, ...880
Phenylethyl-trimethylammonium bromide, pharmacology, ...880
Phenylglyoxal, preparation, method, 19782
Phenylhydrazine, effect on cyanide poisoning, ...15566
on metabolism, in polycythemia vera, ...17679
pharmacology and toxicity,.....3497
jaundice, pathology, ...20184
Phenylisopropylamine, derivatives, toxicity and pressor effects,.....855
Phenylpyruvic acid, ingestion, and excretion, in rabbits,.....17702
Phenylsulphate, in urine as affected by sodium sulphate administration, ...5598
Phenylurethans, anesthetic activity, 5918
effect on plant growth and respiration, ...13051
PHERA (Arach.)(p.2553[4]), ...12390
pygmaea, ...12390
Pherecardites (p.2537[4]) **quinquemaculata**, ...12280
PHERECHOA (Lep.)(p.2572[2]), ...16912
crypsichlora, ...16912
Pheretima (p.2538[2]), nerve fibers, in ventral nerve cord of 3 spp.,.....12216
notes, ...7180
status, ...12286
agrestis, validity, ...14573
alexandri, vars., and notes,.....7180
v. **gracilior**, ...7180
analecta, ...7180
andersoni, notes, ...7180
annamensis, ...14580
ballensis, ...18869
balteolata, ...7180
bellatula, ...7180
bianensis, ...14580
brinchangensis, ...7185
browni, emend., ...7180
bryoni, ...18869
californica, figured, ...14582
campanulata v. **meridiana**,.....7180
v. **penetralis**, ...7180
canaliculata, ...7180
carinensis v. **mota**,.....7180
v. **pinguis** (*P. p.*),.....7180
v. **sectilis**, ...7180
composita, ...7180
compta, ...7180
corrugata v. **kulingiana**,.....21087
defecta, ...7180
doliaria, ...7180
v. **armillata**, ...7180
v. **dolosa**, ...7180
v. **stercoraria**, ...7180
dolosa, ...7180
exigua (*P. minuta*),.....7180
v. **austrina**, ...7180
faceta, ...7180
feuerborni, ...18869
fokiensis, ...14575
syn., ...21087
gemella, ...7180
v. **quadripora**, ...7180
glabra, ...7180
hawayana, notes, ...7180
hupbonensis, ...14580
ichangensis, ...21088
illota, ...7180
immerita, ...7180
inclara, ...7180
incongrua, ...21087
indica v. **cameroni**,.....7185
insolita, emend., ...7180
insulanus, ...7180
jacita, ...7180
kengtungensis, ...7180
kiangensis, ...14575
kiangsuensis, syn., ...21087
leucocirca, ...21087
longicauliculata, ...7180
maculosus, ...14573

Pheretima (continued)
mamillana, ...7180
manicata v. **decorosa**, ...7180
v. **supina**, ...7180
molesta (*P. browni*), ...7180
montana, descr., ...14580
musiana, ...18869
nemoralis, ...7180
nugalis, ...7180
papilio, ...7180
v. **hiulca**, ...7180
v. **insignis**, ...7180
pectinifera, ...14575
syn., ...21087
peguana, in Siam, ...7180
phaselus, ...14573
pingi, descr., ...14575, 14580
pinguis, ...7180
planata, added descr., ...4647
porrecta, ...7180
quadrigemima, ...7180
referta, ...7180
rimosa, ...7180
v. **effeminata**, ...7180
rockefelleri, ...21087
siemsseni, ...14575
syn., ...21087
suctoria v. **manicata**, ...7180
sulcata, ...7180
tenellula, ...7180
terrigena, ...7180
thecodorsata, ...21087
thienemanni, ...18869
tibetana, ...14575
umbraticola, ...7180
velata, ...7180
v. **alveata**, ...7180
v. **clavata**, ...7180
vulgaris, syn., ...21087
yamadai, ...14573
youngi, ...7180
yunoshimensis, ...14573
zoysiae, ...21087
PHEROCRASPEDON (Aves)(p.2593[3]), n. n. for *Mathewsiella*, ...17005
Pheropsophus (p.2562[2]) *agnatus*, in Formosa, ...4775
Pherotesia (p.2572[4]) **aequilibera**, ...19088
Pheugopedius (p.2593[3]), *Thryophilus* as subgenus of, ...7561
felix **sonorae**, ...7561
rutilus **intensus**, ...19216
interior, ...19216
Phialucium (p.2533[1]) **multitentaculata**, ...7145
Phiarus (p.2584[4]) *minutus* (*Parammobatodes*), ...7414
Phidippus (p.2554[4]) **asotus**, ...12368
PHIDON (Orth.)(p.2556[3]), ...14809
araucanus, ...14809
bullocki, ...14809
reticularis (*Blatta*), ...14809
PHILACAMATUS (Col.)(p.2563[2]), 21169
bosqi, myrmecophile, ...21169
PHILACARUS (Arach.)(p.2553[3]), ..12390
samoides, ...12390
Philadelphus (p.2523[1]) † **bendirei** (*Cinnamomum*), ...18658
scaber, ...16464
Philaematomyia (p.2578[4]), syn., ...16830
Philagarica (p.2563[3]) **parvicornis**, ...14673
PHILAGRIAS (Lep.)(p.2575[3]), ...10014
zelotica, ...10014
Philalanka (p.2543[4]) **diminuta**, ...16721
nannophya, ...16721
sericea, ...9767
thienemanni, ...16721
Philander philander, protein storage in liver, ...13250
Philanthus (p.2584[2]), nocturnal sleeping habits, ...14753
abyssinicus, ...7377
tenellus, ♀ descr., ...7377
triangulum, as bee predator, ...14757
life hist. and control, ...14137
life hist. notes, ...14749
variolosus, ...7377
Philatis (p.2560[3]) **breviceps**, ...21232
servus, ...21232
vicinus, ...21232
Philautus (p.2590[1]) *montanus* (*Rhacophorus* **alticola**), ...12639
Philbertia (p.2543[1]) *gracilis*, **eggs and** larvae, ...9770
Philea (p.2571[2]) *irrorella* **f. pontica**, ..16910
Philedone (p.2574[2]) **decagramma**, ...4927
Philemon (p.2594[2]) *buceroides* **sumbanus**, ...10132
Philetairus socius, *Argas* in nest, ...4723
PHILIASPTILON † (Megasecoptera) (p.2556[2]), ...7485
† **maculosum** (Pr), ...7485
Philibertella (p.2526[2]) *ovalifolia* (*Funastrum* **ovalifolium**), ...18620
Philine (p.2543[1]) *vaillanti*, syn., ...18900
Philinidae (Mollusca), p.2543[1]
Philippia (Dicot.) *oleae*, *Coccophagus* on, ...21276
Phillipsia (p.2552[4]) *truncatula* v. † **mansuyi** (Cb), ...2165
Philobrya (p.2545[1]) **kerguelensis**, ...2142
pileata, ...2142
Philochortus (p.2590[5]) *hardeggeri* **taylori**, ...16983
Philocleon (p.2557[2]), key, ...4950
Philocteanus (p.2565[2]) **strandi**, ...18967
Philodendron (p.2520[3]) **belizense**, ...11971
Philodromus (Acarina)(p.2554[4]) *limacum* (*Riccardoella* **jenynsi**), ...4729
Philodromus (Araneae)(p.2554[3]) *dispar*, mating, ...18945, 18946
mineri, ...14660
washita, ...21152
Philomachus pugnax, *Hymenolepis* in, 18847
Philometra (p.2572[1]) *metonalis*, syn., 16904
PHILONEMA (Nemath.)(p.2536[3]), ..7166
oncorhynchi, in *Oncorhynchus*, ...7166
PHILONERAX (Dipt.)(p.2577[1]), ..16809
mucidus (*Asilus*), ...16809
Philonotis (p.2517[2]) **perlaxifolia**, ...9490
turneriana, syn., ...20780
v. **sullivantii** (*Bartramia s.*), ...20780
PHILONTHOPSIS (Col.)(p.2563[2]), 21170
antennalis, ...21170
v. **aeneipennis**, ...21170
Philonthus (p.2563[2]), in turnips, ...14083
aberrans, ...21170
almorensis, ...21170
apicipennis, ...21170
arrowianus, ...7279
assamensis, ...21170
atkinsoni, ...21170
autumnalis, ...21170
batotensis, ...21170
confuscus, ...21170
congruens, ...21170
consors, ...21170
deceptor, ...21170
dejectus, ...21170
depravus, ...18954
dimidiatus, distr. and tax. notes, ...2256
distinctipennis, ...21170
dohertyi, ...21170
duodecimpunctatus, ...16780
eidmanni, ...4787
eidmannianus, ...4787
elypticus, ...16780
excelsus, ...21170
explorator, ...21170
fluviatilis, ...21170
foetidus, ...21170
foveifrons, ...18954
furtivus, ...21170
gardneri, ...21170
gratellus, ...21170
hesperiformis, ...21170
humidulus, ...21170
humilis, ...21170
impuncticollis, ...16780
incognitus, ...7279
incultus, ...21170
ingratulus, ...21170
iridicollis, ...16780
kashmiricus, ...21170
katompeanus, ...16780
kotgarhensis, ...21170
lapidicola, ...21170
lidarensis, ...21170
lulengae, ...16780
manyemae, ...16780
martialis, ...21170
modestus, ...21170
monticola, ...7279
nigripes, ...18954
nigrituloides, ...21170
paradoxus, ...21170
parkeri, ...21170
quediiformis (*Quedius nilgiriensis*), 21170
rivularis, ...21170
scotti, ...7279
segregatus, ...21171
selangorensis, ...18954
servilis, ...21170
singhalensis, ...21170
sparsipennis, ...21171
subaeneicollis, ...7279
subjectus, ...21170
submetallicus, ...21171
suspiciosus, ...21170
tamulus, ...21170
turbidus, *Exallonyx* from, ...14770
vagus v. **distincticolle**, ...18954
vicinus, ...21170
viduus, ...21171
volvulus, ...16780
wittei, ...16780
Philophyllia (p.2557[3]) **ingens**, ...12596
Philopona (p.2567[3]) **decemmaculata**, 21179
mandala, ...21179
shima, ...21179
Philopotamidae (Trichoptera), p.2569[3]
Philopotamus (p.2569[3]) **caucasicus**, ..16928
siculus, descr., ...12588
Philopteridae (Mallophaga), p.2559[2]
Philosamia (p.2571[1]) *cynthia*, tyrosine content of cocoons, ...9226
ricini, economic importance in Palestine, ...9223
growth, molting as related to, 13305
Philoscia (p.2550[4]) **aprutiana**, ...16741
couchii, respiratory organs, ...2180
elbana, ...16741
incerta, ...12338
macchiae, ...16741
muscorum, respiratory organs, ...2180
societatis, ...14633
squamuligera ssp. **briani**, ...16741
ssp. **tendana**, ...16741
Philosophy, esoteric, heredity and, ...2678
Philotarsus (p.2559[1]) **samoanus**, ...4958
Philotes (p.2570[3]) *vicrama* **astabene** (*Lycaena baton* v. *clara*), ...14780
Philothamnus (p.2590[4]) *semivariegatus*, in Eritrea, ...4997
dorsalis (*Leptophis d.*), ...19162
Philotherma (p.2571[3]) **multipunctata**, 16902
Philotria (p.2519[4]) **densa** (*Egeria*), ..12044
PHILOTRICHOSTYLUM (Dipt.)(p.2580[4]), ...21226
type *Trichostylum fasciatum*, ...21226
PHILOTROCTIS (Lep.)(p.2573[3]), ..16918
eutraphera, on *Mangifera*, ...16918
Philurus (p.2566[1]) *planicollis* (*Planophilerus*), ...21172
Philydraceae (Monocotyledones), p.2520[3]
Philydrum (p.2520[3]), leaf anatomy and ontogeny, ...18632
cavaleriei, status, ...18632
glaberrimum (*Orthothylax* **glaberrimus**), ...18632
Phintius (p.2560[1]) **stali**, ...9917
Phisis (p.2557[3]), prehensile organ, ..10044
PHIZOSCHILUS (Col.)(p.2564[4]), ...7292
gardneri, ...7292
larva descr., ...7293
Phlaeoba (p.2557[2]) **rotundata**, ...19129
Phlaeothrips. (See *Phloeothrips*.)
PHLATTOTHRATA (Arach.)(p.2554[4]), ...12372
flagellata (*Lophocarenum flagellatum*), ...12372
Phleboctena (p.2577[3]), syn., ...16811
PHLEBOSOTERA (Dipt.)(p.2577[4]), 9888
lacteipennis, ...18994
mollis, ...9888
striata, ...18994
Phlebotomus (p.2576[1]). (See also *Leishmaniasis*; *Sandfly*.)
Adlerius, *Brumptius*, *Larroussius*, *Phlebotomus*, and *Sintonius* n. subgenera of, ...16828
buccal armature as diagnostic character, ...16828
incidence and bionomics in Mediterranean region in relation to kala azar, ...18191
Leishmania behavior in, ...6151
mouth parts, and effect of bite, ..1555
canaaniticus, ...18191
macedonicus, ...18191
major v. **syriacus**, ...18191
minutus v. **arpaklensis**, ...14725
papatasii, flagellates and leishmanias in, behavior, ...6150
protozoans in, ...3846
rearing technique and biology, ..6206
in relation to pappataci fever, ..11319
pawlowskyi, ...14725
perniciosus, in France, life hist. notes, ...14726
in transmission of canine kala-azar, ...20364
sergenti, emend., ...9902
sogdianus (*P. minutus* v. *s.*), emend., 9902
squamipleuris, ...14725
sumbaricus, ...14725

PHLEBOTOMUS (Dipt.)(p.2576[1]), subg. of *Phlebotomus*, ...16828
Phleospora mori, on mulberries, infection conditions and varietal reaction, ...19513
Phlepsius (p.2561[1]) **smithi**, on *Ficus*, 16846
Phleum (p.2520[1]), grasshoppers on,...1534
hirsutum, syn., ...1750
michelii, syn., ...1750
pratense, allergen an albumin,....15810
dimensions of ligule,.....14364
fertility and inbreeding,.....19362
Mayetiola from, ...4803
pollen, chemical and biological analysis, ...15810
v. *nodosum*, emend., and dist.,..11991
Phloem. (See also *Root; Sap; Sieve tubes; Stem; Translocation; Vascular system, plant.*)
as channel of virus migration,....19496
formation in rose cuttings,.....12050
internal, in Solanaceae,.....16481
osmotic pressure and cause of movement in, ...19592
in *Paradoxopteris*, ...1876
relation to region of translocation, ...19601
Phloeobius (p.2568[1]) **amplus**,.....9852
Phloeoborus (p.2569[2]), stridulating apparatus, ...12419
bodei, ...16784
intermedius, ...16784
Phloeonomus (p.2563[2]) **affinis**,.....21171
distinctus, ...21171
Phloeophthorus (p.2569[2]) *cristatus*, life hist. notes, ...12443
rhododactylus, life hist. notes,....12443
Phloeothrips (p.2559[3]) **chapmani**,....12607
ornatus (*Poecilothrips*), ...12607
reynei, head capsule and mouth parts, ...10056
vittatus (*Nototthrips*), ...21354
in New York,.....12607
Phloeotribus (p.2569[2]) *oleae*, syn.,....12443
scarabaeoides, life hist. notes,.....12443
spinipennis, ...16784
Phloeotrupes (p.2569[2]), stridulating apparatus, ...12419
Phloeotrya (p.2565[4]) *vaudoueri*, dist. and tax. notes, ...2256
Phloga (p.2520[3]) **sambiranensis**,....16398
Phlogistus (p.2564[3]) **kimberleyensis**,..9866
Phlorglucinolbutyric acid, anthelmintic action, ...13591
Phloridzin, detection, microchemical method, ...10580
diabetes. (See *Diabetes, phlorhizin.*)
effect on:
blood-spinal fluid barrier,.....13619
clearance rate in kidney of urinary constituents, ...10865
creatinine and sugar kidney clearance, in dogs, ...19979
glucose, xylose, sucrose, creatinine and urea excretion, in man, ...15559
glutathione and oxidation-reduction potential in liver,.....10700
heart, ...8527
imbibition in muscle and liver, 5903
phosphate clearance, in dogs,..19976
protein-sugar of blood and on liver glycogen, ...3144
reducing substances in glomerular urine, ...8391
Phlotodes (p.2559[1]) **samoanus**,.....4958
Phlox (p.2526[2]), tapetal mitoses,.....5158
varieties, history, and culture,.....6658
Phlugis (p.2557[3]) *cephalotes*, distr. data, ...7461
chrysopa, distr. data,.....7461
crassifemorata, ...7461
nemoptera, distr. data,.....7461
pehlkei, ...7461
permutata, ...7461
poecila, distr. data,.....7461
tener, distr. data,.....7461
teres, distr. data,.....7461
Phlyctaenia (p.2573[4]) **capsifera**,....16918
fulvalis, in England,.....9821
Phlyctaenodes (p.2573[4]) **osthelderi**, 19091
sticticalis, biol. control,.....4209
Phlyctis (p.2515[2]) **candida**,.....20764
Phoca (p.2597[2]) *capsica*, fat, vitamin content, ...672
helminths in, in Siberia,.....6191
hispida annelata, life hist., 21512(p.2505)
caspica, serratus dorsalis muscle, anatomy, ...1909
vitulina, intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
* *Otostrongylus* in, ...21074
vibrissae, nerve terminations, 12126
Phocaena (p.2597[2]) *phocoena*, blood, respiratory function, ...13168
placentation in, anatomy,.....16588
Phocidae (Mammalia), p.2597[2]
Phocides (p.2570[3]), key to spp.,.....19070
batabano r. **batabanoides** (*Erycides batabanoides*), ...19070
cruentus, syn., ...19070
lilea, syn., ...19070
metrodorus, ...19070
palemon v. *unimacula*, syn.,.....19070
urania r. **vida** (*P. vida*),.....19070
xenocrates, ...19070
zancleius, ...19070
Phoebastria (p.2591[2]) *nigripes* **reischekia**, ...7554
Phoebe (p.2522[3]), *Phyllachora* on,....1723
angustifolia v. **annamensis**,.....20812
cuneata v. **glabra**,.....20812
v. **poilanei**, ...20812
henryi (*Machilus*), ...12036
kwangsiensis, ...20812
montana, *Phyllachora* on,.....1723
neurantha v. **cavaleriei**,.....20812
porosa, wood properties,.....16462
sheareri v. **longipaniculata**,.....20812
Phoedinus (p.2570[3]), nomenclature,..19092
Phoenicophanta (p.2571[4]) *bicolor*, syn., ...14772
modestula, in Texas,.....16892
Phoenicopteridae (Aves), p.2591[3]
Phoenicopterus (p.2591[3]) *ruber antiquorum*, in Madagascar, ...16999
Phoeniculidae (Aves), p.2592[4]
Phoeniculus (p.2592[4]) *purpureus marwitzi*, in Angola, ...10120
Phoenicurus (p.2593[4]) *familiaris* **damarensis**, ...12673
phoenicurus phoenicurus, migration, ...21427
Phoenix dactylifera, vitamin content, 13332
Pholadidae (Mollusca), p.2546[2]
Pholadomya (p.2546[2]) † **albertensis** (K), ...21126
† *connectans* (K), distr. note,.....12303
† *murchisoni* (J), in Madagascar,...4454
† *undata* (*Myonia*), ...4656
Pholadomyidae (Mollusca), p.2546[2]
Pholcidae (Arachnida), p.2554[1]
Pholcus (p.2554[1]) *litoralis*, life hist., 12366B
Pholeomyia (p.2577[4]) **anomala**,.....21215
longifacies, ...21215
Pholidae (Pisces), p.2589[2]
Pholidita (p.2521[2]) **grandis**,.....16377
Pholidoptera (p.2557[3]) *dalmatica*, tax. note, ...14812
dalmatica, tax. note,.....14812
macedonica, tax. note,.....14812
maritima, ...14812
krüperi, genitalia, ...10045
kurda, differentiated from *P. pietschmanni*, ...10045
noxia, differentiated from *P. signata*, ...10045
pietschmanni, differentiated from *P. kurda*, ...10045
sevketi, ...10045
signata, differentiated from *P. noxia*, ...10045
PHOLIDOPTILON † (Permodonata) (p.2558[4]), ...2445
† (Pr) tax. note,.....19141
† **camense** (Pr), ...2445
Pholiota (p.2516[1]), chromosome number, ...123
spore dispersal, ...14241
PHOLIOXENUS (Col.)(p.2563[4]), ..14706
key to spp.,.....14706
orion, ...14706
phoenix (*Hypocacculus*), ...14706
quedenfeldti (*Saprinus*), ...14706
rutilus (*Saprinus*), ...14706
Pholis, eye, structure of retina,.....3353
Pholus (p.2570[4]) *fasciatus*, larva descr., ...9998
Phoma (p.2516[2]) **dactyliferae**, on date, ...1739
eriobotryae, on *Eriobotrya*,.....12958
erythreae, ...16368
euphorbiicola, on *Euphorbia*,.....1739
fructus-pandani, on *Pandanus*,....18575
gaillardiae, Gaillardia leaf spot due to, ...17362
hypophylli, on *Ruscus*,.....1739
lingam, on rutabaga, in Ireland, general study, ...12961
martellii, on *Pandanus*,.....18575
mirbekii, on *Quercus*,.....1739
origani, ...16368
sepalorum, on *Luzula*,.....14253
terrestris, on *Allium*, resistance of, 2882
zizyphina, on *Melica*,.....1739
Phomaceae (Fungi), p.2516[1]
Phomales (Fungi), p.2516[1]
Phomatospora (p.2514[3]) **orysopsidis**, on *Oryzopsis*, ...20759
Phomopsis (p.2516[2]) **cedrelae**, on *Cedrela*, ...20759
coneglanensis, pathogenicity for apple, ...5358
crotalariae, conidial stage of *Diaporthe crotalariae*, ...7851
grossulariae, ...16365
Phonation. (See *Speech; Voice.*)
Phoniomyia (p.2576[3]), syn.,.....9889
Phonomyia (p.2579[2]) *micronyx*, syn.,..9906
Phoradendron (p.2521[4]), embryo-sac development, ...4428
microsporogenesis and anther development, ...7675
sex chromosomes, ...7675
Phorbia (p.2578[4]) *brassicae*. (See *Hylemyia b.*)
novae-zealandia, syn., ...4816
Phoridae (Diptera), p.2577[3]
Phormia (p.2579[1]) *regina*, wintering, 6515
Phormidium (p.2511[1]) **crustaceum**,..18563
gelatinicola, ...20769
lapideum, ...20769
uncinatum, cytology, ...10251
Phormium tenax, as fiber plant,.....11730
Phormosoma bursarium, *Dichelina* in, 21139
PHOROCARDIUS (Col.)(p.2564[4]), 14674
key to spp., and vars.,.....14674
astutus (*Cardiophorus*), ...14674
bifidus (*Cardiophorus*), ...14674
florentini (*Cardiophorus*), ...14674
magnus, ...14674
melanopterus (*Cardiophorus*), ...14674
v. **bavayi**, ...14674
v. **candezei**, ...14674
v. **fulvus**, ...14674
v. **niger**, ...14674
solitarius, ...14674
unguicularis, (*Cardiophorus*,) 14674
Phorocera (p.2579[2]), in control of apple leaf-roller, ...1505
status, ...4816
agilis, parasite of gipsy moth, introduction into U. S. A.,.....9183
caesifrons, syn., ...9906
curvinervis, syn., ...9906
vernalis, syn., ...9906
Phorodon (p.2561[3]) *menthae*, in California, ...19023
Phos (p.2542[4]) † **floridensis** (Ter),...16725
† **hodsoni** (N or E),.....16716
† **woodringi** (N), ...16716
PHOSOCOCEPHALOPS (Dipt.) (p.2580[4]), ...19008
fulvus, on *Baccharis*,.....19008
Phosphagen. (See under *Phosphoric acid esters.*)
Phosphate(s). (See also *Phosphoric acid; Phosphoric acid esters; Phosphorus.*)
availability, in calcareous soils as influenced by Fe and Al,..10520
buffer, effect on caffeine action on fatigued muscle, ...20080
in cephalopod embryo during development, ...3161
detn., micro methods, comparison, ...15265
in plant tissues, rapid method, 433
distribution in tissues of succulents, ...5484
distribution and rôle in metabolism, ...8245
effect on:
alcoholic fermentation, ...14024
glucose oxidation by insulin, in vitro, ...13270
glyoxalase activity, ...19658
phytoplankton production, 10418
as fertilizers. (See under *Fertilizers.*)
in fluid of parovarian cyst,...13696
ingestion, effect on plasma phospholipids, ...646
injection, effect on blood sugar and liver glycogen, after exercise, rat, ...15342

Phosphate (*continued*)
inorganic, in body fluids, comparison, ...13206
detn., in presence of As, method, ...17628
in glomerular urine, concentration, detn., ...10864
in muscle. (See under *Muscle.*)
rock, effect on Ca metabolism of pigs, ...1564
rôle in alcoholic fermentation, 10568
in sea water, relation to plankton, ...7823
in soil. (See under *Soil.*)
therapy, in rickets, as influenced by Ca and Mg,....927
calcium acid, rope prevention in bread by, ...4052
inositol. (See *Phytin.*)
pyro-, effect on oxidation of thiol group in liver tissue, ...19709
on trypsin activity before and after activation by enterokinase, ...13102
sodium pyro-, effect on swelling and diffusion of solutes into gelatin, ...19623
tricalcium-, effect on Ca absorption from intestine, ...11056
triorthocresyl, paralysis caused by, 5904
triorthocresyl and triphenyl, effect on central nervous system,....8535
Phosphatides. (See *Phospholipids.*)
Phosphite, triorthocresyl, effect on central nervous system, ...8535
Phosphocreatine. (See under *Phosphoric acid esters.*)
Phospholipids. (See also *Lipids;* and specific phospholipids, e.g., *Cephalin, Lecithin.*)
of adrenal, as affected by Ca deficiency in blood, ...5693
of brain, man,....15537
detn., ...15248
in blood, ...5526
of diphtheria bacillus,....20515
effect on growth of explants,....16589
in fruits, ...5482
in liver, nature,....10708
metabolism as influenced by vitamin deficiencies, ...13287
in milk and milk products, calculation from % P,....559
peroxide, in tumor therapy,....20194
in skin, of calf, cow, pig, and sheep, ...19621
in soybean plant and seeds, at different growth stages, ...7987
in tissue, detn.,....10666
malignancy as affecting,....8670
Phosphomolybdic acid, as oxidation-reduction indicator, ...19715
Phosphoproteins. (See specific phosphoproteins, e.g., *Casein.*)
Phosphorescence. (See *Bioluminescence.*)
Phosphoric acid, concentration, and growth rate in maize,....2901
in fruit solutions, detn. by potentiometric titration, ...10655
in soil. (See under *Soil.*)
titration, achromatic indicators as used in, ...3057
tri., of adenosin, effect on uterus, 3473
in urine. (See under *Urine.*)
Phosphoric acid esters. (See also *Nucleic acids; Nucleotides; Phospholipids; Phytin;* etc.)
adenylpyrophosphoric, effect on decolorization of methylene blue by seeds, ...419
on hexose phosphates in muscle extracts, ...17720
arginine phosphate, in cephalopod embryo during development,..3161
decomposition by *Clostridium acetobutylicum,* 20555
distribution and rôle in metabolism, ...8245
effect on glucose fermentation,...20555
glucose, not an intermediate in alcoholic fermentation of glucose,..13063
glycerophosphate, ingestion, effect on liver fat, rats,....17728
metabolism in *Bacillus delbrueckii* and yeasts, ...15217
sodium β-, decomposition by *Clostridium acetobutylicum,* ...20555
Phosphoric acid esters (*continued*)
hexose phosphate, decomposition by *Clostridium,* 15213, 20555
dehydrogenase of, cozymase requirement, ...17484
di-, metabolism, arsenate as affecting, ...10569
methyl glyoxal produced by bacteria from, ...18354
mono-, erythrocyte enzyme for activation, preparation, ...5593
phosphorylation and dephosphorylation, ...17720
in muscle. (See under *Muscle.*)
nature and function,....10568
phosphagen, in chick embryo, during development, ...8257
in protozoa, ...3398
phosphocreatine, in chick embryo, during development, ...8257
in heart muscle as affected by sympathetic stimulation, ...3441
of tumor tissue,....20167
Phosphorous acid esters of phenols, pharmacology, ...20112
Phosphorus. (See also *Phosphates.*)
absorption, from alkaline soils, as influenced by CO_2 deficiency,..18476
by apple, factors in,....19558
by aquatic plants, ions as affecting, ...17448
by roots, as influenced by concentration, ...7948
by wheat, pH as affecting,....373
balance, on high Ca-low P diet, rats, ...19838
in infants, as influenced by raw vs. boiled milk, ...19802
by vegetables in diet,....13216
as influenced by:
cabbage diet, rabbit,....8244
Ca/P ratio in diet,....5612
milk and vitamin D fed to children, ...8237
phenylhydrazine in polycythemia vera, ...17679
in sheep, ...10710
in blood. (See under *Blood.*)
in bone as affected by HCl ingestion, ...5608
by vegetarian and mixed diets, ...13234
calcium relation to, as affected by diet, in chicks, ...653
in brain, inorganic and labile, trauma as affecting, ...15506
thyroid ablation and administration as affecting, ...3268
in cartilage, ...3405
in casein, as influenced by dialysis of milk in presence of preservatives, ...5595
in cheeses, comparison,....8144
compounds, chemical, crystallographic, pharmacologic and chemotherapeutic relations, ...8755
chemistry, and metabolism, review, ...19620
in rice chaff and oil seed cakes, extraction and composition,....5480
of rye embryos, composition and solubility, ...13077
types, in human and cow's milk, ...10888
deficiency, cattle disease due to,..6053
effect on sap acidity and buffer capacity, tobacco, ...10514
on tobacco, ...378
detn., in blood serum,....5509
in casein, ...10639
colorimetric, ...5507, 15271
HNO_3 as affecting,....19727
micro-method, ...17623
protein removal preparatory to, 15266
by Pulfrich's photometer,....19734
in diet. (See under *Diet.*)
distribution in bacterial cultures, 11506
effect on:
Azotobacter, ...4092
fat of liver,....10879
flax fiber production,....389
glutathione and oxidation-reduction potential in liver,....10700
liver parenchyma and stellate cells, ...3565
in esophageal secretion, content as affected by vagus stimulation, 3224
in fats, detn.,....558
as fertilizer. (See under *Fertilizers.*)
in forest soils, litter as affecting,..6735
Phosphorus (*continued*)
gelatin compound, structural formula, ...19656
inorganic, in chick embryo, during development, ...8257
intestinal absorption, ultraviolet as affecting, ...13348
in lens of eye as affected by parathyroidectomy, ...715
in liver, exercise as affecting,....17890
liver damage by, effect on protein metabolism, ...13260
metabolism in chick, cod liver oil as affecting, ...3191
in dairy cows,....6555
on alfalfa ration,....4263
as influenced by lactation and gestation, ...6522
in developing chick,....8257
effect on fracture healing,....16549
as influenced by hyperthermia,...648
during lactation, ...17807
in sheep, ...19828
in muscle. (See under *Muscle.*)
nitrogen fixation by bacteria in relation to, ...11486
nutrition, of plants,....15174
nutritional importance, review,...10712
poisoning, effect on central nervous system, ...5994
on liver after hepatectomy,..15570
in prostatic fluid of man,....10890
rôle in metastatic calcification,....6020
of Rous sarcoma,....15706
in saliva of sheep, buffer rôle in digestive tract, ...10803
in sea water, diatoms as indicators, ...21035
in seminal fluid of man,....10890
in soil. (See under *Soil.*)
in tissues of normal dogs,....17684
in tissue protein, nutritional state as related to, ...17704
translocation, from *Prunus* leaves,..5453
in tumor tissue,....1022
in urine. (See under *Urine.*)
in uterus and ovary, anterior pituitary hormone as affecting,....728
Phosphotungstic acid, in colorimetric test for H_2S in water,....16014
Phostria (p.2573[4]) **melanophthalma,** 16918
Photidae (Crustacea), p.2551[2]
Photinia (p.2523[2]), chromosome number and morph., ...19296
prionophylla, descr., ...18623
villosa v. *laevis* (*Pourthiaea v.* l.),..16384
Photinomorpha (p.2564[2]) **championi,** 16796
Photinus (p.2564[1]) **apicalis,**....16796
atritarsis, ...16796
discoidalis, ...16796
multilineatus, ...16796
pyralis, flashing, rhythmic periodicity vs. effect of light,....3326
subaurantiacus, ...16796
subtestaceus, ...16796
teffensis, ...16796
Photoactivity, of animal tissues after ultraviolet irradiation, metals affecting, ...19681
of irradiated cholesterol, relation to oxidation, ...13131
Photodynamic action, of dyes, monochromatic light as affecting,....514
effects due to H_2O_2 formation,....3020
of methylene blue on viruses,....20389
pseudo-, of Na glycocholate and ethyl alcohol on hemolysis,....508
Photoelectric cell, toxin potency determined by, ...13814
use in color discrimination,....17855
use in submarine photometry,....17294
Photoelectrometer, use in hemoglobin detn., ...15294
Photoerythrin. (See under *Pigments.*)
Photography. (See also *Motion pictures.*)
aerial, use in forestry,....1686
of blood coagulation curve, method, 3098
in botanical research, book,....17441
of eye movements, camera for,....553
photomicrography in bacteriology, 16094
book, ...19260
with box camera, method,....2580
cinematographic, apparatus, ...2581
....17085
exposure-meter for, ...2575
with light from mercury vapor lamp, ...10
with ordinary camera,....10202

Photography (*continued*)
photomicrography (*continued*)
ultraviolet, ...5117
apparatus and method,.....17089
bacterial cytology and spore formation shown by,.....1486
of bone, evaluation of method, ...14469
selective absorption by chromatin, ...12823
with vest-pocket kodak,.....10205
of wool, technic,.....1565
photostatic process, application to herbarium specimens,.....15778
of plant viruses by ultra-violet,...5390
of retina, stereoscopic,.....8070
as used in recording small volume changes, ...8046
wet collodion process, use in biology, ...17080
whitening of objects for,.....14955
x-ray. (See *X-ray, photography.*)
Photometer(s), cuprous oxide and photo cells used as,.....17294
Eder's, calibration and use,.....19421
micro-, new, ...17090
new type, ...17295
photo-electric, ...2575
for plant physiological research, different types compared,.....10545
Pulfrich's, description and uses,..19734
use in nitrite detn.,.....15270
ultraviolet, for field use,.....5291
Photometry. (See *Light, measurement; Spectrophotometry.*)
Photomicrography. (See under *Photography.*)
Photonectes (p.2586[3]) **bifilifer**,.....14824
braueri (*Melanostomias*), ...7506
cornutus, ...14824
richardi (*Echiostoma*), ...21371
notes, ...7506, errata p. vi
Photooxidation. (See *Oxidation, photochemical; Photodynamic action.*)
Photoperiodism. (See *Light; Periodicity.*)
of alfalfa, effect on winter hardiness, 403
in breeding of mice,.....12705
and breeding season of *Turdus merula*, ...14893
of cereals, ornamentals and vegetables, ...391
of chrysanthemum, ...18035
classification of plants according to, ...5433
effect on:
blooming time of timothy,.....17330
flax fiber production,.....389
mitosis in rodents,.....17137
photosynthesis, ...17468
sexual reproduction in wheat,..15181
top/root ratio, ...5417
in *Helianthus tuberosus*,.....6670
in hog peanut,.....10356
localization of stimulation,.....13037
in plants, bibliography,.....10543
review, ...17343
in potato breeding,.....5228
in relation to biology of birds,....14896
to root-shoot growth,.....397
to translocation, in tuber plants, 396
of spring vs. winter wheat,.....392
of trees, in Russia,.....1680
in wheat, ...1590
Photopsis (p.2583[4]) **retifera**,.....4852
Photosensitive substances, in *Cladocera*, specific differences in,.....19687
Photosensitization, of trypanosomes and spirochaetes, dyes as affecting, ...13122
Photosensitizers, for synthesis of formaldehyde, ...13027
Photosynthesis. (See also *Autotrophism; Chlorophyll; Light.*)
of algae at various sea depths,....17339
by apple leaves,.....2905
as influenced by ringing stems, 10535
by spraying, ...10504
artificial, ...13027
negative results, ...17467
in ascidians, possible rôle of vanadium chromogen in, ...13176
of conifers in winter,.....13030, 15191
detn., apparatus, for field conditions, ...15190
for natural conditions,.....10536
by indigo-white method,.....15194
of diatoms in various nutrient solutions, ...17351
Photosynthesis (*continued*)
diurnal rhythm, length of day as affecting, ...17468
in shade vs. sun plants,.....10537
effect on hardiness,.....400
wheat, ...2944
experiments, induction periods in, 2901
formation of formaldehyde in,.....7972
of hardwood tree seedlings in Nebraska, site factors as affecting,..16267
of heath plants, exposure as affecting, ...17326
hexoses first formed during,.....5449
as influenced by:
anaesthetics, *Acer*, ...2905
CO_2 concentration, ...7968
day length, ...397
leaf injuries, corn,.....6584
light energy units received,.....2905
light and temp., in *Trichomanes* and *Cladophora*, ...5431
mineral nutrition, ...7967
periodic darkening, ...10534
potassium deficiency, wheat,...13026
sugar medium, seedlings,.....7893
SO_2, in trees,.....15234
supplementary CO_2, ...5425
temp., in barley,.....10533
tomato, ...13043
union of CO with chlorophyll,..19564
wave length of light,.....5426
wilting, ...17465
not intermittent under favorable weather conditions, ...15190
by leaf sheaths of grasses,.....5430
in lichens, first product,.....431
of marine algae,.....7970, 17466
photochemical reaction, ...5428
in pine, wood formation as index to, ...11875
in pine seedlings,.....11867
products, in artificial vs. natural light, ...5427
in pyrenoids of zooxanthellae,....21059
rate, regularity during short periods, ...10532
relation to glucosides and alkaloids, ...20722
relation to respiration, in hermetically sealed containers, ...384
rôle of catalase in,.....13029
seasonal changes, ...15193
rice, ...17463
of succulents, ...5440
in tropical rain forest, factors affecting, ...235
Phototropism. (See under *Tropisms.*)
Photuris (p.2564[1]), *Cephalophoturis* n. subg. in, ...16796
corvus v. **innotata**,.....16796
excavaticeps, ...16796
flavicollis, ...16796
grandjeani, ...16796
nigriceps, ...16796
pennsylvanicus, flashing of, as affected by light conditions, ...3326
piceovittata, ...16796
wagneri, ...16796
Photurocantharis (p.2564[1]) **prescutellaris**, ...16796
Phoxinus (p.2587[1]), thyroid gland in, 9638
grumi **belimiauensis**, ...14846
laevis, intestine, size of propria in inanition, ...1969
learning in, ...3368
Phoxocephalidae (Crustacea), p.2551[2]
Phragmatiphila, on rice,.....6475
Phragmites (p.2520[1]), chromosome number, ...5192
vulgaris, *Puccinia cagayanensis* and *Uromyces blandus* on,.....20760
Phragmolites (p.2541[2]) † (O), descr., 16496
Phragmoplast, composition in plants, 5191
Phreatia (p.2521[2]) **asciiformis**,.....18633
Phrenic nerve. (See *Nerve, phrenic.*)
Phreorytes (p.2538[1]) **dubius**,.....14574
Phricodia (p.2571[1]) *vagans*, egg,.....19081
Phrixa (p.2557[3]) **carinata**,.....4950
puebla, ...4950
Phrixus (p.2550[4]) *abdominalis*, emend. descr., ...9805
Phrudochorda (p.2572[4]), syn.,.....14783
Phrurolithus (p.2554[4]) **utus**,.....12368
Phryganea grandis, *Lecithodendrium* from larva, ...14552
Phryganeidae (Trichoptera), p.2569[3]
Phryganoptera (p.2571[2]) **perineti**,...16909
Phrygilus (p.2594[4]) *coracinus*, syn.,..10122
erythronotus, syn., ...10122
fruticeti fruticeti, syn.,.....10122
Phrygionis (p.2572[4]) **amblopa**,.....19087
dominica, ...19087
gemmea, ...19087
incolorata ssp. **restituta**,.....19087
modesta ssp. **marta**,.....19087
moeschleri, ...19087
sestertiana, ...19087
stenotaenia, ...19087
ssp. **isthmia**, ...19087
ssp. **miura**, ...19087
PHRYNANODUS (Amph.)(p.2590[1]), 12640
nanus, ...12640
Phrynobatrachus (p.2590[1]) *perpalmatus werneri*, syn., ...19162
Phrynosoma (p.2590[3]), cilia in oviducts, movement, ...10877
desert adaptation, ...19173
Mexican spp. reviewed,.....10112
renal units in,.....16543
coronatum, optic tectum, morph., 16527
ochoterenai, ...10112
PHRYNOTACHINA (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
minor, ...19008
Phtheochroa (p.2574[2]) **calyptrophanes**, 4927
cordifera, ...4927
dolorosa, ...4927
molybdanthes, ...4927
percnoptila, ...16918
praefasciata, ...4927
tornocarpa, ...4927
Phthiracaridae (Arachnida), p.2555[3]
Phthiracarus (p.2555[3]) **prior**,.....16754
Phthiria (p.2576[4]) *badia*, ♀ descr.,..21222
Phthirius. (See *Pthirus.*)
PHTHIROTHRIPS (Thysanopt.)(p.2559[3]), ...4960
pediculus, ...4960
Phthirus. (See *Pthirus.*)
Phthirusa (p.2521[4]) **gonioclada**,.....4409
tortuosa, ...4409
triplinervis, ...18620
Phthisis. (See *Tuberculosis.*)
Phthonoloba (p.2572[3]) **bostryx**,.....16906
titanis ssp. **incipiens**,.....16906
Phthorimaea (p.2574[3]), on tobacco, control, ...1535
atomatma, ...4927
operculella, biol. control,.....9187
plaesiosema, on tomato and potato, control, ...11559
subroseata, ...4927
Phyale (p.2554[4]) **bispinosa**,.....2208
Phyciodes (p.2570[2]) *batesii* f. **harperi**, 16899
lansdorfi, egg, ...19081
tharos, *Amblyteles* from,.....12517
sugar sensitivity in legs,.....785
Phycita (p.2573[3]) **cavifrons**,.....4927
Phycitinae (Lepidoptera), p.2573[2]
Phycodromidae (Diptera), p.2578[3]
Phycodrys (p.2513[3]) **radicosa** (*Delesseria*), ...18564
Phycomyces (p.2514[1]), molds on,.....1718
refractive index of sporangiophores, ...19611
blakesleeanus, growth and reproduction, ...10530
maltose as affecting,.....5424
respiration, as influenced by sex, ...19583
secondary sex characters,.....18578
sporangiophore, developmental history, ...1731
nitens, sporangiophore, developmental history, ...1731
Phycomycetes (Fungi), p.2513[4]
PHYCOTETTIX (Hom.)(p.2561[2]),..16852
paryphantus (*Thamnotettix*), ...16852
Phycus (p.2577[1]) *dioctriaeformis*, in N. S. Wales, ...2294
pallidicornis, in N. S. Wales,.....2294
Phygadeum fumator, as *Hylemyia* parasite, ...14095
Phygadeuon (p.2582[1]) *gravenhorsti*, notes, ...21279
nigerrimus, ...9952
pegomyiae, on *Pegomyia* and *Chortophila*, ...4858
PHYLACOPHORA (Lep.)(p.2574[2]), subg. of *Peronea*, ...16898
Phylactolaemata (Bryozoa), p.2539[1]
Phylaxis. (See *Immunity.*)
Phyline vaillanti, syn.,.....18900
Phyllachora (p.2514[4]) *amyridis* (*Catacauma*), ...1723
anthephorae, in Porto Rico,.....1723
antioquensis, in Santo Domingo and Trinidad, ...1723
brasiliensis (*Trabutia*), ...1723
catsbyana, on *Ocotea*,.....1723

Phyllachora (continued)
chamaefistulae, on *Chamaefistula*,...1723
ciferri, on *Phoebe*,.....1723
clemensiae, on *Dalbergia*,.....20760
cloridicola, in Venezuela,.....1723
consociata, on *Phoebe*,.....1723
cornispora-necrotica, in Guatemala, 1723
eugeniae, notes,.....1723
evernia, on *Cordia*,.....20760
galactiae, syn.,.....1723
gelatinosa, syn.,.....1723
guaduae, on *Guadua*,.....1723
guazumae, emend. and syn.,.....20738
huigraense, on *Buettneria*,.....1723
kyllingae, on *Kyllinga*,.....1723
leersiae, on *Leersia*,.....1723
leptochloae, on *Leptochloa*,.....1723
microtheles (*Puiggarina*), ...20738
minima, on *Boutelova*,.....1723
molinae, on *Paspalum*,.....20738
noblei, on *Chiococca*,.....1723
ocoteicola v. *costaricensis*, notes,....1723
ospinae, on *Galactia*,.....20738
perplexans (*Catacauma ocoteae*),...1723
puiggarii (*Catacauma*), ...1723
rimulosa (*Catacauma*), ...1723
ruelliae, on *Ruellia*,.....20738
sapindacearum, syn., ...1723
serjaniae (*Catacauma*), ...1723
serjaniicola, emend., syn.,.....1723
sorghastri, on *Sorghastrum*,.....1723
standleyi, on *Panicum*,.....1723
tequendamensis, on Gramineae,...20738
tetraspora, on *Bambos*,.....1723
tijucensis, syn., ...1723
toroi, on *Cestrum*,.....20738
torrubiae, on *Torrubia*,.....1723
tropicalis (*Catacuma*), ...1723
vaginata, on *Paspalum*,.....1723
vallecaucana, on *Buettneria*,.....20738
venezuelensis (*Catacauma*), ...1723
verrucosa, on *Eugenia*,.....1723
winteri, syn., ...1723
Phyllactinia corylea, on crape myrtle, in Alabama, ...15120
Phyllagathis (p.2525[2]) anisophylla,..20803
elattandra, ...20803
tetrandra, ...20803
PHYLLANTHINIUM † (Dicot.), (p.2528[3]), ...9524
† pseudo-hobashiraishi (E), ...9524
Phyllanthus (p.2524[2]) bathianus,...14309
betsileanus, ...14309
cataractarum v. villosus,.....18611
ferax, ...11971
glabrocapsulus, ...6897
lathyroides, *Uredo tijucae* on,.....20750
philippioides, ...14309
xerocarpus, ...18622
Phyllastrephus (p.2593[3]) *hypochloris*, in Kenya, ...17015
Phyllidia (p.2543[3]) *multituberculata*, jaws and radula, ...12317
Phyllidiidae (Mollusca), p.2543[2]
Phyllirea augustifolium, *Haplothrips* on, 2433
Phyllirhoe. (See *Phylliroe*.)
Phylliroe (p.2543[2]) *atlantica*, anatomy, notes, ...4665
Phylliroidae (Mollusca), p.2543[2]
Phyllites † gosheni (E),.....20867
† lanensis (E), ...20867
Phyllitis (p.2512[4]), critical and historical notes, life hist.,.....20776
debilis, life hist.,.....20776
Phyllium (p.2556[4]), in Philippines,..21344
bioculatum, in Seychelles,.....21344
jacobsoni, ...21344
pulchrifolium, in Malay Arch.,....21344
pusillulum, ...21344
woodi, ...21344
Phyllobates (p.2590[1]) brasiliensis,....4998
Phyllobius (p.2568[4]) brevitarsis,....18962
schilskyi (*P. japonicus*),.....18962
Phyllobothriidae (Platyhelminthes), ...p.2535[2]
Phyllobothrium (p.2535[2]), larvae in *Oncorhynchus*, ...4633
in *Loligo*, ...14553
Phyllobranchidae (Mollusca), p.2543[2]
PHYLLOBRANCHILLUS (Moll.)(p.2543[2]), n. n. for *Polybranchia*,.....18900
orientalis, n. comb.,.....18900
Phyllobranchus (p.2543[2]), syn.,.....18900
orientalis, jaws and radula,.....12317
Phyllocarida (Crustacea), p.2550[1]
Phylloceras (p.2547[2]) † *benacense* (*Calliphylloceras*), ...4668
† bühreri (K), ...16495
† *feddeni* (*Ptychophylloceras*), ...4668
guettardi v. † gelmiensis (K),....21121
† guillantoni (K), ...7210
† *insulare* (*Ptychophylloceras*), ...4668
† *jaraense* (*Ptychophylloceras*), ...4668
lateumbilicatum mut. † gaultinum, 7210
† *lodaense* (*Calliphylloceras*), ...4668
† *mediterraneum* (*Holcophylloceras*), 4668
† *posalpinum* (J), ...16498
† *ptychoicum* (*Ptychophylloceras*), ..4668
rouyi v. † elliptica (K),.....21121
† *tithonicum* (*Ptychophylloceras*), ..4668
† *vicarium* (*Ptychophylloceras*), ...4668
Phyllocerus (p.2564[4]) apicalis,.....21181
Phyllocnistis (p.2575[2]), morph. of larvae, hosts, ...14794
argothea, on *Putranjiva*,.....16918
citrella, *Citrospilus* from,.....16871
Microbracon in, ...21281
nepenthae, from *Nepenthes*, parasitized by *Coprodiplosis*, ...21320
Phyllocoenia (p.2533[4]) *lepidoides* v. † major (K), ...12091
Phyllocoptes quadripes, in New York,..6483
Phyllode(s). (See under *Leaf*.)
Phyllodecta (p.2567[3]) aklaviki,.....12397
Phyllodesmium (p.2543[2]) bellum (*Eolidia bella*), ...18900
hyalinum, syn., ...18900
Phyllodistomum (p.2534[3]), excretory system and family position,.....12258
Phyllodoce (p.2537[1]) *madeirensis*, syn., ...14571
malmgreni, descr., ...21093
in Queensland, ...4642
sanctae-vincentis, syn., ...14571
sancti-josephi, syn., ...14571
Phyllodocidae (Annelida), p.2537[1]
Phyllodocites † *jacksoni* (S), crustacean feeding trail, ...18680
† *pugnus* (S), crustacean feeding trail, ...18680
Phyllodromia, *Dicarnosis* on,.....4873
germanica, growth in length of, regularity, ...657
Phyllodurus (p.2550[4]) *abdominalis*, emend. descr., ...9805
Phyllodus (p.2588[4]) † (E), dental plates, ...19151
† *elegans*, referred to *Nummopalatus*, ...19151
Phyllody, in *Yucca*,.....1821
Phyllodytes (Col.)(p.2568[4]), *Phyllodytesius* n. n. for,.....9876
PHYLLODYTESIUS (Col.)(p.2568[4]), n. n. for *Phyllodytes*, ...9876
Phyllogomphus (p.2559[4]) selysi,.....16932
Phyllograptus (p.2534[4]) *angustifolius* v. † elongatus (O), ...18670
typus v. † parallelus (O),.....18670
Phyllolabis (p.2575[4]) pictivena,.....9886
Phyllome, phylogenetic evolution,..14344
Phyllomorpha (p.2560[2]) *pellicula* (*Pephricus*), ...14739
Phyllonorycter (p.2575[2]) stigmaphyllae, on *Stigmaphyllum*, ...21318
PHYLLOPALPIA (Lep.)(p.2572[1]), ..2385
triangulum, ...2385
Phyllopecta (p.2561[3]) *vitiensis*, on *Eugenia*, ...4833
Phyllophaga (p.2566[1]). (See also *May beetles*.)
control by arsenicals,.....6498
intestinal protozoa of,.....21038
contaminata, ...16786
extranea, ...16786
Phyllophora (p.2513[2]) *palmettoides*, notes, ...20768
rubens, iodine and agar-agar yields from Black Sea, ...6809
Phyllophorus (p.2541[3]) *holothurioides*, in Queensland, ...2103
trapezus, ...2103
PHYLLOPHRYNO (Dipt.)(p.2580[4]), 19008
antennalis, ...19008
Phyllopora (p.2539[2]) † *ehrenbergi* (Pr), descr., ...14585
cf. † *haimeana* (Pr), note,.....2099
† solida (Pr), ...14585
Phylloscopus (p.2598[4]), ecology,....21422
collybita collybita, migration,....21427
pernotus, ...5018
rufus, temp. as affecting,.....10152
trivirgatus albigula, ...12675
misoriensis (*Sericornis trochiloides*), ...10129
trochiloides ludowi, ...19221
Phyllosticta (p.2516[2]) campanulae-latifoliae, ...16361
capsulicola, on tobacco, in Ukraine, 17365
equiseti, ...16361
hypophylli, on *Ruscus*,.....1739
linneae, ...16361
medicaginis, on alfalfa, pathogenicity and syn., ...256
moureti, on *Rhamnus*,.....1739
narcissi, on narcissus and amaryllis, ...19476
phyteumatis, on *Phyteuma*,.....18573
polygalae, ...16361
solitaria, in artificial cultures, sporulation and temp. relations, 10482
tabaci, tobacco leaf spot due to, in USSR, ...17365
Phyllostictina (p.2516[2]) glochidii, on *Glochidion*, ...20760
Phyllostomatidae (Mammalia), p.2595[1]
Phyllostomus (p.2595[1]) *hastatus panamensis*, carnivorous habits, 21486(p.2504)
Phyllotaxy. (See also *Leaf*.)
anomaly, in *Rubia*,.....1846
in teak, ...1823
in dicots., explanation,.....20844
in Geraniaceae, ...20859
non-inheritance in cotton,.....5214
primordium displacement as affecting, ...20850
Phyllotoma (p.2581[3]) *nemorata*, *Alophosternum* on, ...12517
growth, ...14650
Mesoleius on, ...12517
in New York,.....14105
Phanomeris on, ...2351
Tranosema from, ...12517
Phyllotreta (p.2567[3]) *flaviventris*, syn., ...21179
oncera, ...21179
rivularis, syn., ...7313
vittata, control by dusts,.....20608
vittula, syn., ...7313
Phylloxera (p.2561[3]), control by hybrids and grafts, ...16202
on grape, race characters in,.....6469
variations in rostral setae,.....16140
Phyloblatta (p.2556[3]) † sibirica (Pr), 7485
Phylocentropus (p.2569[3]) carolinus,..10020
orientalis, ...2401
Phylogeny. (See also *Evolution; Ontogeny; Serodiagnosis*.)
algae classification based on pigmentation, ...6824
of ammonites, ...7233
of anamniotes, ...1903
of *Brassica*, based on genom homologies, ...7691
and chromosomes, in Berberidaceae, ...12789
in *Cormus*, ...62
in *Crepis*, ...151
in Fabaceae, ...12806
in *Potentilla*, ...114
of coelomates, and origin of coelome, theory, ...2030
floral anatomy as interpreting,...18638
of *Gladiolus*, cytological evidence,..7681
of head capsule in insects,.....12359
of head in *Grylloblatta*,.....7467
interiorization vs. exteriorization in, ...7670
intra-ocular color filters and, vertebrates, ...17876
in *Iris*, cytological relations,.....7695
morphological characters of human new born as bearing on,.....7069
of Octopoda, ...2134
of ostrich and allies,.....14874
plant, Liebermann-Burchard test with pollens as showing,.....15743
of prognathism in orthopteroids,...4720
recapitulation in fossil corals, oysters (J), trilobites, gastropods, ammonites, and brachiopods,...36
recapitulation law in, review,.....36
relation to ontogeny,.....2626
of *Rhododendron*, chromosome compatibility in relation to,.....5187
of *Rumex*, karyotype distribution in relation to, ...7700
of tetrapods, evidence from dipnoan skull, ...1904
of Umbelliferae, chromosome evidence, ...12802
vertebrate, archaic fishes as bearing on, ...9546
of *Vicia*, chromosome evidence,...12797
of wheat, genom-analysis in relation to, ...12784
Phymastraea (p.2533[4]) † cremai (K), 12091

Phymata (p.2560[2]), key to spp.,....9913
arctostaphylae (*P. erosa a.*),....9913
borica,....9913
fasciata (*Syrtis erosa f.*),....9913
luxa,....9913
metcalfi,....9913
mystica,....9913
pacifica,....9913
ssp. stanfordi,....9913
pennsylvanica (*P. erosa p.*),....9913
americana (*P. a. wisconsina*),....9913
coloradensis (*P. americana c.*),....9913
rossi,....9913
salicis (*P. erosa s.*),....9913
Phymatidae (Hemiptera), p.2560[2]
Phymatodes (p.2566[4]) *testaceus* f. combinata,....4785
Phymatostetha (p.2561[1]), from Malay Peninsula,....2317
bukitana,....2317
kedahana,....2317
selangorina v. rubescens,....2316
Phymatotrichum (p.2516[3]) *omnivorum*. (See also *Cotton, root rot.*)
fusion of cell hyphae,....9473
growth in culture, as influenced by age and plant extracts,....10483
perennation by strand hyphae,..7895
....19481
root rot of various crops due to, general study,....2837
sclerotia of, rôle in survival,...10476
toxicity of ammonia for,....2897
Phyracaces (p.2583[2]) vandermeermohri,....7406
Physa (p.2543[3]), chironomid larvae in mantle cavity,....19429
Haitia n. subg.,....9754
acuta tenerifae, anatomy,....4665
elegans,....9754
fontinalis, cercariae from,....7156
gyrina, host of *Zeugorchis*,....2071
Physalia, control of nematocysts,....7146
Physalis (p.2526[4]), chromosome numbers,....124
vascular anatomy of transition region,....16481
angulata, chromosome number,...19299
peruviana, culture,....11833
Physaloptera (p.2536[2]), canine incidence, in Ohio,....20372
key to spp.,....21078
tissue reactions to,....1214
from *Varanus* and tortoise,....9721
bedfordi, from *Rhinolophus*,....9727
caucasica, descr.,....2084
cerdocyona, in *Cerdocyon*,....18859
lagarda, in *Tupinambis*,....18859
maxillaris, descr.,....2084
praeputialis, in cats,....6170
torresi, descr.,....2084
turgida, in *Didelphis*,....16659
Physalopteridae (Nematoda), p.2536[2]
Physalospora (p.2514[3]) *zeicola, Diplodia frumenti* the pycnidial stage of, 15083
hosts,....15083
maize ear rot due to,....15083
Physaraceae (Myxomycetes), p.2513[4]
Physarales (Myxomycetes), p.2513[4]
Physarum (p.2513[4]), chemotaxis,....13066
polycephalum, mitosis in,....5167
Physatocheila dumetorum, on fruit trees,....1519
Physatta (p.2583[2]) *dromedarius*, syn., 12518
Physauchenia (p.2567[3]) atripes,....21180
kiotensis,....21180
pallens v. binotata,....21180
v. fokienensis,....21180
v. uninotata,....21180
submarginata,....21180
tonkinea,....21180
Physcia (p.2515[2]) *grisea* v. neogrisea, 6855
intermedia v. marginata,....14263
obscura v. glaucovirens,....20764
tenella f. calcicola,....6855
Physciaceae (Fungi), p.2515[2]
PHYSCIOLAGRIA (Col.)(p.2565[4]), 21180
liturata,....21180
Physcomitrium (p.2517[2]) kiusiuense, 20782
longifolium,....20782
Physea (p.2562[3]), key to spp.,....7275
Physella, as intermediate host of trematodes,....18853
Physeter (p.2597[3]), cranial asymmetry in,....6985
macrocephalus, oil, nutritional value, 8233
Physeteridae (Mammalia), p.2597[3]
Physics, methods, for biology and medicine, textbook,....19725
relation to biology,....4
Physiculus (p.2587[4]) † terakohensis (E), otolith,....16962
Physidae (Mollusca), p.2543[3]
Physignathus (p.2590[3]) *gilberti* centralis,....5015
Physiological salt solutions. (See under *Salt, solutions.*)
Physiological strains, in plant-pathogenic fungi. (See under *Plant diseases, resistance.*)
Physiology, animal, textbook,....454
(Polish),....5145
of athletes and sport, book,....5843
colorimetric methods in, book,....10654
of domestic animals, book,....13085
effects of high altitude, book,....5825
exponential equations in,....7634
first American laboratory,....19267
general, textbook,....15237
history,....19269
in Homer,....19270
human, book,....5488
of childhood, books,....447, 5490
elementary text,....5487
growth and development of children, book,....7034
laboratory manual of human anatomy and,....4471
textbooks,....935, 8009
for nurses,....450
laboratory technic, book,....4472
of nervous system, textbook,....10953
of nervous system and special senses, book,....10956
pathological, book,....13719
plant, recent advances in,....5151
rôle of light in, book,....10541
textbooks,....2904, 2906
significance of permeability in, book,....13093
textbooks,....457, 18689
Physocephalus (p.2536[2]) ellobii, in *Ellobius*,....21078
sexalatus, birds and dung beetles intermediate hosts,....7585
in hogs,....6216
hosts and life hist. notes,....7585
in *Pecari*,....2089
Physocolea (p.2516[4]) *setiloba*, notes,..4383
Physocyclus (p.2554[1]) *simoni*, from Great Brit., descr.,....4732
Physocypria (p.2549[1]) affinis,....21132
globula,....12349
inflata,....12349
pustulosa, in Ohio,....12349
Physoderma (p.2514[1]), treated as subg. of *Cladosporium*,....20741
zeae-maydis, spore germination, environmental factors,....12993
Physodes, of brown algae, nature,..18537
Physogenia (p.2578[3]), *Neoxangelina* n. subg. of,....21215
submetallica, affinities,....21215
Physonota (p.2567[3]) pacifica,....18976
Physopelta (p.2560[2]) australis,....9911
Physopsis, as intermediate hosts of *Schistosoma*,....6154
globosa, as intermediate host of *Schistosomum*,....6177
Physopterus (p.2568[1]) *biplagiatus* ssp. ovatus,....18961
pulcher,....18961
Physosiphon (p.2521[2]) *lindleyi*, descr., 14272
Physostegia (p.2526[3]) *leptophylla* (*Dracocephalum* leptophyllum),....12044
veroniciforme (*Dracocephalum*),....12044
Physostigmin, action, in comparison to eseridine,....3488
to synthetic urethanes,....8585
effect on:
barium action on salivary secretion,....8571
erythrocytes and spleen,....15586
gelsemicin action on smooth muscle,....11068
intestine,....11101
intra-ocular pressure,....3337
....Errata p.vi
lachrymal gland, cytology,....19310
motor cortex chronaxie,....13537
protein digestion,....13570
submaxillary gland, with chorda tympani stimulation,..20047
secretory action as influenced by quinin,....15584
Physothrips (p.2559[3]) *dianthi*, ♂ descr.,....7470
gentianae, on *Gentiana*,....7470
lefroyi (*Taeniothrips*),....12612
pallipes (*Taeniothrips*),....12612
rubrocincta (*Selenothrips* rubrocinctus),....12612
vuilleti, on thistle and *Clematis*,...7470
Physunio (p.2545[4]) *velaris*, redescr.,..7225
Phytagromyza (p.2577[4]) gramineārum,....18937
Phyteuma (p.2527[3]) *arguta, Phyllosticta* on....18578
eldivenum, alternate name,....16375
hallerii, syn.,....1750
japonicum (*Asyneuma*),....20800
ovata, syn.,....1750
scheuchzeri f. albiflorum,....16470
Phytin, absorption and retention, rat, 650 detn.,....5522
Phytobezoars, formation, mechanism,....10767
Phytocoris (p.2560[1]) albellus,....21240
calli,....21240
difformis,....21240
fuscipennis,....21240
longirostris,....21240
nigrisignatus, on *Quercus*,....21240
pulchellus, on *Quercus*,....21240
rolfsi, on *Chrysothamnus*,....21240
roseipennis,....21240
seminotatus,....21240
squamosus,....21240
tiliae, on fruit trees,....1519
varius, on *Juniperus*,....21240
Phytodecta (p.2567[3]) manipuria,....21179
siva,....21179
trilochana,....21179
Phytodietus (p.2582[1]) *burgessii*, from eucosmid,....12542
segmentator, in control of *Cacoecia*, 6456
v. iassiensis,....12516
Phytodinidae (Protozoa), p.2529[2]
Phytoecia (p.2566[4]), key to spp.,....7324
alepensis,....21181
algerica v. rufotibialis,....21181
argus ab. inscripta,....7324
balcanica ab. candiana,....7324
geniculata v. palestina,....21181
kurdistana v. innotaticeps,....21181
pravei,....2259
puncticollis persica abs. bimaculata, ig natii and parvomaculata,...7324
puncticollis abs. escalerai, immaculata infrequens, occipitalis, similis....7324
pustulata v. macedonica,....21183
Phytogeography. (See also *Geography; Life zones, Zoogeography.* For materia indexed geographically see *Geographic Index*, p.2599.)
age of species, etc., rôle in,....1277
of Austria,....7813
of central Carpathians, xerothermic elements,....5337
of China, structure and affinities,..4384
of England, factors affecting,....23
glaciation as a factor in,....2805
of Europe, projected map,....2597
of European Arctic Islands,....1734
factors limiting plant migration in Amer.,....1036
floral migration, resulting from Tertiar climatic changes,....2086
floral relations, Russia, Central Asia China and Tibet,....4384
forest, rôle of birds in,....9387
survey of world,....167
geological deposits vs. soil areas in,....1506
harmony of hologenesis theory with facts,....1023
importance of jordanon in problems,....278
as influenced by soil pH,....2906
of Japan,....1039
of karyotypes of *Rumex acetosa*,....7706
of mosses of Sweden,....4377
of Newfoundland,....2085
of N. Africa, relation to species concep....27
of N. Amer., specific segregations and identities of flora,....1947
of oceanic islands,....77
origin of the northern elements in bic of tropical and southern Pacif....150
plant dist. in relation to soil composition....27

Phytogeography (*continued*)
post-glacial changes of vegetation, 2784
proceedings at 5th Internat. Bot. Congress, ...2784
programs for investigation in USSR, ...7805
recent advances in,....5151
relation to concept of species,....2784
relationship of Hawaiian flora,....5300
river as a factor in,....10382
of Roumania, monograph,....5335
of rust fungi of Europe,....20754
of sea coast mountain range of Transcaucasia, ...10403
of Siberian forests,....20718
of southern hemisphere, Wegener hypothesis and, ...219
of southern Urals,....5314
species dist. in Greenland,....17324
survey of Lake Vrevo region, Russia, ...5313
textbook, ...7821
"Wallacea" as a species-building zone, ...10338
Phytolacca (p.2522[1]) *acinosa* v. *kaempferi*, chromosome number, ...10259
octaudia, Tiracola on,....6470
Phytolaccaceae (Dicotyledones), p.2522[1]
Phytomastigoda (Protozoa), p.2529[1]
Phytometra (p.2572[1]) *gamma* ab. **bipartita**, ...10003
pulchrina ab. **orbata**, ...4888
Phytometrinae (Lepidoptera), p.2572[1]
Phytomimia (p.2574[4]) **cynegetis**,....4927
pyrrhophthalma, ...4927
silvicolor, ...4927
Phytomonas insidiosa. (See *Aplanobacter insidiosum.*)
juglandis. (See *Bacterium j.*)
maculicola. (See *Bacterium m.*)
malvacearum. (See *Bacterium m.; Cotton, angular leaf spot.*)
phaseoli. (See *Bacterium p.*)
pruni, on peach, overwintering,....7858
sensitivity to colloidal sulphur, 5367
rhizogenes. (See *Pseudomonas r.*)
solanacearum. (See *Bacterium s.*)
stewarti. (See also *Aplanobacter s.*)
on corn, life history,....17374
tabaci. (See *Bacterium tabacum.*)
tumefaciens. (See also *Bacterium t.; Crowngall; Tumors, plant.*)
on *Cupressus arizonica*,....15123
on giant cactus, occurrence and history, in Arizona,....19486
Phytomyza (p.2577[4]) *abdominalis*, in *Hepatica*, ...18937
adjuncta, in *Pimpinella*,....18937
anemones ssp. **mimica**,....18937
anthemidis, ...18937
atricornis, from *Melilotus*,....4824
dura, ...21202
kyffhusana, ...18937
libanotidis, ...18937
narcissiflorae, ...18937
ramosa, in leaves of *Knautia*, Sweden, ...4824
thymi, ...18937
Phytonides (p.2570[3]) *cerialis*, stages, 19081
Phytonomus (p.2568[4]) **theresae**,....21181
Phytopathology. (See also *Plant, diseases.*)
bibliographies, ...336, 12999
encyclopedia, of fruit diseases,....19536
etiological concept in,....15145
handbook of plant diseases caused by animals, ...19489
international committee on needs of, ...2592
nomenclature, anthracnose and scab defined, ...357
non-parasitic and virus diseases, book, ...17439
research methods, book,....17441
rôle of smoke and smelter fumes in, book, ...17410
significance in land utilization plans, 364
technique, apparatus for catching spores in upper air,....354
for inoculating trees,....10511
mechanical inoculation of virus into insects, ...17402
for precipitin reactions of fungi, 7928
for study of adhesiveness of dust fungicides, ...19523
textbook, ...15160
Phytophenology. (See under *Phenology.*)
Phytophthora (p.2514[2]), citrus diseases due to, ...7836
on *Musa*, ...271
in potato pink rot,....5356
cactorum, on *Antirrhinum*,....15089
citrophthora, in citrus fruit rot, thermal range, ...361
new stations for,....7836
hibernalis, new stations for,....7836
infestans, physiologic specialization, 7897 17427
on potatoes, biologic forms of, in Germany, ...19483
hybrids immune to,....10489
incidence, in relation to age of plant, ...19508
losses due to, in 1885-86,....15114
spore dimensions, as infl. by host, ...15074
nicotianae, nature of toxic effects on tobacco, ...7902
palmivora, on *Hevea*, in Ceylon,....2830
parasitica var. *nicotianae*, tobacco seedling disease due to,....2899
Phytoplankton. (See *Plankton.*)
Phytopsis † *tubulosum* (O), tubicolous worm burrow, ...18680
Phytoserology. (See *Serology.*)
Phytosociology. (See also *Communities.*)
concepts. 17331
nomenclature, ...5296
terminology, committee to consider, 2592
Pia mater. (See under *Meninges.*)
PIABUNA (Arach.)(p.2554[4]), ...12368
nanna, ...12368
Piaranthus (p.2526[2]) *comptus* v. *ciliatus*, descr., ...14319
Piaya (p.2592[3]), evolutionary significance of ectoparasites, ...12655
cayana **extima**, ...7562
stirtoni, ...7562
Piazurus (p.2568[4]) **lunatus**,....14682
PIBROCHOIDES (Hom.)(p.2561[1]), 16852
rugicolle (*Diestostemma*), ...16852
Pica (p.2593[2]) *caudata, Porrocaecum* from, ...7165
Pseudaprocta from, ...12272
pica, poisoning by strychnine,....17020
hudsonicus, fauna of nest,....11579
pica, economic status,....12692
rabbit prey of,....19231
Picea (p.2519[2]). (See also *Spruce.*)
association, classification in Russia, ...10407
chromosome number, ...12794
dist. in Siberia,....20718
heart rot due to *Polystictus*,....15113
leaf anomalies, ...1835
mineral requirements, ...19453
canadensis, in New England, dist. factors, ...16421
excelsa, dist. in Europe,....12941
leaf stomatal variation,....7718
needle rust (*Chrysomyxa*) in Belgium, ...2823
planting methods, ...6718
quinic acid in twigs,....7984
† **grandivescipites** (E), ...14377
† **lahontense** (N), ...18665
mariana, in New England, dist. factors, ...16421
obovata, natural reproduction, on burns, ...14210
sikangensis, ...11964
sitchensis, trials in Europe,....1682
Piceetum, Anthonomus on,....11568
Pichia (p.2514[2]) **belgica** (*Hansenula*), 4869
calliphorae (*P.membranaefaciens* v. **c.**), ...4369
chodati (*Endomyces*), ...4369
v. **trumpyi** (*Endomyces t.*),....4369
membranaefaciens v. **calliphorae** (*P. c.*), ...4369
suaveolens (*Hansenula*), ...4369
Picia pugens, Cinara on,....7369
Picidae (Aves), p.2593[1]
of Oklahoma, economic status, descr., distr., ...10156
Piciformes (Aves), p.2592[4]
Pick's disease, of brain, histopathology, relation to Alzheimer's disease and to senile dementia,....8632
PICKELIANA (Arach.)(p.2553[4]), ...4734
pickeli, ...4734
Pickerel. (See *Esox.*)
Pickles, cucumber, normal and abnormal fermentations, ...1423
Picradenia (p.2527[4]) *helenioides* (*Actinea*), ...16411
Picramnia (p.2524[1]) **dictyoneura** (*Trichilia*), ...20826
Picric acid, as destaining agent for iron hematoxylin, ...19262
effect on trypanosomiasis in mouse, ...13880
in *Trichomonas* control, ...15866
Picris (p.2527[4]) *albida* v. **concolor**,....20832
coronopifolia v. **transiens**,....18621
sprengeriana, Sphenella on,....16820
PICROSTOMASTIS (Lep.)(p.2574[1]), ...16918
leucoschista, on *Glochidion*,....16918
Picrotoxin, antagonism with barbiturate, ...17973
antidotal action in barbiturate poisoning, ...20101
eclampsia caused by, effect on blood chemistry and urine,....1009
effect on central nervous system, stramonium as affecting,....11106
on pial artery, ...20059
on sodium barbital poisoning,..11052
intraneural injection, effects,....3483 15561
susceptibility to, frog vs. toad,....3462
Pictetia spinifolia, Meliola on,....20739
Pictyogenes curvidens, frass, *Trichoderma* on, ...6851
Picumnus (p.2593[1]) *bufloni* **undulatus** (*P. u.*), ...5024
Picus (p.2593[1]) *canus hessei, Thelazia* from, ...9728
lineatus, review of races,....10131
viridis, muscles of tongue,....9550
terragraph records of nesting,...7563
Pida (p.2571[3]) *strigipennis* ssp. **limbata**, ...16894
Pieltainia (p.2577[3]) *iberica*, dist. notes, 7335
Pierella (p.2570[1]) **stollei**,....14786
PIERIBALLIA (Lep.)(p.2569[4]), subg. of *Itaballia*, ...14784
Pieridae (Lepidoptera), p.2569[4]
Pieris (Dicot.)(p.2525[4]), *Nasutoideus* on, ...19022
longicornu, status, ...6878
ovalifolia, Spilonota on,....19099
Pieris (Lep.)(p.2569[4]), *Glennia* n. subg., ...14784
brassicae, development, ...17308
growth, molting as related to, 13305
life hist. and dist. in relation to climate, ...14086
buniae f. **mattogrossensis**,....14786
calypso ssp. **hailo**,....14791
f. **hiemalis**, ...14791
f. **ochracea**, ...14791
charina, type of *Dixeia*,....2391
creona, status, ...14791
gidica ssp. *abyssinica* f. **crassilinea**, 14791
ssp. **hypoxantha**, ...14791
ssp. *westwoodi* f. **texturata**,....14791
narcaea, syn., ...21296
orbona ssp. *vidua* fs. **albida, aurantium** and **rubescens**, ...14791
phileta automate, migration data,..4905
pigea ssp. *pigea* fs. **lutea, rubritincta** and **vulgaris**, ...14791
rapae, control by dusts,....20608
sugar sensitivity in legs,....785
wing development, ...16896
severina f. **mixta**,....14791
solilucis f. **appioides**,....14791
f. **hemichrysa**, ...14791
zochalia ssp. **depunctata**,....14791
ssp. **galla**, ...14791
Piesma maculata, on fruit trees,....1519
Piétin, *Treponema podovis* as causing, 3677
PIEZOCHAERUS (Col.)(p.2566[4]), 18965
bondari, ...18965
Piezodorus (p.2560[3]) *rubrofasciatus*, on *Vigna*, ...1490
Piezormona (p.2593[4]), syn.,....10128
Pig(s). (See also *Meat; Sus scrofa.*)
accessory branchi, in embryos,....9655
acute enteritis in young, *Bacillus coli* causing, ...18129
anatomy and parasites, inspection manual, ...1231
auricular myocardium, attachment to walls of great veins,....4475
bacon quality as influenced by feeds, ...11608
blood counts, differential,....17675
breeding, review, ...4261, 4262
in Scandinavia, ...4270
time, effect on fertility and sex ratio of offspring,....20633
breeding and diseases, Australia, 6537

Pig (*continued*)
breeds and management, Malaya, 11610
Brucella from apparently normal, 18125
Brucella abortus infection in, resemblance to undulant fever,.....18123
Brucella suis infection in, course, diagnosis and control,.....20240
Ca retention by, as influenced by CaF_2 and phosphate rock,.....1564
carcasses, microflora of skin,....20470
superficial putrefaction as influenced by scalding vs. singeing, 20470
cholera. (See *Hog cholera.*)
chromosome number, ...17135
congenital melanotic skin tumors, 15016
in control of forest insects,.....14102
Cysticercus in, Palestine,.....13931
development of nuclei and tracts in midbrain, ...4558
of vagina in,.....20967
digestion of rape oil by,.....4254
effects of inbreeding and crossbreeding on, ...151
erysipelas. (See *Erysipelas, swine.*)
fat comp, as influenced by corn-peanut ration, ...18449
fecundity, relation to age of dam and size of succeeding litters, 20631
feeding, for bacon production,...20628
experiments on breeds,.....20630
feeding and fattening, as influenced by breed, ...4257
feeds for, ...11607
coarse rice bran vs. fine,.....11613
cod meal vs. herring meal,.....11606
corn and molasses as,.....6526
corn flakes as,.....18454
fish meal as,.....11609
effect on body fat comp.,....10697
menhaden oil in, effect on body fat comp., ...13282
sugar beets and potatoes as,....6534
urea as, ...4269
utilization as influenced by level of intake, ...18450
growth, of epiphyses of long bones, ...16556
as influenced by Ca/P ratio in diet, ...5612
helminths, Canada, ...3867
Rhodesia, ...13890
Yucatan, ...6216
hermaphrodism with pregnancy in, 7096
as hosts of ticks infected with relapsing-fever spirochaetes, ...9054
husbandry, manual, ...4259
text book, ...18431
husbandry and diseases, book,...18466
hybrid, immunity to swine plague in wild × domestic,.....17220
not cholera immune,.....11614
inbreeding, results, ...5243
in Turopoljer, ...19395
infectious-abortion epizootic in, ...8709
infectious diseases, morbid anatomy of lungs in, ...20227
influenza, etiology and pathology and immunology, ...13797
inheritance of blood groups in, 15020
of hair whorls,.....19378
of litter size,.....19396
lethal factor in,.....5241
liver mitochondria, ...10273
malarial mosquito preference for, malaria control by,.....6169
Mangalica, variations in,.....11611
melanism of mammary glands in red and black breeds, ...151
muscle quality, factors affecting,..6535
nematodes in, Cyprus,.....13930
N metabolism, breed differences, 6549 6550
nutrition, effect on F1 on bone and tooth comp., ...20632
Oesophagostomum development in, 1250
oestrus cycle in,.....6539
Ollulanus in, pathoanatomy,.....18204
pectoral pasteurellosis and enzootic bronchopneumonia in, comparisons, ...13770
plague. (See *Salmonella suipestifer.*)
pregnant, mineral metabolism in,..6524
production, Alberta, ...11612
as pustular-fever carriers,.....8931
quality of lard and meat as influenced by type, ...4268
rickets and spasmophilia, Ca deficiency in etiology, ...18121
sanitation in worm control,.....6204

Pig (*continued*)
secretin from duodenum, specificity, ...684
sex-control experiments, ...17193
sexual infantilism in sow,.....7094
sino-atrial node in, comparative structure in mammals, ...6987
skin phospholipids, ...19621
stomach worms, birds as vectors,..7585
suckling, anemia in, prevention and factors influencing, ...13773
blood picture, ...13773
hemoglobin content of blood,...5580
physiological anemia in, as influenced by iron salts,.....20250
sugar tolerance, compared with man, ...628
susceptibility to intratesticular infection with *Leptospira icterohaemorrhagiae,* 1103
Trichinella spiralis infestation in, resistance to, ...11298
trichinosis in, eosinophilia in,...11324
Trypanosoma in, in Belgian Congo, 8918
trypanosomiasis in, ...20371
tuberculosis in. (See under *Tuberculosis.*)
tuberculous foci in bones,.....8741
Pigeon. (See *Columba.*)
body size compared with chick, cause of difference in, ...4552
carrier, orientation in, mechanisms in, ...15425
researches on orientation,.....935
cell structure of telencephalon, septomesencephalic tract, ...12122
crop secretion in, as affected by testis ablation, ...5739
cysts in, *Tetrameres,*.....3869
development of pancreas in,.....4556
diarrhea in, mixed infection with *Bacillus paratyphosus* and *Eimeria pfeifferi,* 13808
vaccination for, ...13808
emesis, in digitalis assay,.....863
energy metabolism in,.....3108, 3109
experimental botulism in,.....9044
flight, as affected by section of dorsal and ventral wing nerves,..3322
Haemoproteus in, infection phenomena, ...3816
heart hypertrophy and dilation in chronic vitamin B deficiency, ...3687
homing, night-flying race,.....9239
use and parasites,.....14913
Houttuynia from, ...15871
inheritance, of leg-feathering in,..5256
of plumage color,.....10319
liver mitochondria, ...10273
metabolism, diurnal variations, ...8180
microglia, character and changes with phagocytic activity under pathologic conditions, ...12095
nematodes in, treatment,.....8909
plumage as affected by folliculin, 5788
porcupine, in Germany,.....19390
races, rearing, etc., book,.....6562
sex and intersex in,.....151
thyroid, ablation of one lobe, effect on remaining lobe, ...10848
Trichomonas in, diagnosis,.....13884
uric acid synthesis in,.....17710
Pigeon pea. (See also *Cajanus indicus.*)
cottony cushion scale on,.....16130
in India, ...11687
Pigeon-pox. (See under *Pox.*)
Pigments. (See also *Bilirubin; Chlorophyll; Color; Dyes; Hemoglobin; Plastid;* etc.)
aetioporphyrin, molecular structure, ...13177
animal, biochemistry, review, 444, 19620
anthocyan, behavior in body,.....8138
anthocyanins, chemistry, review, 10585
in cotton, genetics,.....14985
distribution, extraction and characteristics, ...17507
formation in *Geranium,* cause,..20859
inheritance in *Capsicum,*.....2683
in red-leaf cotton,.....2696
antirrhinin, chemistry, ...13080
Bacillus pestis forming,.....16066
bacterial, calcium and salts as influencing development, ...4167, 18335
nature and significance,.....4167
as basis of classification of algae, 6824
bile, biochemistry, ...444
in blood after hepatectomy,...3213
detn. by Pulfrich's photometer, 19734

Pigments (*continued*)
bile (*continued*)
fluorescence spectra, ...577
in intestinal contents of sperm whale, ...10795
secretion, catarrhal jaundice as affecting, ...3625
skin test for, as affected by bilirubin content of blood,..5527, 5528
in blood, of ascidians, vanadium compound in, function,.....13176
production by fragmentation of erythrocytes in splenic vein,..9560
spectrophotometric detn.,.....5582
in body fluids, spectroscopic method for detn., ...563
in brain tissue, age as affecting, 13654
of buds of *Betula,*.....13072
carotin, absorption spectrum,.....3201
anti-infective value, limits,....19848
in apricots, preservation method as affecting, ...10735
in blood, detn.,.....13825
in butter, as affected by season and storage, ...13311
chemistry, ...5627
curative dose for vitamin A deficient rats, ...3201
effect on:
blood regeneration, ...573
cancer growth, ...13720
experimental cancer of chickens, ...1316
infections of upper respiratory tract, ...6323
vitamin A in liver,.....673, 10734
after pancreatectomy, dogs, ...19879
during vitamin A deficiency, ...5632
vitamin A deficiency,.....3201
in fruits, as influenced by light, 10749
hydrogenation, ...19566
as hydrogen acceptor in respiration of seeds, ...7975
iso-carotene from, properties,..13328
physico-chemical characteristics, 3201
prep., detection and volumetric detn., ...7994
relation to vitamin A,.....8286
review, ...8268
selective adsorption, ...8296
in sex cells of plants and fish, detn., ...13318
stability in various solutions,..13311
from various plants, optical properties, comparison, ...19889
vitamin A formation from, in body, ...3170, 15373
polemic, ...15380
and vitamin A, $SbCl_3$ color values, 673
properties, table, ...15380
as vitamin A source, for chick, 15368
carotinoids, in marine invertebrates, ...670
relation to growth hormone produced by *Rhizopus,* 15186
in skin of fish,.....671
in carrot roots,.....19560
chlorhemin, molecular structure, 13177
chlorocruorine, in blood of *Spirographus spallanzani,* nature, ...5583
oxygen dissociation curve, temp. as affecting, ...17663
in chlorotic leaves,.....19562
chromogen, bacterial, pH changes at different levels in synthetic fluid media caused by,.....4136
dominant melanism in fish due to, ...7749
($SbCl_3$) in liver oils as affected by age, ...8293
coproporphyrin, from porphyrin compounds of bacteria and yeasts, ...11520
cytochrome, component c, absorption spectrum, ...19707
in *Micrococcus lysodeikticus,*....11264
spectra in muscles as affected by sodium sulphite in Actinia, ...5849
of yeast, absorption spectrum, transformation, ...13061
Fe and Cu in medium as affecting, ...2957
spectroscopic detn., ...11445
deposits, blockage of reticulo-endothelium by in malaria,.....8622

Pigments (*continued*)
development, effects of genes for eye color on, in *Drosophila*,.....151
inheritance in fish hybrids,.....2734
physiology, in human disease,..1025
in regenerating hair of mouse, 18733
by streptococci, as influenced by nutrient-deficient agar, ...11514
echinochrome, from *Sphaerechinus*, effect on respiration of sea urchin eggs and rabbit's red cells,....19708
of eggs of hydroids, changes in during development, ...12221
of eyebrows and eyelashes correlation with complexion, inheritance, ...18740
in feathers, as influenced by:
diet, *Pyrrhula*, ...13225
ovary hormones, ...8355
sex reversal, fowl,.....9236
theelin and thyroxin,.....8350
thyroid feeding, ...740, 19963
reaction of dominant white with yellow and black, fowl,....12867
of finger nails, occurrence and age changes in negros,.....4496
flavones, oxy-, microchemical identification, ...10579
fluorescent, vitamin B_2 associated with, ...3195
in fossil leaves in lignite,.....16491
granule, new type in central nervous system, ...974
green, formation by pneumococci from hemoglobin, ...11508
by streptococci as influenced by Na lactate, ...18338
in hair of race of mammals, factors affecting, ...2770
in hair and skin, blood alkalinity as related to, ...3093
of *Halla parthenopaea*, chemical characteristics, ...5602
oxidation-reduction potential and effect on respiration of sea urchin eggs and rabbit's red cells, ...19708
hematin, activity as affected by acids, ...5565
in culture media for *Leptomonas*, 2055
extraction from bacteria and yeasts, ...11520
inactive, as affected by methyl alcohol and KOH, ...5565
oxidizing properties at high temp., ...13158
spectroscopic characteristics when combined with globin from horse blood, ...3085
hematoporphyrin, in urine, caused by fenone, sulphonal and canpheroxime, ...5881
by Pb pomades,.....5923
hemerythrin, O dissociation curve in *Siphunculus*, ...5553
ultraviolet absorption spectrum analysis, ...13197
hemochromogen, in bacteria and yeasts, ...11520
derivatives, ...13177
hemocyanin, in bloods, equilibrium with oxygen, ...19777
oxygenation, heat of reaction,..13159
ultraviolet absorption spectrum analysis, ...13197
histology, in cells of substantia nigra in brain, ...18709
as influenced by pituitary hormone, differences in reaction of white and dark axolotls, ...4499
by pituitary transplant in urodele embryo, ...13371
in intestinal muscle, as related to diet, ...3113
in iris of eye,.....3344
iso-carotin, from carotin, properties, ...13328
in leaves, spectroscope for studying, ...2903
in leeches, as protection from sunlight and ultra-violet, ...7181
lipochromes, of blood sera, linkage, 8748
location of red and purple in tissues of cabbage, ...2699
lyochrome, new fluorescent animal pigment, ...3182
not identical with catalase,.....3010
in mammary glands, as affected by gonad transplant, ...5750
by ovarian graft,.....3265

Pigments (*continued*)
melanic, chemical basis of hereditary, in *Oryzias latipes*,.....7749
melanin, Dopa reaction, nature of specificity, ...9582
in fish, as affected by optic stimuli, ...8202
flocculation test for malaria,...15849
formation by *Brucella* on egg media, mechanism, ...9145
in skin and iris of albino rabbit, ...12886
light absorption by,.....17569
in red cell nuclei, chickens,....19762
in skeleton of ray,.....4469
in tubercle bacillus, origin,..20510
melanotic, in pituitary and parathyroids, variability and distribution in Norway rats, ...1958
mesobilirubin, fluorescence in, spectra, ...577
mesobilirubinogen, fluorescence in, spectra, ...577
mesobiliviolin, fluorescence in, spectra, ...577
prep. from human feces,.....13421
modifications by temp. in races of *Epilachna*, ...151
ocular, vitamin A deficiency producing, among Chinese, ...18042
from *Penicilliopsis*, related to that of *Aspergillus*, ...13073
phaeophytin, in *Elodea*, as influenced by H_2SO_3 and light,.....427
formation as influenced by temp., ...19565
photoerythrin, photooxidation, relation to photosynthesis in *Gigartina*, ...17466
plastid, of tobacco, extraction and separation, ...2968
porphyrin, compounds, of bacteria and yeasts, copper in,.....11520
from earthworm, absorption spectra, light as affecting,.....19759
extraction from bacteria and yeasts, ...11520
fluorescent, in *Actinomyces albus*, extraction and factors influencing formation, ...11500
iron, as catalysts in cells, review, ...10558
complex in peroxidase, nature of and activators for,...13147
in skin of *Lumbricus*, colloidal condition, ...510
synthetic, biochemistry, ...444
in urine, Ca salts as affecting, 1042
primulin, chemistry, ...13081
prodigiosin, mechanism of production and factors influencing,..16095
oxidation and reduction and derivatives, ...13365
protohaem, absorption spectrum and relation to respiratory enzyme, ...3016
protoporphyrin, prep. from inactive hematin, ...5565
pyocyanin, as accessory respiratory enzyme, ...1466
molecular weight, ...6420
relation to growth potential changes in *Pseudomonas pyocyanea*, ..4159
as respiratory catalyst,.....4159
red, of lobster shell, nature,.....10707
relation to metamorphosis in axolotl, 726
respiratory, in corpuscles of hemolymph of invertebrates. 14505
of fungi and animals, absorption spectra, ...3016
retinal, of cones, not identical with visual purple, ...13496
migration in relation to O deficiency, crayfish, ...3333
movements, review, ...3350
visual sensitivity as related to, 15433
in sheep, formation and disappearance, ...4492
in shrimp, endocrine mechanism, 10838
in skin, cancer incidence as related to, ...15719
effect on diffusion of light in,..19682
in vitiligo and pinta,.....18058
in vitro, as affected by epinephrine, ...5783
in skin and bone in ochronosis,....5931
of skin and eye as affected by indophenol dyes in tadpole,.....5827

Pigments (*continued*)
in skin grafts as influenced by host, mice, ...9580
by region of different character, in guinea pig, ...14400
reactions of chromatophores and xanthophores, in gold fish, 20893
in sugar beet seedlings, as selection factor, ...9316
of sympathetic ganglion cells, nature in man, ...12101
taraxanthin, distribution, ...13079
tryptoporphyrin, ...5572
in urine, formed by urocarmine,..5801
urobilin, absorption spectrum,...17631
crystalline, prep. from human urine, ...13422
detn., ...3055
mesobilirubinogen as standard in, ...17630
by Pulfrich's photometer,...19734
fluorescence in, spectra,.....577
in urine as affected by hemolysis, ...3087, 3088
urobilinogen, detn. by Pulfrich's photometer, ...19734
excretion, liver as affecting,....8688
phenylhydrazine as affecting, 3497
in polycythemia, ...17679
visual purple, development and regeneration, factors affecting,...20013
spectral properties, as affected by bleaching, ...3340
of wheat glumes, hereditary vs. pathological, ...5394
in wool, genetics and physiology, 20622
xanthophyll, in fishes, variation with sex and colored background,..19806
growth promoting properties,..13344
from leaves, vitamin A activity, 13327
as vitamin A source for chick, 15368
yellow, in apples, relation to vitamin A potency, ...13342
Pigment cells, of choroid and retina, tissue culture and behavior,.....12182
chromatophores, as influenced by extract from crustacean eye-stalk,..3276 .....5748, 5749
of *Palaemonetes*, hormone control, ...8346
responses to light as affected by luminosity of different parts of visual field, fish,....15426
sympathetic innervation in selachians, ...14435
viscosity, in diatoms,.....7946
chromatophores and melanoblasts, as related to pigmented nevi and melanomas, ...957
chromatophores and xanthophores, tissue antagonism and, ...20893
expansion and contraction, discussion, ...18742
as misnomers and proposal of "chromatosome" melanosome, and xanthosome as new terms, ...18741
new terms for,.....18736
guanophores in *Fundulus*, distribution and reactions, ...18737
iridocytes of squirrel fish changes in, ...18739
iridosomes, color changes in, local nature, *Fundulus*, ...13478
in liver of frog, nature, reactions in, ...18756
melanophore, distribution in axolotl, white environment as affecting, ...3328
in pituitary and parathyroid of Norway rat, ...1958
in *Fundulus*, degeneration in white environment, ...13127
induction by x-raying in gold fish, ...9585
as influenced by:
extract of eye-stalk of decapods, ...5749
neurohumoral substance after nerve section in *Fundulus*,.....3324
optic stimuli, fish,.....8202
pituitary ablation, *Fundulus*, 19948
pituitary extracts, toad and fish, ...13370, 17770
pituitary transplant, in urodele embryo, ...13371
innervation from sympathetic, in frog, extirpation expts., ...18735

Pigment cells (*continued*)
melanophore (*continued*)
peritoneal, reaction to stimulation, fish, ...13134
of spleen as affected by epinephrin, ...5695
types in regenerating tails of fish and toad, control, ...1896
xanthophores, in *Fundulus*, as affected by pituitary ablation, ...19948
structure in expanded and contracted phases, in *Fundulus*, ...9590
Pigmentation. (See *Color; Coloration; Mosaics; Pigments; Variegation.*)
Pignatellus (p.2558[2]) **innocuus**, ...19116
proficuus, ...19116
Pike. (See also *Esox.*)
sex cells, carotene in, ...13318
Pike perch. (See *Stizostedion.*)
Pila (p.2541[3]), for laboratory use, in India, ...7224
congoensis, ...16717
ssp. **amplior**, ...16717
dewulfi, ...16703
microglypta, ...16717
Pilargis (p.2537[2]) **berkeley**, ...12285
Pilaria (p.2575[4]), key to spp., ...9885
albicans, ...16818
*albopostica*ta, in Mindanao, ...9885
carbonipes ssp. *carbonipes*, in Mindanao, ...9885
Pilchard. (See *Sardinops.*)
Pilea (p.2521[4]), staminal tensions and movements in, ...19570
microcardia, ...14303
† *pumila* (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
viridissima, osmiophilic platelets, ...82
Pileophorus (p.2568[4]), tax. note, ...7309
Pileotrichius (p.2566[1]) **maynei**, ...4748
Piletocera (p.2573[4]) **enneaspila**, ...16918
nansonia, ...16918
ocelligera, ...4927
PILLICA (Dipt.)(p.2577[1]), ...16812
Laphria formidolosa type of, ...16812
ssp. of *Nusa, Laphria*, and *Andrenosoma* referred to, ...16812
Pilobolus, Aspergillus and *Penicillium* on, ...1718
Pilocarpin, antagonism to quinin, on smooth muscle, ...17990
in cerebral ventricles as affecting parasympathetic system after atropin injection, ...798
effect on:
action currents in submaxillary gland, ...13536
adjustment of cerebrospinal fluid pressure after change in volume, ...20065
blood vessels of human placenta, 3317
body temp., ...19812
circulation in kidney and urine secretion, toad, ...17793
coronary arteries and heart beat, 5908
coronary circulation, ...850
decerebrate rigidity, ...10975
digestive tract, sheep, ...15395
gelsemicin action on smooth muscle, ...11067, 11068
intestinal motility, elasmobranchs, ...15393
intraocular pressure and volume, ...17846
lachrymal gland, cytology, ...19310
milk secretion, ...11111
muscle plasticity and patellar reflex, ...15539
oviduct of skate, ...17991
pancreatic secretion, skate, ...675
permeability of skin and muscle, ..468
pulmonary arteries, ...13583
pylorus, in terrapin, ...13607
sensitivity of uterus after hemorrhage, ...767
Sherrington response in muscle, 13515
smooth muscle, ...17990
stomach contractions, in elasmobranch, ...10778
sweat glands, ...17786
uric acid excretion by liver, ...15332
emetic action, in morphine and apomorphine tolerant dogs, ...17999
inhalation, pulmonary absorption, ...20114
susceptibility to, sarcoma as affecting, ...6026
Piloceras (p.2546[3]) † **manchuriense** (O), ...16496
Pilocrocis (p.2573[4]) **eriomorpha**, ...16918
ingeminata, ...16918
percnospila, ...16918
PILOPHOROSPERMA † (Gymnosp.) (p.2519[1]), ...20873
† **burnerense** (Tr), ...20873
† **costulatum** (Tr), ...20873
† **crassum** (Tr), ...20873
† **geminatum** (Tr), ...20873
† **gracile** (Tr), ...20873
† **granulatum** (Tr), ...20873
† **natalense** (Tr), ...20873
† **paucipartitum** (Tr), ...20873
Pilostaxis (p.2524[4]) **arenicola** (*Polygala*), ...12044
baldwinii (*Polygala*), ...12044
carteri (*Polygala*), ...12044
cymosa (*Polygala*), ...12044
lutea (*Polygala*), ...12044
ramosa (*Polygala*), ...12044
rugelii (*Polygala*), ...12044
Pilotrichella (p.2517[3]) *desmoclada*, syn., ...20780
mauiensis, syn., ...20780
Pilotrichopsis (p.2517[2]) **erecta**, ...18601
Pilularia (p.2518[3]), sporocarp morph., ...18653
Pilumnopeus (p.2552[2]) *serratifrons* ssp. **granulatus**, ...9791
sexangulus (*Heteropanope sexangula*), ...9791
sinensis, ...9791
Pilumnoplax (p.2552[2]) **inaequalis**, ...18932
Pilumnus (p.2552[2]) *actumnoides* (*Globopilumnus*), ...9791
borradailei, syn., ...9791
braueri, ...9791
cristimanus (*Globopilumnus*), ...9791
dofleini, ...9791
edamensis, referred to *Glabropilumnus*, ...9791
*forskali*i ssp. **coerulescens** (*P. c.*), ..9791
globosus (*Globopilumnus*), ...9791
kingstoni (*Actumnus*), ...9791
labyrinthicus, referred to *Planopilumnus*, ...9791
laevis, referred to *Glabropilumnus*, ..9791
lanuginosus (*Heteropilumnus*), ...9791
longicornis ssp. **spinosus**, ...9791
neglectus, ...9791
schellenbergi, ...9791
seminudus, referred to *Glabroplilumnus*, ...9791
spongiosus (*Planopilumnus*), ...9791
trichophoroides (*Heteropilumnus*), ..9791
vermiculatus (*Planopilumnus*), ...9791
verrucosipes (*Parapilumnus*), ...9791
zimmeri, ...9791
Pimelephila (p.2573[4]) *ghesquierei*, on *Elaeis*, in Belgian Congo, ...4925
Pimelia (p.2565[3]) *velutina*, striated muscle fibers in, ...2026, 2027
Pimelodidae (Pisces), p.2587[2]
Pimelodus (p.2587[2]) *valenciennis*, type of *Parapimelodus*, ...14841
Pimpinella (p.2525[3]), chromosome number, ...12795
standardization for drug trade, 16342
bisinuata, ...4414
brachystyla, ...14334
dichotoma v. *vegata* (*Tragiopsis pomeliana* v. **v.**), ...18621
divisa (*P. diversifolia* v. *d.*), ...4414
duthiei, ...4414
engleriana, ...4414
hazariensis, ...4414
magna, Phytomyza in, ...18937
saxifraga, meiosis, ...70
supermagna, n. hybr., ...6916
supersaxifraga, n. hybr., ...6916
thyrsiflora, ...4414
tibetanica, ...4414
urbaniana, ...4414
Pimpla (p.2582[1]), on *Depressaria*, ...11595
conquisitor, validity, ...4718
maculator, in control of *Cacoecia*, ..6456
ovalis, on *Psyche*, ...2345
pomorum, biology and morph., in pest control, ...4209
viduata, parasite of *Loxostege*, ...16145
Pinaceae (Gymnospermae), p.2519[2]
Pinacophyllum (p.2533[4]) † **thuringiacum** (Tr), ...21057
Pinacopteryx (p.2569[4]), spp. referred to *Dixeia*, ...2391
PINACOPUS (Col.)(p.2568[4]), ...7309
caudatus, ...7309
dentirostris, ...7309
dolosus, ...7309
Pincenectia recurvata, Cytosporella on, 20759
"Pine," iron-deficiency disease of sheep, ...1085
Pine(s). (See also *Pinus.*)
artificial pollination, ...14215
breeding for timber production, ...151
caterpillars on, life hist. and determination of incidence, ...6484
Cloanthanus on, ...19022
creosoted sap, as insecticide, ...6500
distribution in relation to climate, Norway, ...14213
fire damage in Russia, ...14227
forest soil conditions under, in USSR, ...11881
forest soils, insect larvae of, ...14101
forests, in Leningrad region, ...19463
growth rings, abnormal development, ...14360
Hemiteles pinifoliae on, ...12517
host selection by *Dendroctonus*, ..14108
insect and fungus enemies, Finland, ...6720
insect outbreak on, Germany, ...14102
insect pests, key, ...1542
Jeffrey, non-heptane constituents, 9486
natural reforestation, insects as affecting, ...6486
in nurseries, value of spraying, ...329
Panolis on, epidemiology, ...11563
pith borer control, ...1545
planting stock, evaluation, ...14212
as propolis source for honeybee, ..11596
red, *Rhyacionia* on, in Connecticut, 14103
resin yields in N. Zealand, ...14226
sawflies, ravages in E. Canada, ...4329
Scotch, effect of seed source, ...16254
growth in Scotland, ...6700
growth and soil types, ...14192
heart and sapwood relation, ...14231
influence of vegetation type on wood quality, ...6726
leaf cast (*Lophodermium*), control, ...7841
natural reproduction and clear-cutting, ...16311
nursery practice, ...6693
planting, effect, of size of stock, 6761
response to cultivation and fertilizers, ...16241
spittle bug on, ...6487
yields, form and volume measurement, bark studies, biology, ...16335
seedling growth, effect of mycorhiza, ...9403
slash, ether extractive distribution in, ...16353
twig blight, rôle of *Crumenula abietina* in, ...7840
weevils on, control, ...1548
white, blister rust. (See also *Cronartium ribicola.*)
determination of age of infections, ...10470
economic loss due to, ...10433
field inoculation with *Cronartium*, ...15097
present status in Quebec, ...2833
wood anatomy, variation from base to crown, ...14200
Pine looper, silvicultural control, ...6686
Pine moth. (See *Panolis flammea.*)
Pine shoot moth, European. (See *Evetria buoliana; Rhyacionia b.*)
Pine tar, as sheep fly repellent, ...18395
Pine tip moth. (See *Rhyacionia frustrana bushnelli.*)
Pine weevil. (See *Hylobius abietus.*)
Pineal gland. (See also *Parietal organ.*)
ablation, effects, ...577
bacterial localization in, in infection of bone, ...98
extract, effect on blood Ca and antagonism to gonad extracts, ...1337
grafts, effect on growth and sexual development, ...72
on secondary sex characters, in fow 1083
histology, of human at various ages, comparison with pineal cysts, 702
normal and diseased, man, ...196
after vital staining, in snake, ...702
innervation, histology, ...194
relations of parietal eye and, in teleost 1217

Pineal gland (*continued*)
secretion in teleost, description,..12172
structure, in bony fish,.....6993
in fetus and new born, as related to glandular function, ...18026
parietal organ, morphology in Anura, ...18707
review, ...11184
in virgin, pregnant and multiparous guinea pigs, ...7025
tumor, somato-psycho-genital precocity and, ...15667
Pineapple. (See also *Ananas.*)
Collembola from, soil,.....10050
freezing storage as affecting,.....16201
fruiting, as influenced by smoke and ethylene, ...11837
insect pests, on planting material, 16123
leafspot, due to mealy bugs,.....295
mealy bug wilt, etiology,.....294
potash fertilizer effects, yield equation for, ...6632
triploid, morphology and cytology,..151
Pineapple mealy-bug. (See *Pseudococcus brevipes*).
PINGOTEREDO (Moll.)(p.2546[2]), subg. of *Teredo*, ...2123
Pinguicula (p.2526[4]) *antarctica*, dist. in S. Amer., ...10366
vulgaris, in Morocco,.....18621
Pinicola (p.2594[4]) *enucleator* **stschur**, 12671
Pink-eye. (See *Conjunctivitis.*)
Pinna. (See *Ear, external.*)
Pinna (p.2545[2]) † **billiemensis** (Tr), 20881
nobilis, apical region,.....4669
Pinnaspis (p.2561[4]), pygidia figured, 2310
Pinnatopora (p.2539[2]) † **grandis** (Pr), 2099
† **waltheri** (Pr), ...14585
Pinnidae (Mollusca), p.2545[2]
Pinnipedia (Mamm.), p.2597[2]. (See also *Seals.*)
Pinnoteres. (See *Pinnotheres.*)
Pinnotheres (p.2552[3]) *maculatus*, movement, light as affecting,.....17585
pinnoteres, descr. data,.....9804
pisum, descr. data,.....9804
Pinnotheridae (Crustacea), p.2552[3]
Pinnularia (p.2512[3]) *apis* (*Diploneis*),..4339
brebissonii v. *lincaris* f. **parva**,.....4339
claviculus v. **cuneata**,.....4339
compressa, ...4339
gracilis, ...4339
incurva, ...4339
issykkulensis, ...20772
kerguelensis, ...4339
lanceolata, ...4339
v. **pulchella**, ...4339
notata, ...4339
oculus (*Navicula*), ...4339
parallela, ...4339
quadratarea v. **bicuneata**,.....4339
quadratareoides, ...4339
rostrata, ...4339
s-signata, ...18562
Pinophilus (p.2563[2]) **brunneipennis**, 18954
confusus, ...4758
gracilis, ...4758
peninsularis, ...18954
Pinotus (p.2566[4]), Brazilian spp.,..21178
Cephagonus n. subg. of,.....21178
Homocanthonides n. subg. of,...21178
acuticornis, ...9860
ascanius ssp. **piceus**,.....9860
v. **rotundiceps**, ...9860
clypeatus, ...21178
gibbosus, ...21178
punctulatipennis, ...9860
rugosipennis, ...9860
semicirculare, ...21178
sericeus v. **aterrimus**,.....21178
spadiceus, ...21178
transitus, ...21178
Pinta, incidence and factors influencing, in Mexico, ...9037
Pintia (p.2573[4]) **tafti**,.....12566
Pinus (p.2519[2]), apple leaf-roller on, 1505
chromosome number, ...12794
Cronartium ribicola on, pycnial stage compared on different hosts, ...2880
diam. dist. in stands,.....11876
in Great Lakes region, ecology, 10414
hybridizing exps.,.....6766
Ips on, hibernation,.....9161
leaf anatomy as tax. criterion, 12056
leaf anomalies, ...1835
New Zealand grown spp., paper pulp from, ...16240
not indigenous to Costa Rica,...9404
Pinus (*continued*)
nucleolar studies, ...12772
Pseudococcus on, ...16859
Pythium diseases of, in Philippines, ...271
Rhyacionia on, in Ontario,.....6495
in Quebec, ...1538
root system, mycorrhizal and other features, ...1837
stand-density index, ...16309
stem form in spp. of,.....11874
transpiration of spp. compared, 10552
vacuoles in meristem,.....19308
banksiana, Arceuthobium as affecting, 218
direct seeding in Ontario,.....6685
Neodiprion on, ...16876
cembra, dist., in Rumania,.....19446
in Russia, ...12941
Lophyrus on, life cycle,.....14110
echinata, extractives of,.....6723
edules, Tuberculatus on,.....7369
eldarica, notes, ...6866
excelsa, branchwood volume,.....16336
Cateremna on, ...16918
fenzeliana, ...14334
flexilis, Parmelia on,.....6860
gerardiana, dist. and economic value, ...20707
halepensis, Cnethocampa on, life hist. and control, ...6482
turpentining of, ...16296
insularis, needle-oil from,.....1709
Peridermium on, ...20760
jeffreyi, trials in Europe,.....1682
† **kelloggi** (N), ...12077
laricio, Blastophagus on, life hist, 14112
leiophylla, treehoppers on,.....4826
longifolia, branchwood volume,...16336
protection of young growth,...16228
seed storage, ...6692
twisted fibre in,.....20703
luchuensis, Aspidiotus on,.....7370
† **lynni** (E), ...20862
massoniana, Eulachnus on,.....7372
monticola, premature germination in duff, ...9383
rust (*Cronartium ribicola*), mode of infection & duration of life cycle, ...15143
resistance related to age of shoots, ...15144
stand and volume tables,.....16259
of second growth,.....1673
mugo ssp. *uncinata* v. *rostrata*, alleged hybridity, ...11966
nigra v. *austriaca*, dist. in Lower Austria, ...18529
v. *calabrica*, reforestation with, 6691
v. **gocensis**, ...14267
palustris, extractives of, ...6723
summer wood percentage,.....1677
twist of trunk and root,.....1838
parviflora, cultivation in Belgium, 16242
pinaster, Excipulina on in Spain,..10436
pithyusa, conservation, ...11967
poiretiana, Pityophthorus on,.....7319
ponderosa, Ceanothus brush as affecting growth, ...2805
Eudistenia on, ...4770
growth and reproduction in Arizona, ...18526
pea weevils on,.....20587
trials in Europe,.....1682
radiata, bole diameter, diurnal fluctuations, ...7958
leaf surface and wood formation, ...11875
Lepiota in, ...4356
in New Zealand, properties and uses, ...6696
variations in, ...16265
resinosa, date of seed ripening,....6683
light requirements of seedlings, 11867
rigida, moisture condensed by,.....9398
nursery practice, use of fertilizers, ...9391
seeding habits, ...9393
yields, in Pennsylvania,.....6717
sabiniana, Gastrodes from,.....14740
† **scopulipites** (E), ...14377
silvestris, climatic races,.....18518
geographic races, structural differences in needles,.....4387
growth stimulation following partial cutting, ...16317
in nurseries, effect of chlorine and of potash fertilizers, ...18523
Pinus (*continued*)
silvestris (*continued*)
regeneration of seedlings attacked by *Lophodermium*, ...15092
secondary growth and starch reserve, seasonal activity, ...6956
seed and cone variations,.....14216
silvicultural management in Belgium, ...16268
timber quality, relation to stand density, ...6751
† **strobipites** (E), ...14377
strobus, blister rust of. (See *Cronartium ribicola.*)
diseases of, silvicultural importance, ...4320
form and yields, relation to stand density, ...18511
light requirement of seedlings, 11867
mycorhizal fungi, ...17334
natural root grafting,.....20838
in N. Carolina,.....6911
wood structure and strength, habitat and position in bole as affecting, ...16298
taeda, growth after partial cutting, 20710
summer wood percentage,.....1677
tanyosho, Eulachnus on,.....7372
virginiana, in Indiana, ecology,....9400
Piona (p.2555[2]), Siberian spp.,.....16755
angulata, descr., ...16760
coccinea v. **hankensis**,.....16755
coccinoides, dist., ...14654
crassipes, ...16760
paucipora, ecology, ...14654
variabilis, ecology, ...14654
Pioneer plants and animals. (See *Colonization.*)
Pionodema (p.2538[2]) † **punctostriata** (O), ...16496
Pionycha (p.2562[3]), descr. notes,.....4769
Piper (p.2521[3]), *Areva* on,.....19081
Callosobruchus in, ...4185
Chremon on, ...9171
coffee tree cricket on,.....6447
Usara on, ...21318
futokadsura v. **macrophyllum**,.....1754
leptostachyon (*Micropiper*), ...12044
obtusifolium (*Rhynchophorum*), ...12044
Piperaceae (Dicotyledones), p.2521[2]
Piperales (Dicotyledones), p.2521[2]
Piperidine, effect on uric acid excretion in birds, ...19980
group of ephedrine compounds, pharmacology, ...11109
nucleus, metabolic behavior,.....13263
Piperidinopropanediol, esters and compounds, as local anesthetics, 5919 11103
Pipette(s), glass micro-, construction and mounting, ...14075
method for making,.....19729
for serological use,.....15783
Pipidae (Amphibia), p.2589[4]
Pipilo (p.2594[4]) *erythrophthalmus alleni*, variations in, ...19218
erythrophthalmus, variations in, 19218
Pipistrellus (p.2595[2]), bony labyrinth structure, ...16512
leucocyte migration through tubal mucosa, ...4468
hesperus apus, syn.,.....21477(p.2503)
nathusii, in Netherlands,.....12707
s. subflavus, in caves, habits and migrations, ...21451
reproductive cycle in,.....13440
vernayi, ...17064
Pipridae (Aves), p.2593[2]
Piptatherum multiflorum, Metasphaeria on, ...1739
Piptocarpha (p.2527[4]) *axillaris, Puccinia* on, ...20750
canescens, ...6891
insignis, ...6891
longifolia, ...6891
vismiaefolia, ...6891
Piptocephalis, molds on,.....1718
Pipturus (p.2521[4]) *arborescens, Pucciniastrum* on, ...20760
brighamii, ...20820
discolor (*Pseudopipturus*), ...14321
eriocarpus, ...20820
helleri, ...20820
mabesae (*Pseudopipturus*), ...14321
melastomifolius (*Pseudopipturus*), ..14321
nadeaudii, ...20821
oahuensis, ...20820
pachyphyllus, ...20820

polynesicus, ...20821
v. **melanesicus,** 14321
v. **neocaledonicus,** 14321
v. **samoensis** (*P. albidus* v. *s.*),..20821
repandus (*Pseudopipturus*), ...14321
rockii, ...20820
rotundifolius (*Pseudopipturus*), ...14321
succulentus (*Psedopipturus*), ...14321
Piqueria, Puccinia on,.....20750
Pirata (p.2554[2]) *piraticus,* type of genus, ...12378
praedo, descr., ...12389
raptor, descr., ...12389
Pirenella conica, Heterophyes in,.....8876
Pirga (p.2571[3]) **cryptogena,**.....16895
PIRGULA † (Brach.)(p.2538[4]), subg. of *Lyttonia,* 18675
Piricularia oryzae, on rice, effect of $CuSO_4$ on infection, ...10455
Pirifusus (p.2542[4]) † **globulosus** (K), 16719
PIRIONIMYIA (Dipt.)(p.2580[4]), ...21228
paradoxa, ...21228
Piroblau, in treatment of bovine piroplasmosis, ...18213
Pirocydonia danieli, infection with *Gymnosporangium sabinae,* 11933
winkleri, infection with *Gymnosporangium sabinae,* 11933
Pirola. (See *Pyrola.*)
Piroplasma (p.2532[3]). (See also *Piroplasmosis.*)
bigeminum, in cattle, Sardinia,....3815
treatment, ...18213
immunization to, factors influencing, ...6149
in Queensland, ...6192
transmission trials, ...18210
kolzovi, in *Citellus,* carrier of,.....1256
Piroplasmosis. (See also genera of *Babesiidae,* e.g., *Piroplasma.*)
bovine, diagnosis, ...15871
etiology and histopathology,....3835
histopathology, ...6163
immunization to, factors influencing, ...6149, 18213
pathoanatomy, ...3815
in Queensland, ...6192
transmission, ...20373
vaccine for, ...3861
canine, book, ...13904
dyes in treatment,.....8923
immunity in recovered animals,...6144
immunization to, factors influencing, ...6149
incidence in Tanganyika,.....20358
parasite behavior and histopathology, ...6163
Theileria life hist. in tick,.....15860
Pirottaea (p.2515[2]) **bromeliacearum, 14258**
Pirula (p.2542[2]) † **guitoui** (K),.....12303
† **pissarroi** (E), ...7235
pondicherriensis (K), distr. note,..12303
Pirus. (See *Pyrus.*)
Pisauridae (Arachnida), p.2554[2]
Pisces, p.2585[4]. (See also *Fish.*)
Piscicola (p.2538[3]), response to temp., relation to mode of living,.....515
geometra, color, ...7181
platense, from *Hoplias,*.....18867
soleae, syn., ...7184
Pisidium (p.2545[4]), *Crepidostomum* in, ...12260
key to African spp.,.....16717
† **buldurense** (N), ...16705
katangense, ...16717
cf. † *slavonicum* (N), in Asia Minor, ...16705
Pisobia (p.2592[2]) *fuscicollis,* in Hispaniola, ...14892
Pisodonophis (p.2586[4]) *boro,* in Fiji,..10065
Pison (p.2584[2]) *argentatum, Melittobia* from, ...16870
wagneri, ...7377
Pisonia (p.2522[4]), wood anatomy and sp. gr., ...18654
aculeata, Nealyda on,.....21318
† *eocenica* (E), Spain,.....6964
floribunda (*Torrubia*), ...14304
Pisoraca (p.2572[2]) *inornata* (*Anisodes* **misella**), ...12554
Pissodes (p.2568[4]), parasites in Great Brit., ...11591
notatus, on pine, Finland,.....6720
strobi, control, ...6490
Pista (p.2537[3]) **typha,** from Queensland, ...4642
Pistachio. (See *Pistacia.*)
Pistacia lentiscus, photosynthesis,....15193
Saissetia on, ...9923
terebinthus, insect galls of,.....7867
vera, fruit composition and culture in USSR, ...14188
properties of wood and tapping for resin, ...252
Pistil. (See also *Carpel; Fruit* (*morphological*)*; Gynoecium; Ovule; Protogyny.*)
heterostyly, in *Lythrum,* morph. and development, ...20854
in Primulaceae, morphogenesis,..6951
significance as cross-pollination mechanism in tea,.....20672
morphology, in *Gayophytum,*.....1840
in *Plantago,* 14347
ovary, internal hairs in *Parinarium,* 1827
placenta, secretion of, causing self-sterility in *Petunia,*.....2917
style, pollen tube growth in grafted solanaceous, ...10305
transplantation of heterostyled Primulas, effect on pollen tube growth, ...7744
Pisum (p.2523[4]). (See also *Pea.*)
genetics, ...19350
of foliage, pod and cotyledon factors, ...151
inheritance of unifoliate type with pistilloidy, ...5211
Uromyces on, ...16366
varietal hybrids, starch synthesis and sugar in seeds,.....5200
arvense. (See also *Pea, Austrian.*)
effect on soil nitrogen and organic matter, ...1449
as influenced by non-beneficial nodule bacteria, ...1445
sativum, chromosome numbers of rabbit-eared rogues, ...50
mineral nutrition, ...2924
Olpidium on, ...6836
segmental interchange, ..2644, 17130
Pit(s), of tracheids and vessels. (See under *Tracheid(s); Vessel(s).*)
Pitar (p.2545[4]) † (Ter-R), *Megapitaria* n. subg. of, ...2118
Pitardia (p.2526[3]), descr., 6869, Errata p.vi *nepetoides,* descr., ...6869
Pitaria (p.2545[4]) † **aequicincta** (*P. cora* var. *a.*), ...16716
† *arnoldi* (F), in Alaska,.....9753
† (E) descr., ...16724
† **humboldtiana** (N), ...16716
† **petersoni** (N), ...16716
† **sapotana** (N), ...16716
† **tumbezana** (N), ...16716
Pitch workers, skin lesions in,.....13697
Pitcher plant(s). (See *Nepenthes,* etc.)
Pith borer, control on pine,.....1545
Pith rays. (See *Medullary rays.*)
Pithecanthropus (p.2595[3]), position among Primates, ...14942
Pithecellobium. (See *Pithecolobium.*)
Pithecheirus (p.2596[3]), as plague vector, Java, ...21455
Pithecia (p.2595[3]), leucocyte count in, 9558
Pithecoctenium, Prospodium on,.....20750
Pithecolobium (p.2523[2]), *Gymnandrosoma* on, ...21318
glaucum, emend., dist.,.....20826
impressum, ...20826
saman, Neurostrata on,.....21318
striolatum, ...20826
Pithecus (p.2595[3]). (See also *Macaca; Monkeys.*)
adrenals, ...14438
delacouri, ...17062
fascicularis, color discrimination, 20014
germaini, syn., ...17062
macacus, color discrimination,....20014
rhesus, female genital tract,.....4489
sinicus, Ancylostoma lesion on,...15864
Pithophora (p.2511[4]), introductions in Europe, ...9456
morph. and physiol.,.....6811
pragensis, ...9456
Pithys (p.2593[1]), tax. notes,.....14883
Pitocin. (See under *Pituitary body, posterior lobe.*)
Pitohui (p.2594[1]) *jobiensis* **brunneivertex,** 12675
meyeri (*P. m.*),.....12675
Pitressin. (See under *Pituitary body, posterior lobe.*)
Pitta (p.2593[2]) *brachyura, Malika* from, ...21065
sordida **javana,** 10124
sumatrana, ...10124
Pitthea (p.2572[4]) **syndrona,**.....2372
Pittidae (Aves), p.2593[2]
Pittosporum cauliflorum, Hyposmocoma on, ...14800
crassifolium, Powellia on,.....2313
undulatum, Macrophyllosticta on,..20759
Pituglandol. (See *Pituitary body, posterior lobe.*)
Pituitary body. (See also *Acromegaly; Gigantism; hypothalamus* and *infundibulum* under *Brain; Pituitrin.*)
ablation, action of anterior pituitary extract after, salamander,..17763
blood as affecting urine secretion in perfused kidney after,...5683
blood iodine after, as affected by anterior pituitary extract, 17771
cachexia due to affected by anterior pituitary extract, ...5703
effect on:
adrenal morphology, ...19925
blood Ca, skin secretion and ovary, amphibian, ...5727, 5780
blood picture and composition, growth, development and metabolism in young dogs, ...5744
blood pressure. 3246
blood sugar, ...3257, 17772
body temp. regulation following adrenal cortex hormone injection, ...5660
color changes in *Fundulus,*...19948
endocrine glands, body temp. and blood, ...13376
epinephrin in adrenals,.....19926
lactation and pregnancy,...10822 13468
liver and muscle glycogen, in toad, ...17772
metabolism of foodstuffs, review, ...10836
moulting thyroid activity and, 5653
ovarian response to prolan and anterior pituitary extract, ...5789
ovary in salamander,.....13872
ovulation and pregnancy,...10881
ovum implantation and corpus luteum formation, ...10881
pancreas diabetes, ...733
purine metabolism, dogs,....19816
response of ovaries to placental extract, ...3269
of uterus to electrical stimulation, ...13382
sperm survival after castration in rat, ...3318
thyroid, in toad,.....17776
thyroid hypertrophy after partial ablation, ...718
tumor growth, ...8677, 15682
urine excretion after decerebration, ...3288
uterine motility, ...10903
weight of adrenals,.....19924
Zondek-Aschheim's pregnancy reaction, ...3264
nitrogen metabolism after,.....3616
replacement of gonadotropic action after, ...5681
sequelae and relation to acromegaly, ...13689
technic, for rats,.....8067
adenoma, chromophobe-cell, in female dog, ...8712
dispituitarism and, ...13694
sex disorders and,.....18082
anterior lobe, ablation, effect on carbohydrate metabolism after pancreatectomy, ...17764
on ovulation, ...13435
action on ovary as affected by placental extracts, ...17763
cell structure as influenced by oestral cycle, in rat,.....18727
cell types percentages in adult human female, ...18725
cyclic histological variations in, dog and sow, ...18723, 18729
cytology after uterine implants of cancer, ...18006
development, and cell differentiation in relation to hormone formation in pig,.....7070
differentiation of glandular cells in, in human fetus, ...7071

Pituitary body (*continued*)
anterior lobe (*continued*)
effect on egg production in hens, 8409
on thyroid and sex organs, species separation by, ...5753
endocrine functions, review,....5733
extract, acetonuria produced by, ...17730
amniotin, effect on carbohydrate metabolism, ...17764
antuitrin "S", effect on estrus, ...5685
on weights of pituitary, adrenal and thyroid, ...19939 19941
from castrated toad, effect on ovulation, ...3273
diabetogenic action, ...717, 10827
diuresis from, as affected by thyroid ablation, ...19895
effect on:
action of testicular extracts in rat, ...19937
age of sexual maturity,....8417
axolotl, after pituitary and thyroid ablation, ...17763
blood Ca, ...5728
blood iodine, ...3260
after thyroid and pituitary ablation, ...17771
blood iodine and thyroid gland, ...3248
blood sugar, ...15565
cachexia due to pituitary ablation, ...5703
cancer growth, ...6010
compensatory hypertrophy of thyroid, ...19952
corpus luteum function,....8439
development of *Paracentrotus*, ...5792
of sex organs in female rat, ...5770
duration of pregnancy,...10885
estrus cycle, ...5656, 13469
fat of liver, ...10879
growth, in man,.....19908
of silkworm, ...19959
immature testes, ...5698
iodine and thyroxin in thyroid gland, ...8358
lactation following ovary ablation, ...13467
metabolism and thyroid gland, ...20175
nitrogen, water and energy metabolism, ...8359
ovary, ..5720, 8356, 8357, 10830 .....13386, 17775, 19911
when injected with prolan, ...5702
after pituitary ablation, 5789
ovulation, ...732
ovum movement through oviduct, ...13474
pregnancy, ...17809
"red phase" in triturus,..17763
regeneration of hind leg, in triturus, ...17763
reproduction in hyacinths, 15187
reproductive capacity, ...8417
sarcoma growth, ...1029
sensitivity to O lack,..719, 3258
sex characters, ...5742
tar cancer, ...3661
thyroid, ..720, 721, 3256, 3259 ..3261, 3263, 5658, 5720, ...5731, 5773, 19923
triturus, after pituitary ablation and castration, ...17763
tumor growth, ...3624
uterus, ...13386
weight of adrenals,.....19927
effects after hypophysectomy, 5729
experimental superfetation as produced by, ...17833
follicular stimulating, purification, ...10828
gonadostimulating, effect on ovary and testis, ...7021
purification and stability, 3281
growth promoting, physiological properties, ...19958
iodine content, ...20081
lactation induced by, after pancreas ablation, ...19901
prep. and properties,.....8375
prolactin, preparation and assay, ...10845

Pituitary body (*continued*)
anterior lobe (*continued*)
extract (*continued*)
prolan, clinical value,.....17985
concentration from urine, 15305
effect on blood sugar,.....10817
on Mg metabolism,.....8348
on ovary when injected with anterior pituitary extract or after hypophysectomy, ...5702, 5789
on testis, after ligation of ductus deferens, ...10841
with pituitary extracts, effect on gonads, ...19910
prolan A and B in, as affected by sex, ...5751
prolan B, mouse unit, definition, ...19932
sterility induced by, in rat,..17812
from urine of pregnancy, method, ...8353
fractionation of active principle, review, ...19906
function, review, ...19909
gonadotropic hormone, histo-physiological study, ...7021
histological changes during pregnancy, in albino rat,.....18728
histology in rat, estrous cycle and, ...1960
hormone, "Aph-B," mouse unit, definition, ...19931
in blood during pregnancy, variations in, ...19931
in blood and urine, in toxemias of pregnancy, ...8374
in cerebrospinal fluid, detection, ...19986
in pregnancy, ...13447
detn. method for,.....19944
effect on:
cancer growth, ...1046
comp. of ovary and uterus, 728
growth, ...3250
pituitary, in young rats,..17763
testis, ...5682
trypsin and proteinase,....5771
growth promoting, resemblance to that of urine of pregnancy, ...19961
placental transmission, ...10846
production, cell type formation as related to, pig,.....7080
relation to tumors,.....1029
hyperglycemic activity as affected by liver ablation, in toad,..17766
as influenced by castration,.....5729
by placental extract,.....19962
by tumor transplants,.....20180
by vitamin E deficiency, in rat, ...19955
in lactation, ovary and,.....8370
from male and female rats, induction of ovulation by, comparison, ...17763
ovary stimulating hormone, effect on response of ovariectomized mice to estrin,.....3245
relation to spermatogenesis in starlings, ...507
to thyroid, ...17781
secretions, effect on body size, book, ...19916
on regeneration of legin urodele, ...18683
transplants, effect on:
blood sugar, ...3257
colloid content of thyroid in tadpole, ...3243
duration of pregnancy,...10885
gonads and thymus,.....5740
immature female genitalia, 5721
metamorphosis in tadpole,..3243
thyroid, in toad,.....17776
basophil cells and pigments, age and disease changes in, man,...8636
chorion epithelioma with pregnancy type, ...15624
development, in fish,.....20976
as influenced by notochord,.....4570
diabetes as related to,.....15679
disease, value of specific dynamic action of protein in diagnosis,...20179
disorders, infantilism and,.....15607
dispituitarism, pituitary adenomas as related to, ...13694

Pituitary body (*continued*)
effect on lactation, cattle,.....6552
on metamorphosis of amphibians, ...7078
on prostate, in parabiosis,.....8368
extract, assay of anti-diuretic activity, ...17973
effect on:
duration of lactation,.....3244
early development of mollusc, 9669
gonads of immature male rats, ...19951
heart rate, in turtle,.....11011
Infusoria, ...18809
labyrinthine reflexes, ...13540
lactation in castrated male guinea pig after ovarian graft, ...10898
melanophores, in toad,.....17770
muscular ability, ...3393
polyuria and polydipsia resulting from gun shot lesion to hypophysis, ...10952
spleen, after denervation,....8433
volume of perfused heart,....3255
galactin, effect on milk secretion, 8432
luteinizing and follicular stimulation as affecting thyroid,....10833
pressor, effect on blood pressure in portal vein, ...17934
with prolan, effect on gonads,..19910
prolonged injections, precancerous change in cervix and,...18006
sex stimulating principle,.....8344
feeding, effect on egg production in silkworm, ...9227
fistula method of study,.....3064
gonad-stimulating principle, ...17973
activity of horse,.....5724
hormone, effect on coloration in white and black axolotls,.....4499
production, cell type formation in anterior lobe as related to, in fetal pig, ...7070
stimulating thyroid, presence in serum and urine, ...707
hypopituitarism, treated by pituitary growth hormone, ...3250
in infantilism, histo-pathology, ...5979
as influenced by:
anterior pituitary hormone,....5680 17763
CO poisoning, ...5915
castration, ...3273, 5784
male sex hormone as affecting, ...17763
epinephrine, ...8562
estrin, ...5768, 13377
hypothyroid dwarfism, ...5726
parabioses in mammals,.....3270
thyroid activity and castration, birds, ...8376
innervation, histology, ...1946
lesion, gun shot, polyuria and polydipsia resulting from, pituitary extract as affecting, ...10952
location and differentiation of presumptive ectoderm for, in chorio-allantoic grafts in chick embryo, 7090
melanotic pigmentation in Norway rat, ...1958
physiology, review, ...761
polydactyly and, ...8646
portal system, development in human embryo, ...16575
posterior, ablation as affecting parturition, ...737
activity, anatomical evidences, 19907
extract, action correlated with metabolic changes induced by, ...17973
effect on:
blood sugar, rôle of pancreas and adrenals in, ...886
coronary vessels, ...3255
heart output and metabolism, ...17973
kidney vessels, ...17982
melanophores in fish,....13370
metabolism, ...13588
oviduct of skate, ...17991
O consumption of bacteria,..738
pregnant uterus after corpus luteum extract, ...5758
pulmonary arteries, seasonal variation, ...13583
urine secretion, ...3266

Pituitary body (*continued*)
posterior (*continued*)
extract (*continued*)
effect on (*continued*)
uterus, during estrus and pregnancy, ...13442
ovary, mammary gland and, young guinea pig, 5689
and fractions, effect on liver fat, ...3525
as influenced by heat and pH, 17769
inhalation, blood pressure as affected by, ...20114
inhibition of diuresis by, water and halides in blood and urine during, ...20100
oxytocic principle, prep.,....19919
oxytocin, uterine reaction to, during reproductive cycle, ..13462
pitocin, effect on oviduct of skate, ...17991
on uterus, ...19672
pitocin and pitressin, effect on coronary vessels, ...3255
on metabolism, .5714, 13588
on O consumption of tissues, ...11098
pitressin, effect on:
blood flow in brain,.....20059
blood gases and oxy-hemoglobin, ...11048
blood pressure, ...10835
heart rate, respiration and, factors affecting, ...19918
electrocardiogram, atropine and vagotomy as affecting, ...13592
fat metabolism and blood sugar, ...19943
pial artery, ...20061
urine secretion after water ingestion, ...5803
uterus, ...19672
water metabolism, frog, 8187
in local anesthesia, with novocaine, novocaine-epinephrine solution as compared with, ...15583
relation to water absorption and distribution, ...10696
pituglandol, effect on permeability of cell membranes in kidney, ...3303
stability, ...17769
tonephin, as affecting spleen size, ...3271
vasopressin, uterine reaction to during reproductive cycle, ...13462
hormone, effect on uterus,.....19672
production as influenced by heat, ...10816
pregnancy cells in, as related to estrous cycle in rat,.....14437
as related to parasympathetic system, discussion, ...798
replacement of gonadotropic action after hypophysectomy, ...5681
review, ...11184
rôle in maintenance of blood pressure, ...10835
molting, in lizard,.....10843
stalk, transplant of epithelial portion in urodele embryo, ...13371
stimulation, vasomotor rhinitis and, ...20193
transplants, effect on:
estrus, ...8413
fertility in female,.....10897
ovarian development in rats, diet as affecting, ...3115
ovulation in frog,.....5790
pigmentation in urodele embryo, ...13371
tubular glands and concretions, incidence in human adults,....18726
tumor, dwarfism caused by, case report, ...15653
weight, as influenced by antuitrin "S" with theelin, ...19939, 19941
by estrus cycle,.....5657
by theelol, ...19940
as related to body weight,.....5654
Pituitrin. (See also *Pituitary body.*)
in cerebral ventricles as affecting parasympathetic system after atropine injection, ...798
effect on:
blood flow in glomerulus,.....13400
blood pressure in skate,.....13615
body temp., ...19812
carbohydrate metabolism, after pituitary and pancreas ablation, ...17764
comp. of urine in diabetes insipidus, ...3299
coronary arteries and heart beat, 5908
fat metabolism, ...19943
heart output and metabolism, man, ...17973
lachrymal gland, cytology,....19310
metabolism, ...5714, 13588
saline diuresis, rabbit,.....19814
sensitivity of uterus after hemorrhage, ...767
spinal fluid pressure and formation, ...5922
uterus after estrin or corpus luteum extract administration, ..5774
water diuresis, ...13410
function, in labor,.....13464, 17834
injected intraventricularly, action as influenced by intracranial tumors, ...5887
by tribromethanol, ...8513
oxytocic activity, uterine fistula as used in test for,.....5708
uterus irritability to, as affected by estrus cycle, ...766
Pituranthos (p.2525[3]) *scoparius,* wood anatomy, ...6947
Pitymys (p.2596[2]) † *gregaloides* (Pl), in cave, Germany, ...14939
subterraneus, in Netherlands,....12707
Pityokteines (p.2569[2]) *sparsus,* larval development, ...18939
Pityophthorus (p.2569[2]), *Stephanoderes heveae* referred to,.....16785
angeri, on *Pinus,*.....7319
glabratus, antennae and ♂ genitalia descr., ...4790
kirgisicus, ...12437
lichtensteini, ♂ genitalia descr.,....4790
micrographus, antennae and ♂ genitalia descr., ...4790
parfentievi, ...12437
pubescens, antennae and ♂ genitalia descr., ...4790
schrenkianae, ...12437
suturalis, on *Artobotrys,*.....16785
trägårdhi, ♂ genitalia descr.,.....4790
Pityopsis (p.2527[4]) **aspera** (*Chrysopsis*), ...12044
flexuosa (*Chrysopsis*), ...12044
microcephala (*Chrysopsis*), ...12044
oligantha (*Chrysopsis*), ...12044
ruthii (*Chrysopsis*), ...12044
tracyi (*Chrysopsis*), ...12044
Pityosporites (p.2519[2]) † *antarcticus,* tax. note, ...12076
PITYOTHAMNUS (Dicot.)(p.2522[3]), ...12044
angustifolius (*Asimina angustifolia*), ...12044
incanus (*Anona incana*),.....12044
obovatus (*Anona obovata*),.....12044
pygmaeus (*Anona pygmaea*),.....12044
reticulatus (*Asimina reticulata*),..12044
tetramerus (*Asimina tetramera*),..12044
Pityriasis. (See under *Dermatoses.*)
Pityrogramma (p.2518[2]) **humbertii,**..18610
v. **elongata,** 18610
Pityx (p.2543[3]), syn., ...18898
PIXIMACTIA (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
uruhuasi, on *Baccharis,*.....19008
Pizonyx (p.2595[2]) *vivesi,* food habits, ...21476(p.2503)
Placastraea (p.2533[4]) † **mediterranea** (K), ...12091
Placenta (animal). (See also *Decidua; Mother-offspring relationship.*)
acetylcholine in, origin and significance, ...19902
albumin, abortion caused by, mechanism in, ...13471
anomalies origin as related to site of implantation, in man,.....21008
blood vessels, drugs and pH as affecting, ...3317
carbohydrate metabolism of mother and fetus, guinea pig,.....13453
cholesterol in fetal part,.....10874
connective tissue and reticulo-endothelium in human, histology, 12170
connective tissue stroma of human, 4481
corpus luteum hormone content,..3249
Placenta (animal)(*continued*)
extracts, antibodies in,.....8782
effect on:
action of anterior pituitary on ovary, ...17763
anterior pituitary, ...19962
blood Ca, ...5785
blood sugar and pressure,...13627
I metabolism, ...3272
ovaries, after hypophysectomy, ...3269
after pituitary ablation,...3264
response of uterus to pituitrin administration, ...5774
sarcoma, growth, ...1029
emmenin, acetylcholin in, detection, ...17767
oestrogenic, chemistry, and action, ...5668
ovarian extracts as identical with, ...19899
preparation and properties,....8375
toxicity, blood sugar as affecting, ...13627
fat, as affected by diet,.....13454
by fat of diet,.....8425
nature, ...13426
passage in, mechanism,.....8396
growth, relative to human fetal growth, ...12169
implantation in platyrrhine monkeys, ...2003
infection by induction of labor in eclampsia, ...13973
ingestion, effect on growth of tadpoles, ...10823
lactic acid production in,.....13450
lesions, in guinea pig,.....1086
leucocytic migration from material to fetal tissues, in diseased areas, in guinea pig, ...19985
necrosis, pathogenesis and classification, ...3579
nutritional exchange through, book, ...10908
parathyroid extract transmission by, ...19922
permeability, ...10908
to fat, rat,.....3156
to milk, hereditary lacto-anaphylaxis in relation to,.....3742
to tubercle bacillus ultravirus, 1360
in primates, comparative anatomy, 4489
structure in *Ateles* and other platyrrhines, ...2003
transmission of anterior pituitary hormone of pregnancy by,....10846
of arsenic through,.....20083
transplant, effect on sarcoma growth, ...1029
on uterine glands and ovary, 13385
intraperitoneal, behavior in rats, 3536
vaccinia virus passage through,..15897
Placenta (plant). (See *Carpel; Gynoecium; Pistil.*)
Placentation, disappearance and regeneration of uterine mucosa after parturition, human, ...4488
type in porpoise, anatomy,.....16588
Placiphorella (p.2541[4]) *stimpsoni,* shell-plate abnormality, ...7234
PLACOASTERINA (Fungi)(p.2514[4]), ...20738
antioquensis, on *Miconia,*.....20738
Placobdella (p.2538[4]) **cooperi,**.....14572
costata, color, ...7181
parasitica, hypodermic impregnation, histological changes associated with, ...4581
Placode, epibranchial, of facialis, development in *Amblystoma,*....20973
in rat, structure and relations, 4554
Placodium (p.2515[2]) *ferrugineum* v. *ferrugineo-fusca* (*Caloplaca f.-f.*),.....6859
flavovirescens v. *erythrella* f. **cavernarum,** 9484
xanthostigmoideum, ...14265
Placohelia (p.2533[4]) † **richardsi** (K), 21058
Placolecania (p.2515[2]) **fumosula,**.....6864
Placomyia (p.2578[4]), syn., ...16830
Placosmilia (p.2534[1]) † **decaryi** (K), 16494
Placosphaeria (p.2516[2]) *onobrychidis,* biology and development, classification, ...6839
PLACOTHEA (Fungi)(p.2516[2]), ...20760
philippinensis, on *Mussaenda,*....20760
Placotrochus (p.2534[4]) † **texanus** (*Parasmilia texana*), ...21058

Placunanomia (p.2545[2]) † descr.,.....9789
† aclinica (N),.....16726
Placunopsis (p.2545[2]) † (Tr), *Gerlus* n. subg. of,.....20881
histrix fs. † anomiopsis, † cardiopsis, † disparatus, † ostreiformis (Tr),.....20881
PLACYNTHIOPSIS (Fungi)(p.2515[2]),.....20764
africana,.....20764
Placynthium (p.2515[2]) **arboricolum,**..6864
Plaesiocraerius (p.2554[2]) *lobiceps,* syn.,.....12372
Plagia (p.2579[2]) *hilfii,* referred to *Nanoplagia,*.....19013
v. *sinaica* (*Nanoplagia* s.),.....19013
nudinerva, type of *Neuroplagia,*...21226
Plagiarthrina (p.2563[2]), redescr.,....9842
terminalis, redescr.,.....9842
Plagiarthrus (p.2597[4]) † (N), family position,.....2563
Plagiocampa (p.2531[1]) **acuminata,**....21033
incisa,.....21033
perlata,.....21033
Plagiochasma (p.2516[1]), sporophyte development,.....18593
appendiculatum, notes,.....4383
Plagiochila (p.2516[4]), notes on critical spp.,.....4383
acanthophylla v. **plurilaciniata,**....4377
burgeffiana,.....4377
monticola f. **intermedia,**.....4383
nidulans,.....4377
punctata, in Pyrenees,.....9488
Plagiocrinus (p.2540[1]) † **infractectus** (Pr),.....9745
Plagiodera versicolora, prevalence, in east U. S. A.,.....6483
Plagionotus (p.2566[4]) *detritus* abs. heyrovskyi, quadrimaculata and székelyi,.....4766
Plagiopetalum (p.2525[1]) **serratum** (*Oxyspora serrata*),.....20803
Plagiopogon (p.2531[1]) **loricatus,**....21033
Plagioporus (p.2534[2]), cercariae types in,.....12260
Plagiopus (p.2517[2]) **longisetus** (*Bartramia longiseta*),.....20780
Plagiopyla (p.2531[2]), differentiated from *Sonderia,*.....9688
cucullio, syn.,.....9688
frontata,.....9688
megastoma (*Tillina*),.....9688
minuta, in *Strongylocentrotus,*....12237
nasuta, descr.,.....9688
v. *marina,* descr.,.....9688
v. **wetzeli,**.....9688
ovata,.....9688
simplex, descr.,.....9688
Plagiorchiidae (Platyhelminthes), p.2534[4]
Plagiorchis (p.2534[4]), incidence in Siberia,.....6191
lühei, referred to *Microderma,*....14560
Plagiostomidae (Platyhelminthes), p.2534[1]
Plagiostomum (p.2534[1]), movement, light as affecting,.....17585
lemani, zoogeogr.,.....16667
PLAGIOTACHINA (Dipt.)(p.2580[4]), 19008
peruviana, on *Baccharis,*.....19008
Plagiotheciaceae (Bryophyta), p.2517[4]
Plagiothecium (p.2517[4]) *anderssoni,* syn.,.....20780
draytoni (*Hypnum*),.....20780
herzogi (*P. fallax*),.....20783
tenerrimum, syn.,.....20780
Plagiotomidae (Protozoa), p.2531[3]
Plagiotrochus, Decatoma spp. from galls,.....12495
Plague. (See also *Pasteurella pestis.*)
bacillus, virulence of emulsions in cerebrospinal fluid and serum dialysate,.....8106
convalescent, bacteriophage for plague bacilli from blood,.....1258
diagnosis by effect of *Sarcina* on growth of *Bacillus pestis,*.....16067
disease resembling, in rabbits in USSR, mixed infection with *Bacillus pseudotuberculosis rodentium* and *B. bipolaris septicus* causing,.....13805
epidemic in South Kirghisia,.....13999
epidemiology, rôle of rats in,.....4041
epidemiology and control, in Peru, 4002
epidemiology and eradication results in Ecuador and Peru,.....9055
epizootics in mice,.....4026
fleas infected with, diagnosis by culturing alimentary tract,.....11414
Plague (*continued*)
glycerinated vaccine for,.....6103
ground squirrel control in areas of endemic,.....4040
immunization against, bilivaccine and Haffkine's prophylactic, compared,.....6100
incidence, morbidity and mortality, world statistics,.....9074
in relation to distribution of rat-flea spp., in Ceylon and E. Indies,.....6337
as influenced by bacteriophage therapy,.....1286
reservoirs,.....1391
Citellus pygmaeus as,.....1389, 1391
Ellobius talpinus as,.....1389
ground squirrels as,.....4024
guinea pigs and rats as, Ecuador and Peru,.....9055
Marmota bobak as, in South Kirghisia,.....13999
musk shrew as,.....1409
rats as,.....1409
in Egypt,.....20452
susliks as, control by bacterial method,.....4038
third pandemic in Egypt, historical, statistical and epidemiological data,.....20452
transfer from man to man, in Ecuador and Peru,.....9055
vectors,.....4024
Ceratophyllus spp. as,.....9066
Coptopsylla africana as,.....9066
fleas as,.....1409
fleas and ticks as,.....1391
insects as, in Egypt,.....20452
Javanese rodents as,....5084, 21455
Xenopsylla cheopis and *Hectopsylla suarez* and *Pulex irritans* as, in Ecuador and Peru,.....9055
Xenopsylla mycerini as,.....9066
Plague, cattle. (See *Rinderpest.*)
Plague, fowl. (See *Fowl-plague.*)
Plague, swine. (See *Salmonella suipestifer.*)
Plaice. (See also *Pleuronectes platessa.*)
thymus, growth and involution,..20942
Planamastra (p.2543[3]) **spaldingi,**...18890
ssp. † **koolauensis** (Pl),.....18890
Planaria. (See *Turbellaria.*)
Planaria (p.2534[2]) *agilis,* cellular changes in regeneration of pieces of,....4581
alpina, distr. note,.....9708
dist. in streams,.....4632
rheotaxis in, factors affecting, 3320
brementi (*Amyadenium*),.....4626
dorotocephala, rate and polarity in regeneration,.....7157
gonocephala, dist. in streams,.....4632
oviposition,.....4624
toxicity of skin glands,.....14558
lugubris, dist. in streams,.....4632
regeneration of eyes,.....4587
toxicity of skin glands,.....14558
maculata, regenerative growth, sulphydryl compounds as affecting, 8250
Planariidae (Platyhelminthes), p.2534[2]
Plane trees. (See *Platanus; Sycamore.*)
Planema (p.2570[1]) *aganice* ssp. **orientalis,**.....14791
consanguinea albicolor f. **flava,**....16903
f. **inaequalis,**.....16903
consanguinoides,.....16903
nado,.....14791
nelsoni ssp. **ras,**.....14791
quadricolor, mimicked by *Aeraea,*..10342
simulata,.....2369
Planesticus mandarinus, Porrocaecum from,.....7165
Planeteros (p.2564[1]) **bilineatus,**.....16796
chirindanus,.....21177
collarti,.....16796
soppoensis v. **breveapicalis,**.....16796
Planeustomus (p.2563[2]) **schoutedeni,** 16780
splendidicollis,.....16780
Planiceps (p.2583[4]) **bequaerti,**.....2322
hesperus, referred to *Allaporus,*..16862
orientalis (*Telostholus*),.....16873
pulchellus, type of *Allaporus,*.....16862
yavapai,.....16862
Planidorsa (p.2538[2]) † *bella* (Pal), descr.,.....12293
† **crassicostella** (O),.....12293
Planipennia (Neuroptera), p.2558[1]
Planispirina (p.2530[2]) *auriculata* (*Wiesnerella*),.....21023
Planites (p.2547[2]) † **callidiscus** (J),..4668
Plankton, absence of desmids, effect on salt ratio of pond waters,.....5351
from Azores,.....4601
Azotobacter in,.....14048
of Black Sea, lower limit of living organisms,.....5347
Calanus finmarchicus, vertical distribution and sinking rate,.....243
cestodes in,.....14553
changes, in relation to seasonal changes in nutrient salts in English Channel,.....7823
content and distribution as a necessary study in marine biological investigations,.....5343
content of streams in relation to current, in Brazil,.....244
crustacea, of Wollingster Lake, Germany,.....15068
decomposition by marine bacteria, 7831
diurnal migration in Gulf of Maine,.....12946
effect on typhoid bacillus in water, 18304
of English Channel, in relation to chemical constituents of water and wind records,.....12947
of Gulf of Salonika,.....18806
of Holland waters, ecology and physiology,.....21041
of Illinois River,.....14011
of Japan Sea, quantitative analysis. 5340
of Lake Baikal,.....15070
of Lake Como, quantitative studies,.....17356
of lakes of Lithuania,.....5325
marine, boat catches as basis of annual productivity,.....17347
diatom and dinoflagellate, quantitative studies, California, 15066
effect on light penetration into water,.....5341
of N. S. Wales, forms and seasonal distribution,.....17350
occurrence in swarms,.....15071
quantitative studies on Pacific N. Amer. coast,.....10417
nets, detn. of water volume filtered through,.....17349
periodicity in English lakes in relation to dissolved substances,...10426
phyto-, abundance, relation to chemical constituents of sea,.....247
of the Amur River estuary,....12950
of Atlantic Ocean,.....9696
chemical composition, relation to Cladocera maxima,.....7826
dist. in Gulf of Maine, physical and chemical factors affecting,.....10418
English streams,.....7829
fresh water and marine, abundance, factors affecting in tropics,.....10419
of Indian lakes,.....4334
of Lake Issysk-Kul, Turkestan, 20772
of Loire River,.....5342
periodicity, reproduction, and nutrition of marine,.....246
problems and methods of study, 5344
quantity fluctuation in relation to tide in bays of Maine,.....240
of Swedish lakes,.....4340
of Ural lakes,.....2809
portable "reversed" microscope for study,.....19264
production, physical factors as affecting,.....5342
quantitative determination by centrifuging, critique,.....10420
Sagitta in marine,.....4635
seasonal variations in Lake Geneva, 7822
seasonal and vertical distribution in Lunz lake,.....249
of Transvaal,.....2806
volume, of fiords, Norway,.....10429
water-bloom in lake due to,.....6340
of western Mediterranean, diatoms as indicator of N and P in water,.....21035
zoo-, food material, rôle of dissolved and particulate,.....10416
of Great Barrier Reef,.....5350
of Italian lake,.....12954
of Lake Baikal, vertical migration, factors affecting,.....5352
of Norway, survey,.....17358
PLANOPHILEURUS (Col.)(p.2566[1]),.....21172
planicollis (*Philurus*),.....21172

PLANOPILUMNUS (Crust.) (p.2552[2]),
Pilumnus labryrinthicus referred to, 9791
fuscus, 9791
spongiosus (*Pilumnus*), 9791
ssp. orientalis, 9791
vermiculatus (*Pilumnus*), 9791
Planorbidae (Mollusca), p.2543[3]
Planorbina (p.2543[3]), *Australorbis* n. n. for. 21118
quadaloupensis, syn., 21118
Planorbis (p.2543[3]) † (N), in Asia Minor, 16705
as intermediate host, of flukes, 11333
of *Schistosoma*, 6154, 20343
redefinition and key, 16699
avakubiensis, 16717
boissyi, desiccation as affecting, 1222
carinatus, cercariae from, 7156
corneus, cercariae from, 7156
development in fowl, 6226
descr., 16699
duenasianus (*Drepanotrema cultratum* duenasianum), 21118
exustus, *Cercaria* in, 9717
gibbonsi, as intermediate host of *Schistosoma*, 3842
glabratus (*Australorbis*), 21118
† minutus (N), 2132
paravortex, 16718
parvus, as intermediate host of *Ostiolum*, 13907
planorbis, *Cercaria* from, 2077
metacercaria in, 3825
tumidus, syn., 21118
† tungurensis (N), 2132
vermicularis, infection with *Ostiolum*, 13907
† youngi (N), 2132
yui, 16718
Planorbula armigera, as host of *Pneumonoecces*, 12262
Planorbulinidae (Protozoa), p.2530[4]
Plant(s). (See also *Botany*.)
albino, aseptic culture, 7964
anemophilous, hay-fever in relation to, in Arizona, 15777, 15797
archegoniate, sporophyte, morphological aphorisms, 9513
associations. (See *Communities*.)
autopolyploid, genetics, 2681
behavior, integration, 2901
body, constitution, as indication of provenience of species, 2593
fundamental parts, views of nature of, 1825
breeding, alsike clover, methods, 12865
bibliography, of millets and sorghums, 19349
comparative tests for selection in sugar beets, 17176, 17177
cytogenetics of induced tetraploidy in tomatoes, 151
effects and value of heterosis in tomato culture, 2677
of feed plants, scope and aims, 10285
forest plants, 7742, 16243
fruits, importance of parental genotype, 151
Germany, 7740
grapes, new hardy seedless, 10299
importance of forest species in genetics, 19339
induced polyploidy, review, 2693
international cooperation in, 10283
interspecific and intergeneric hybridization in relation to, review, 10309
maize, for resistance to European corn borer, 2701
materials for, ecological classification, 19364
new process of picturing leaf characters, 19356
in N. S. Wales, progress report, 19370
onion, use of flies in pollination, 10286
pine and walnut, for timber production, 151
rapid method of making small-grain hybrids, 12853
recent advances in, book, 157
research in progress in British Empire, 10306
Rhododendron, preservation, storage and germination of pollen, 151
selection work at Bologna, 1929-1930, 17161
Plant (*continued*)
breeding (*continued*)
somatic segregation of an environmental character in pure line, beans, 151
soy-bean, at Bonn-Poppelsdorf, 10287
sugar cane, in Barbados, 10289
Swedish winter wheats, plans for improving, 19334
sweet peas, 19361
symbols for, 17181
transgressive results in peas, barley, oats, wheat, 10297
use of radium in inducing variations, tomato, 159
in the U. S. S. R., 7726
value of European grape in New York, 151
varieties resistant to disease, bibliography, 10308
at Welsh Plant Breeding Station, 14997
carbon/nitrogen ratio in, bibliography, 5448
cultivated, "constitution" of, 2593
desert, transpiration of, 14344
diseases. (See also *Parasite; Parasitism; Phytopathology*.)
in Algeria, 1588
antagonism of soil organisms for phytopathogenic fungi, 5399, 19512
anthracnose, genetics of a bean resistant to, 151
atlas, 10499
bacterial, of aments of *Juglans* and *Hicoria*, 288
in Formosa, 12968
new, *Bacterium cucurbitae* on squash, 17370
in Russia, 17371, 17372
in British Guiana, environment as affecting, 7929
of cereals, 19535
climate as affecting, review, 17343
control. (See also *Dusting; Fungicides; spraying;* etc.)
bibliography, 336
by legislation, 7930
mercury absorption from soil as factor, 338
in So. Africa, book, 9154
spraying vs. dusting, 15157
use of x-rays in, 345
due to:
animals, book, 19489
gas and smoke, 10450
viruses, general review, 5390, 7868
environmental, hail as factor, 10452
environmental relations, bibliography, 10510
in brown patch of turf grasses, 19511
discussion, 10501
effect of:
soil pH, 19517
temp. on bacterial disease of soybean, 17375
temp. on *Rhizoctonia* blight of beans, 15093
in Esthonia, 1925-1929, 359
in France, 1494
of fruits, book, 19536
in fruit shipments from Australia to Europe, 368
of garden plants, book, 19538
genetics of phytopathogenic fungi, 151
of horticultural products in storage rooms, causes and remedies, 20673
host-parasite relations, appressorium development in *Colletotrichum*, 5401
in bacterial tumors of marine algae, 281
in barley root gall (nematode), 15125
in cabbage club root, 7888
in *Cuscuta* on *Melilotus*, 10473
in *Cystopus* on crucifers, 5404
environment as affecting, 17423
evolution, 7672
in *Fusarium*-infected *Scabiosa* flowers, 17426
in maize wilt (*Phytomonas*), 17374
in oat smut, 5405
in onion smut, 10463
in pear scab, 5403
Plant (*continued*)
diseases (*continued*)
host-parasite relations (*continued*)
physiological specialization in:
Phytophthora infestans, 19483
Puccinia glumarum, 17437
Puccinia triticina in Europe, 17430
rusts, 10501
Septoria tritici, 17434
Urocystis anemones, on Ranunculaceae, 15100
Venturia inaequalis, 15146
in potato psyllid yellows, 15124
in potato wart, 2876
in *Puccinia* on barberry, 20731
in *Puccinia* on *Cirsium*, 2870
rôle of wound gun in, 19520
in storage-rots of carrot, 2877
of tobacco mosaic and wild fire, 10462
in tobacco ring spot, 19499
in wheat foot-rot, 19516
infection process, in cotton wilt, 10461
in *Cronartium* on *Pinus*, 15143
insect feeding as cause, 294, 295
insects as vectors, monograph, 18182
in Italy, 1928, 7934
monograph on *Rhizoctonia*, 7833
nematode, due to *Anguillulina pratensis*, 7863
host list of rootknot nema, 2845
non-parasitic, book, 17489
of ornamentals, 5413, 19540
physiological, leaf-margin disease of current, 12984
resistance to. (See also *Immunity (plant)*.)
adaptation as factor, 7889
analogy with pollen incompatibility, 5405
breeding resistant vars. of crop plants, bibliography, 10308
determination in sorghum smut, 10481
factors in plants immune to *Phymatotrichum*, 10483
factors in tomato leaf mold, 19506
hybrid potatoes vs. *Phytophthora*, 10489
as influenced by mixed cultures of pathogens, 10458
inheritance, 2884
in barley to stem rust, 2704
in Brussels sprouts and kohlrabi, 2679
in cabbage, to *Fusarium*, 14975
in cabbage yellows, 10495
in cotton wilt, 7887
in maize seedling blight, 15141
in oats, to smut, 14988
in wheat, 19336, 19351
in wheat, to bunt, 2717, 2872, 14976, 14977, 17162
in wheat, to stem rust, 2682, 7737
inhibition of *Ustilago zeae* by maize filtrates, 2883
nature of, 10461, 10501
in oats, to crown rust, 10492
Phoma on *Allium*, 2882
physiology, in blue mold of oranges, 10468
in *Cuscuta* infections, 10472
in pine blister rust, 15144
in potatoes, to mosiac, 17399
in potato wart, morphological basis, 2876
Rhabdocline, in Douglas fir, 262
rôle of:
acquired immunity, review, 17422, 17432
antibodies, 2886, 17422
catechol vs. onion smudge, 5402
solanin 19518
transpiration, 19507
volatile oils, 9053
serological reactions in plants, problems in, 7894
in sugar beet to curly top, 17385
in sweet corn, to bacterial wilt, 11715
in vegetables, to bacterial wilt, 2843
weeds as affecting, 4310
in wheat, to rust, 11625
rôle of toxic fungus secretions (filtrates), in Fusarium disease of rice, 2885
seed borne, of trees, 10509

Plant (*continued*)
diseases (*continued*)
seed dissemination, of flax wilt, 2820
in South China,.....13008
staining of mycelium in tissue, 20746
synergisis of fungi and bacteria, significance, ...19515
in Tanganyika, ...366
textbook, ...15160
in Trinidad, ...13004
in tropics, occurrence, control, etc., ...7931
in Tunisia, ...13005
of vegetables, atlas,.....7922
virus, analyses of affected leaves, in sandal spike and *Aegeratum* mosaic, ...17397
book,.....17400, 17489
catalase activity in affected tissues, ...17398
of celery, on *Commelina*,.....17387
effect on host metabolism,...19491
on respiration, ...19498
infection through stomata,...17389
mechanism of insect transmission, ...17392, 17402
origin of yellow mosaic viruses, ...17393
of raspberries, in Gt. Britain, 17391
sterility due to,.....17394
distribution of. (See *Phytogeography;* and also see the *Geographic Index,* p.2599.)
drier, for tropics,.....2577, 10204
dry material, restoration for sectioning, ...1817
economic, of French Guiana,.....9380
of Malay Peninsula,.....9379
history and culture,.....6633
of exceptional size,.....10207
fluorine injuries, ...12982
food-, citric acid in,.....443
fossil. (See *Paleontology;* and also see the Geological Index, p.2619.)
galls. (See *Galls.*)
genecological units, and their classificatory value, ...2784
geography. (See *Phytogeography;* and the *Geographic Index,* p.2599.)
green, physiology of organic acidity, ...2901
growth and senescence, book,.....942
habitat, indicator, leaf epidermal cell wall contour as,.....20857
herbarium specimens, photostatic process applied to,.....15778
juices. (See also *Sap.*)
Liebermann-Burchard test with pollens, phylogenetic relationships as shown by, ...15743
light distribution in tissues, measurement, ...10541
materials, decomposition, nitrogen in relation to, ...18330
metamorphosis, history, ...12746
Mexican ant-protected, spiders on, 4738
morphology and anatomy, recent advances in, ...5151
naming of, popular book,.....18616
nutrients, determination of availability in calcareous soils by biological methods, limitations, ...11485
nutrient ions and enzymic activity of, ...2901
organography, book, ...1834
patents, list, ...165
perennial monocots, seedling morphology, ...4429
pests. (See *Insect pests.*)
phylogenetic classification of,.....2591
physiological processes in, rôle of electricity in, ...2939
physiology, self registering apparatus for use in,.....19608
products, zinc content,.....568
pure cultures with microorganisms, technic, ...5420
racial ecology, theoretical and practical importance, ...2802
residues, decomposition rate, factors affecting, ...1447, 9123
hemicellulose and starch decomposition in, ...14055
nature of residual hemicelluloses of rotted, ...14051
retaining seed during winter, Finland, ...10393
Plant (*continued*)
seed, ultraviolet as affecting, review, ...13036
sex cells, carotene in,.....13318
shade-, water economy,.....229
sociology. (See *Communities; Phytosociology.*)
succession. (See *Succession.*)
taxonomy. (See *Taxonomy.*)
tissues. (See also under specific plant parts, e.g., *Leaf, Root, Stem.*)
catalase activity, autographic recording method, ...10559
iron distribution in, pH as affecting, ...374
nitrate distribution in, factors affecting, ...17470
preparation for analysis without $CaCO_3$, ...2905
stored in alcohol, N changes in, 2972 2973
stored in CO_2, changes in pH in, 2971
tumors. (See also *Crowngall; Tumors, plant.*)
useful to man, textbook,.....7664
vascular, segmental construction, from standpoint of palaeontology, ...14344
vernal, ecology, ...17336
volume of, detn. method,.....3049
water imbibition by, apparatus for measuring, ...3030
Plant lice. (See *Aphididae.*)
Plantaginaceae (Dicotyledones), p.2527[1]
Plantaginales (Dicotyledones), p.2527[1]
Plantago (p.2527[2]), *Apteropeda* in,...18937
as host for potato eelworm,....17377
key to spp. on seed characters,..6785
in relation to *Malacosoma*,.....14107
tapetal mitoses, ...5158
asiatica f. **mohnikei** (*P. m.*),.....6868
coronopus, morph. of pistil, and seed dimorphism, ...14347
hakusanensis, ...6868
komarovi, ...4421
lanceolata, Otiorrhynchus on,.....20558
v. **lacustris,** 20832
major, survival under various edaphic conditions, ...2794
maritima, in Sweden,.....1801
marocana, ...6869
media, grasshoppers on,.....1534
subulata v. **atlantis,**.....20832
Plantule, algae, definition of term,...6821
Planularia (p.2530[2]) † **cooperensis** (E), 4600
Planulina (p.2530[4]) *cocoaensis* v. † **cooperensis** (E), ...4600
Plaques, senile, in brain,.....13654
in cerebral cortex, pathogenesis, ...13668
microglial rôle in formation in dementia, ...5996
Plasma. (See *Blood, plasma; Cytoplasm; Protoplasm.*)
Plasma membrane. (See under *Cell, membranes.*)
Plasmaphoresis. (See *Blood, proteins, reduction.*)
Plasmochin, in avian malaria prophylaxis, ...13909
effect on avian malaria,.....3868
on avian *Plasmodium* in vitro and in vivo, ...8913
on *Plasmodium* gametocytes,....13908 13912
as malaria prophylactic,.....8908
in onchocercosis therapy,.....6229
quinine, in malaria therapy,.....15991
Plasmodesma, in *Bornetia* (red alga), 10257
as channel of virus migration,...19496
Plasmodidae (Protozoa), p.2532[2]
Plasmodiophora (p.2513[4]), Feulgen's nuclear reaction in,.....98
brassicae. (See also *Cabbage, club root.*)
control by chemical soil treatments, ...2892
infection rôle of bacteria in,..7888
on kohlrabi, as infl. by soil pH,19517
parasitism for cabbage roots,...7888
humuli, tax. status,.....5362
solani, association with potato virus disease, ...15075
Plasmodiophoraceae (Fungi), p.2513[4]
Plasmodium(a). myxomycete, chemotaxis, ...13066
culture, activities, and mitosis in, ...5167
Plasmodium (p.2532[2]). (See also *Malaria.*)
in *Anopheles,* infection rates in Nigeria, ...6227
pigment types, ...13901
susceptibility of spp. to,.....1236
temp. and humidity as affecting, ...3866
in Ukraine, ...8919
culturing of,.....8831
Feulgen nucleal reaction absent in, ...8901
of *Fuligo,* vital stain for,.....426
incidence, in age groups and resistance to quinine,.....1247
in Belgian Congo,.....13928
in Sierra Leone, and exp. infection of *Anopheles* spp. with,...6176
in monkey, development,.....8861
review of literature,.....20374
pigmented oocysts as "black spores" of Ross, ...8837
plasmochin effect in vitro and in vivo, ...8913
in *Saxicola,* 2052
sporozoites, quinine compounds as affecting, ...8924
stain for, ...3851
susceptibility of *Culex* to,.....15870
cathemerium, reproduction in relation to host feeding, ...6155
falciparum, antisera for,.....6146
blackwater fever due to hemolytic strains, ...8825
in developing erythrocytes,.....3870
gametocytes, quinine and plasmoquine therapy as affecting,...13912
infection rate in *Anopheles,* after plasmoquine therapy, ...13908
in Sierra Leone,.....8859
in malaria epidemic of N. Sind, 20346
pernicious malaria due to,.....1239
trial inoculation in monkeys,..15850
inconstans, as influenced by cinchona, and derivatives, ...872
inui var. *cynomolgi,* immunity to superinfection with strains,....20339
knowlesi, immunity to superinfection with strains, ...20339
malariae, development in *Anopheles,* 18208
ovale, malaria from, characteristics, ...6237
transmission by *Anopheles,*.....8871
pitmani, in *Mabuya,*.....2052
praecox, factors determining fertilization in, ...14512
infectivity to mosquitoes after quininization, ...3862
localization in organs,.....11325
vivax, antisera for,.....6146
immunization by, ...6148
attempted innoculation into monkey, ...20359
infectivity to mosquitoes after quininization, ...3862
inoculation, refractoriness of negroes to, ...8824
tolerance to, absence of heterologous, ...8824
Plasmolysis. (See also *Osmosis; Permeability.*)
of diatoms, ...7946
and swelling of plant cell,.....2901
Plasmopara (p.2514[1]) **galinsogae** on *Galinsoga,* 9461
nivea, infection conditions,.....17423
palmii, on *Eupatorium,*.....9461
viticola, on grape, environmental factors, ...12989
PLASTANDREENA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena,* 19055
Plastanoxus (p.2583[4]) *westwoodi,* hosts, ...16751
Plastid(s). (See also *Chloroplasts; Cytoplasm, components; Leucoplasts; Mitochondria; Pigment cells; Pyrenoids.*)
of carrot roots,.....19560
development in variegated mutants of maize, ...7716
permeability, theories, review,.....474
pigment, of tobacco, extraction and separation, ...2968
Plastidome. (See *Plastid(s).*)
Plat(s). (See *experimentation* under *Agriculture.*)
Platacanthomyidae (Mammalia), p.2596[2]
Platamomyia (p.2576[4]) *depressa,* type, 21224

Platamus (p.2565[2]) **sharpi** (*Euplatamus humeralis*), ...7296
Platanaceae (Dicotyledones), p.2523[1]
Platanites (p.2523[1]) † (E), descr.,...18667
Platanthera (p.2521[2]) *mandarinorum* v. **elongatocalcarata**, ...6868
v. **oreades** (*P. o.*),....6868
Platanus (p.2523[1]), meiosis in sp. hybrids, ...12793
morph. of flower and inflorescence, ...14342
† (Ter) notes, ...20874
† *occidentalis* (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
orientalis, in Armenia,....6922
Plataspidae (Hemiptera), p.2560[3]
Plateau, description of Kosciusko prior to advent of white men,....7771
vegetation of Chulak, zonation, ...5315
Plateosauridae (Reptilia), p.2591[3]
Plateosaurus (p.2591[3]) † (Tr), figured, 2497
Platerodrilus (p.2564[1]) **curtus**,....16796
reductus, ...16796
Plateros (p.2564[1]), American spp. referred to *Calleros*, ...16796
ater, ...16796
curtelineatus, ...16796
elongatissimus v. **bicolorithorax**,..16796
enganicus, ...21177
flavescens, ...16796
flavidus, ...21177
gardneri, ...7298
kinabalensis, ...14686
lacosus, ...16796
longelimbatus, ...16796
multiimpressus, ...16796
pustulatus, ...21177
siccus, ...21177
singularis, ...21180
tonkineus, ...16796
tsinensis, ...16796
Plathemis (p.2559[1]) *lydia*, intermediate host of *Ostiolum*, ...13907
life hist. notes,....7450
Platichthys stellatus, reaction to noise, 5828
Platinum, effect on carcinoma growth, ...18597
Platophrys (p.2587[4]) *podas*, skeleton of pectoral girdle, ...9540
Platuronides (p.2586[4]), key to spp., ..10077
acutus, ...10077
ophiocephalus, ...10077
Platyamomphus (p.2568[4]) *reinecki* syn., ...16801
Platyarthrus (p.2550[4]) **briani**,....16741
esterelanus, ...16741
hoffmannseggii, respiratory organs, 2180
parisii, ...7237
sorrentinus, ...16741
Platybdella (p.2538[4]) *scorpii* (*Janusion*), ...9734
solea, syn., ...7184
Platybracon (p.2582[3]) **cameroni**,....4856
Platycampus (p.2581[3]) **itascus**,....4877
laricis, on *Larix*,....4877
laricivorus, on *Larix*,....4877
PLATYCEPHALA (Arach.) (p.2554[2]), ...21155
punctata, ...21155
PLATYCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
Inoceramus mantelli type of,....18891
Platyceras (Moll.)(p.2542[1]) † **coutoanus** (D), ...20882
† **gracilis** (D), ...20882
† **meerwarthi** (D), ...20882
† **subconicum** (D), ...20882
† **tschernischewi** (D), ...20882
Platycerota (p.2572[4]) **percrinita**,....16906
PLATYCEROZAENA (Col.)(p.2562[3]), 7275
brevicornis (*Ozaena*), ...7275
Platycheilus. (See *Platychilus*.)
Platycheirus (p.2577[4]) *peltatus* v. **islandicus**, ...4820
Platychilus (p.2541[3]), † (Cb), syn.,..21110
† **gemmellaroi** (Pr), ...18675
Platychirus. (See *Platycheirus*.)
Platycleis (p.2557[3]) *grisea*, race origin, ...14812
grisea, tax. note,....14812
occidentalis, ...14812
Platycnema (p.2577[3]), tax. position, 16811
Platycnemis (p.2559[2]) **hummeli**,....12590
pennipes, nuclei and formative center in, ...16625
Platycola (p.2531[4]) **donsi** (*P. dilatata*), ...21033
Platycotis (p.2561[1]) *tuberculatus*, on avocado, ...16846
PLATYCRATES (Lep.)(p.2573[3]), ...4927
gypsopeda, ...4927
Platycrinidae (Echinodermata), p.2540[1]
Platycyathus (p.2534[1]) (K), type *Trochocyathus terquemi*, ...21058
† **scottianus** (K), ...21058
Platycyclops (p.2549[4]) *rubescens*, Kenya, ...4697
PLATYCYTONISCUS (Crust.)(p.2550[4]), ...18922
spinosus, ...18922
Platydema (p.2565[3]) *chalceum*, in Formosa, ...4775
rufomarginatum, ...21180
Platydrilus (p.2538[3]) **papillifer**,....14581
Platydromia (p.2552[1]) *thomsoni* (*Epipedromia* t.), ...18914
Platyedra gossypiella. (See *Gelechia g.*)
Platygaster (p.2568[4]), type sp.,....2229
cecconi, from *Amblardiella*, on *Tamarix*, ...6481
Platygerris (p.2560[4]) **asymmetricus**, 19018
caeruleus, ♀ descr., ...19018
Platygonatopus (p.2584[4]) **buyssoni**,...2323
polychromus, on *Athysanus*,....9925
v. **bernardi**, ...7413
Platyhelminthes, p.2534[1]
Platyhypnidium (p.2517[3]) **delicatulum**, ...18601
Platylabus (p.2582[1]) **atricornis**,....19058
PLATYLACTISTA (Orth.)(p.2557[3]), 4950
aztecus (*Oedipoda azteca*),....4950
micrus, ...4950
Platylomia (p.2560[4]) **matsumurai**,...21248
PLATYMACHA (Lep.)(p.2574[3]), ...16918
anthochroa, ...16918
Platymetopius (p.2561[2]) **aequinoctialis**, ...21232
carolinus, syn., ...19022
modestus, syn., ...19022
vitellinus (*Mesamia*), food plants, 19022
Platymiscium, "macawood" identified as, ...6752
Platymoideus (p.2561[1]), food plants of Amer. spp., ...19022
abbreviatus, n. comb., ...19022
acutus, n. comb., ...19022
cinereus, n. comb., ...19022
cuprescens, n. comb., ...19022
latus, n. comb., ...19022
oregonensis, n. comb., ...19022
parvus, syn., ...19022
pexatus, n. comb., ...19022
planus, n. comb., ...19022
rubidellus, n. comb., ...19022
slossani, n. comb., ...19022
Platymonas (p.2511[3]) **elliptica**,....20779
tetrahele, descr., in Algeria,....20768
Platynema (p.2531[2]) **denticulatum**,..21033
marinum, ...21033
Platynereis (p.2537[2]) *dumerilii*, sexual maturity in, ...4645
Platyneuromus (p.2558[4]) **auritus**,....12583
Platynus (p.2562[3]), key to subgenera, 21176
belleri, ...21176
pusillus, validity, ...21176
Platynychus (p.2564[4]), key to spp., 14674
synonymy, ...2244
annamensis, ...14674
asiaticus, ...14674
conductus v. **cambodiensis**,....14674
v. **diffusus**, ...14674
costatus (*Cardiophorus*), ...14674
dentatus, ...14674
duporti, ...14674
extractus, ...14674
falsus, ...14674
fouqueti, ...14674
incostatus, ...14674
mixtus, ...14674
mouhoti, ...14674
separatus, ...14674
septentrionalis, ...14674
subparallelus, ...14674
testaceipes, ...14674
vaulogeri, ...14674
Platyodon (p.2546[1]) † **piedraensis** (N), ...18903
Platyomicus (p.2568[4]) **annulicornis**,..16791
funicularis, ...16791
Platyops (p.2589[1]) † *stuckenbergi* (Pr), descr. notes, ...12645
† **watsoni** (Pr), ...12645
Platypalpus (p.2577[3]) *chilensis* (*Tachydromia*), ...16811
testaceus (*Tachydromia* testacea),..16811
Platypezidae (Diptera), p.2577[3]
PLATYPHALLA (Fungi)(p.2514[2]), subg. of *Pythium*, ...20758
Platypholis (p.2590[3]) *fasciatus* **erlangeri** (*P. e.*), ...16983
PLATYPHYLLIS (Lep.)(p.2575[1]), ..4927
leucosyrma, ...4927
Platypleura (p.2560[4]) *nobilis*, type of *Neoplatypleura*, ...16855
Platypodidae (Coleoptera), p.2569[1]
Platypoecilus (p.2587[3]), chromosomes of, ...17152
hybrids with *Xiphophorus*,....10316
inheritance of sex and coloration, ...19389
morph. and genetics of color patterns, ...2727
× *Xiphophorus*, pigmented tumors in progeny, ...2734
maculatus, color inheritance and crossing over in, ...17186
Platypria ((p.2567[3]) **maculata**,....18980
Platyproctus (p.2561[1]) **agraphopteron**, on *Calligonum*, ...7365
alendae, ...7364
hieroglyphica (*Melicharella*), ...7364
maculipes, ...7365
minor, ...7364
Platypterna (p.2557[2]), syn.,....19130
Platyptilia (p.2573[4]) **amblydectis**,...10014
brachymorpha, syn., ...19099
crenulata, descr., ...14792
daemonica, ...10014
dejecta, ...4927
gravior, ...4927
implacata, ...10014
morophaea, in Abyssinia, ...10014
rhododactyla, on roses, stages,....19099
sedata, ...4927
semnocharis, ...4927
strictiformis, ...4927
taprobanes, stages and hosts,....19099
teleacma, ...4927
triphracta, ...4927
Platypus (Col.)(p.2569[1]) *apertus*, on *Castillea*, ...21186
aterrimus, ♀ descr.,....18972
bellus, ...21186
caudatus, ...21186
congoanus, syn., ...18972
coronatus, ...21186
costellatus, ...21186
deyrollei, on *Theobroma*,....21186
dispar, syn., ...18972
hintzi, syn., ...18972
latreillei, on *Theobroma*,....21186
luederwaldti, ...21186
platyurius, ...21186
pseudoplicatus, ...21186
ratzeburgi, on *Inga*,....21186
reichei, hosts, ...21186
rugosifrons, ...21186
rugulosus, on *Castillea*,....21186
schoutedeni, ...18972
solutus, ...18972
subcostatus, on flambouquet,....21186
ursus, ...21186
wesmaeli, on *Tecoma*,....21186
Platypus (Mamm.)(p.2594[1]), life-hist. and morph., ...21475(p.2503)
Platyrhacidae (Myriopoda), p.2548[1]
Platyrhacus (p.2548[1]) **anambasius**,....4673
arrogans, ...4673
bengitanus, ...4673
microporus, ...4673
singulus, ...4673
sucidus, ...4673
Platyrhinidae (Elasmobranchii), p.2585[3]
Platyrhodon, embryo sac formation,..18652
PLATYRHINODEXIA (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
punctulata, hosts, ...19008
Platysaurus (p.2590[4]) *capensis*, status, 7516
PLATYSIPHONIA (Algae)(p.2513[3]), ...20765
Sarcomenia intermedia and *S. mutabilis* referred to, ...20765
miniata (*Sarcomenia*), ...20765
Platysoma (p.2563[4]) **diremptum**,....7287
raffrayi, ...7286
Platysticta (p.2559[1]), Ceylon spp.,..21326
Platystomatichthys sturio, cestodes in, ...16670
Platystomidae (Coleoptera), p.2567[4]
Platytes (p.2573[2]), genitalia,....2186
Platytettix (p.2557[2]) *harroweri*, ♂ allotype, ...12596
Platythyrea (p.2583[2]) **parellela** (*Ponera*), ...12518
tricuspidata ssp. **penangensis**,....16890
Platytrachelus (p.2568[4]) **foveatus**,...16792

Platytrochus (p.2534[1]) **vaughani** (*Trochocyathus*),.....21058
Platyura (p.2576[2]) **binocellifera**,....16818
kinabaluensis,.....16818
limpidapex,.....16817
polybioides,.....16818
xanthina,.....16817
Platyzosteria (p.2556[3]) **alternans**,...21340
Plautia (p.2560[3]) *fimbriata*, hosts,....1490
Play, in animals, biological usefulness,.....17043
Plea (p.2559[4]) *brunni*, in Australia, 21241
fasciata, syn.,.....21241
frontalis, in Sumatra and Java,....21241
halei,.....21241
liturata, in Sumatra, Java, and Bali,.....21241
metiadusa, syn.,.....21241
pelopea, syn.,.....21241
quinquemaculata,.....21241
quinquenotata, syn.,.....21241
rufonotata, syn.,.....21241
sobrina v. **horváthi**,.....21241
Plebeius (p.2570[3]) *aquilo* tr. f. **kohlsaati**,.....4903
argus ssp. *micrargus*, syn.,.....7437
ssp. *pseudaegon*, syn.,.....7437
insularis r. *praeterinsularis* (*Lycaeides* p.),.....7437
optilete ab. **nigromaculatus**,.....4888
saepiolus tr. f. **boharti**,.....4903
Plecia (p.2575[3]) **borneensis**,.....16817
fumida,.....16818
fumidula,.....16818
morosa,.....16819
tristis, descr. note,.....16819
Plecoptera, p.2559[1]
Plecostomus (p.2587[2]), *Carinotus* n. subg.,.....4976
carinotus,.....4976
Plecotus (p.2595[2]) *auritis*, oesophageal epithelium,.....18757
Plectina (p.2530[1]) † **watersi** (K),....12232
PLECTOCEPHALON (Col.)(p.2564[2]),.....16796
testaceum,.....16796
Plectoceras (p.2546[3]) † **ohtakai** (O),..16496
PLECTOCHETOS (Arach.)(p.2554[3]),.....21155
longissimus,.....21155
Plectodiscella (p.2514[4]), syn.,.....20751
piri (*Elsinoe*),.....20751
veneta, on raspberries, fruit injury due to,.....19477
Plectofrondicularia (p.2530[3]) † **cookei** (E),.....4600
mexicana v. † **plummerae** (E),....21042
† **totomiensis** (N),.....20883
Plectognathi (Pisces), p.2589[2]
Plectonema (p.2511[2]) **tauricum**,.....18563
Plectonotum (p.2564[2]), *Grandonotum* n. subg. in,.....16796
albocinctum,.....16796
frontale,.....16796
grandicolle,.....16796
marginatum,.....16796
microceps,.....16796
nitidum,.....16796
pyrocephalum v. **insuturatum**,.....16796
ruficolle,.....16796
singularicorne,.....16796
testaceoscutum,.....16796
violaceipenne,.....16796
Plectophloeus (p.2563[3]) **zoufali**,.....7306
PLECTOPSIS (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
palpalis,.....19008
Plectoptera, p.2556[2]
Plectorhinchus (p.2588[3]) **albovittatus**, in Fiji,.....10065
Plectorthidae (Brachiopoda), p.2538[1]
Plectotropis (p.2544[1]) *conoidea*, syn., 16721
crassiuscula (*Landouria winteriana* c.),.....16721
elegantissima cara, genitalia,.....21117
icela,.....21117
kraepelini, syn.,.....16721
minima,.....21117
sinkaitzensis,.....21117
trichotrochium, syn.,.....16721
Plectranthus (p.2526[3]) *japonicus* v. **glaucocalyx** (*P. g.*),.....6868
Plectrocnemia (p.2569[3]) **confusa**,....12588
conspersa v. *indiga*, syn.,.....21232
vigilatrix,.....16928
Plectronia (p.2527[1]) *calycophila* (*Vangueriopsis*),.....6900
chamaedendrum (*Pygmaeothamnus*), 6900
chlorantha (*Vangueriopsis*),.....6900
coprosmoides v. **spathulata**,.....18622
v. **typica**,.....18622
cumingii, *Asterina* on,.....1737
decidua (*Vangueriopsis*),.....6900
dubiosa (*Rytigynia*),.....6900
gynochthodes, *Asterina* on,.....1737
horrida, *Aecidium* on,.....20760
orbicularis (*Rytigynia*),.....6900
schultzii,.....18622
PLECTRONIELLA (Dicot.)(p.2527[1]), 6900
armata (*Vangueria*),.....6900
PLECTROPHALLUS (Pisc.)(p.2587[3]), subg. of *Panamichthys*,.....4972
Plectrophenax (p.2594[4]), in relation to *Falco*,.....17019
nivalis, review of sspp.,.....12676
hyperboreus (*P. h.*),.....12676
insulae,.....12676
nivalis, banding data on,.....5042
Plectroscelis (p.2567[3]) *perrisii*, syn.,...7313
schäflini, syn.,.....7313
Plegaderus (p.2563[4]) **haraldi**,.....2231
Pleiaceramus (p.2544[4]), *Inoceramus* † *propinquus* referred to,.....18891
† **gratus** (K),.....18891
† **uncinatus** (K),.....18891
Pleienta (p.2526[1]) *capitata* (*Lapithea*), 12044
Pleiogynium (p.2524[2]), anatomy and germination of 'seed,'.....18650
solandri, *Nephopteryx* on,.....16918
Pleione (p.2521[2]) **communis**,.....11985
v. **subobtusum**,.....11985
fargesii,.....11985
ganchuenensis,.....11985
PLEISTICANTHOIDES (Crust.)(p.2552[3]),.....18932
nipponensis,.....18932
Pleistocene, See p.2620[3]
Plekocheilus (p.2544[1]) **conspicuus**,...2131
Plemyristis oenochares, on coffee,.....6460
Plenodomus (p.2516[2]) **meliloti**,.....16368
root rot of alfalfa and clovers due to,.....5363
svalbardensis, on *Draba*,.....14253
PLEOCHAETIS (Siphonap.)(p.2581[2]),.....16950
apollinaris, n. comb.,.....16950
campaniger, n. comb.,.....16950
dolens, n. comb.,.....16950
equatoris, n. comb.,.....16950
graphis, n. comb.,.....16950
mundus, n. comb.,.....16950
sibynes, n. comb.,.....16950
Pleonosporium (p.2513[4]) **kobayashii**, 18547
Pleospora (p.2514[3]) **wulffii**, on *Stellaria*,.....14253
Plesiadapidae (Mammalia), p.2595[2]
Plesiocera (p.2576[4]), key and descr. of spp.,.....21224
Plesiocoris (p.2560[1]) *rugicollis*, larval morph.,.....2305
Plesiogammarus gersteckeri, *Lagenophrys* on,.....21037
PLESIOTHOMOMYS † (Mamm.)(p.2596[1]),.....19240
† **orientalis** (*Thomomys*),.....19240
† **potomacensis** (Pl),.....19240
Plesippus (p.2597[4]) † *proversus* (N), in California,.....9537
Plesispa reichei, life hist. and control, on coconut,.....1503
Tetrastichodes from,.....16870
Plethodon (p.2589[3]) *cinereus*, blood and blood-forming organs,.....4468
glutinosus, eyes, structure and performance in,.....20949
jordani, ecology,.....7523
ouachitae,.....21378
wehrlei, in New York,.....14857
in Ohio,.....21384
Plethodontidae (Amphibia), p.2589[3]
Plethogenesia (p.2558[3]), not distinguishable from *Tritogenesia*,.....4944
Plethora, polycythemic, circulatory effects,.....3425
Plethysmothallus, algae, definition of term,.....6821
Pleura, visceral, nature of cells in rabbits,.....4500
Pleurage anserina, hermaphroditic self-sterility and cross fertility,..1714
Pleural cavity, phagocytosis of India ink in,.....11272
of trypan blue in,.....11273
pressure in, in congestive heart failure,.....18065
Pleural fluid, cell types in human,...7001
Pleuricospora (p.2525[3]) *fimbriolata*, seed development,.....14346
PLEURISPELLA (Col.)(p.2567[3]), ..4796
weisei,.....4796
Pleurisy, effect on stomach secretion, 8514
purulent fibrinous, in mink and raccoon, diplococci causing,.....13812
tuberculous, "crural tone" in,...17927
vaccinal, experimental,.....1260
Pleurobrachia, swimming plate rows, gradient in behavior,.....5822
Pleurobranchaea (p.2543[2]), heart in, origin and conduction of beat in,...5871
syn.,.....21120
dorsalis,.....12299
Pleurobranchia pileus, *Pharyngora* in, 4631
Pleurobranchidae (Mollusca), p.2543[1]
Pleurocapsa (p.2511[1]) *caldaria*, syn., 20769
parenchymatica,.....20769
subgelatinosa,.....20769
Pleurocephalites (p.2547[2]) † (J), sp. ind., figured and descr.,.....12330
Pleurocerca acuta, *Cercaria* in,.....18843
Pleurococcaceae (Algae), p.2511[3]
Pleurococcus (p.2511[3]), gonidia from different lichen spp., comparison,.....18583
morph. and variability in culture, 18583
Pleurocora (p.2534[1]) † *texana* (*Dendrosmilia*),.....21058
Pleurocrypta (p.2550[4]) **hessei**, on *Galathea*,.....9805
keiensis, on *Munida*,.....9805
perezi, on *Petrolisthes*,.....9805
Pleurocyon (p.2596[4]) † (E), *Semidectes* n. subg. of,.....19252
† **merriami** (E),.....19252
Pleurocystites (p.2540[1]) † *filitextus* (O), descr.,.....16505
Pleurodeles (p.2589[3]) *waltlii*, inductive capacity of organizer grafted to blastocoele of gastrula,.....12180
metamorphosis in,.....7078
Pleurodictyum (p.2534[1]) † **amazonicum** (D),.....20882
Pleurodon (p.2544[3]) **maximus**,.....2142
Pleurogenes (p.2534[4]) *claviger*, in *Rana*,.....7154
minus, in *Esox* from R. Dnieper,..12265
Pleurogonium (p.2550[3]), key to spp., 4687
Pleuromya (p.2546[2]), † *Ensia* n. subg. of,.....20881
† **parvula** (J),.....16498
† **purnila** (Tr),.....20881
Pleuromyidae (Mollusca), p.2546[2]
Pleuronectes (p.2588[1]) *flesus*, growth rate,.....2452
grohmanni, referred to *Kyleia*,.....9540
skeleton of pectoral girdle,.....9540
limanda, growth rate,.....2452
platessa. (See also *Plaice*.)
population components, in North Sea,.....2447
Pleuronectidae (Pisces), p.2587[4]
Pleuronemidae (Protozoa), p.2531[2]
Pleuronichthys verticalis, *Sphaerospora* in,.....21031
Pleurophoridae (Mollusca), p.2545[2]
Pleurophorus (Col.)(p.2566[1]) *variolosus*, distr. note,.....12431
Pleurophyllidiella (p.2543[2]) **paucidentata**,.....12317
Pleuropneumonia. (See also *Bronchopneumonia*; *Pneumonia*.)
incitant, actinomycetous relationship,.....18351
Pleuroprion (p.2550[3]), key to spp.,...4687
Pleuroprucha (p.2572[2]) **archigetes**,..12554
protopages,.....12554
PLEUROPTERUM (Algae)(p.2512[4]), 9450
paradiseum,.....9450
Pleropterus (p.2521[4]) **sachalinensis** (*Polygonum sachalinense*),.....20813
Pleuropus (p.2517[3]) *fenestratus*, in Japan,.....20782
wilkesianus, syn.,.....20780
v. **sciuroides** (*Meteorium s.*),...20780
Pleurosigma (p.2512[3]) **antarcticum**,..4339
v. **angusta**,.....4339
atlanticum,.....4339
eudon v. **kerguelensis**,.....4339
Pleurosmilia (p.2534[1]) † **craginiana** (K),.....21058
† **quaylei** (K),.....21058
† **saxi-fisi** (K),.....21058
† **whitneyi** (K),.....21058
Pleurospermum (p.2525[3]) **likiangense**, 4414
Pleurostomella (p.2530[3]) †, tax. notes, 4614
† **austinana** (K),.....12232
subnodosa v. † **gigantia** (K),.....21043
† **watersi** (K),.....12232
Pleurotaeniopsis (p.2512[1]), nucleolus, 10254

Pleurotaenium (p.2512[1]), nucleolus,..10254
inflatum, ...18542
ovatum v. **formosanum,** 9451
Pleurothallis (p.2521[2]) *ophiocephala,* descr., ...18623
Pleurotoma (p.2543[3]), *Tyrrhenoturris* n. subg., ...7209
† *ampla* (K), distr. note,.....12303
† *eucallista* (E), emend.,.....7235
† **glabra** (K), ...16500
† *heptagona* (K), distr. note,.....12303
† *nodulosa* (K), distr. note,.....12303
petitiana (*Clavatula*), ...7209
† *pottingeri* (E), emend.,.....7235
† *secans* (K), distr. note,.....12303
† *shimomatana* (*Turricula*), ...20883
subdeclivis v. † *striato-tuberculata,* note, ...20883
v. † *tuberculata* (N), syn.,.....20883
Pleurotomaria (p.2541[2]) † **brenensis** (Ob), ...16504
† **excavata** (Ob), ...18679
† **grata** (J), ...16498
naticoides v. † **dobsinensis** (Ob), 18679
† **propeprocera** (J), ...16498
† **propetectaria** (J), ...16498
† **superelegans** (J), ...16498
† **wanneri** (Pr), ...7194
Pleurotomariidae (Mollusca), p.2541[1]
Pleurotrichidae (Protozoa), p.2531[4]
Pleurotropis (p.2583[1]), key to S. Asiatic spp., ...16870
syn., ...16871
benefica, status, ...16871
epigonus, from nest of *Formica,*...12519
nigritarsis, note, ...16871
nitifrons, note, ...16871
olethreutidis, ...16871
painei, from *Promecotheca,*.....16870
parvulus, from *Promecotheca,*....16870
Pleurotus (p.2516[1]) *ostreatus,* chromosome number, ...123
sex-determination factors, ...10302
Pleuroxus (p.2549[1]) *aduncus* v. **makaliensis,** 21129
Plexauroides (p.2533[3]), family position, ...21054
in Great Barrier Reef, critical notes, ...21054
Plexippus (p.2554[4]) *paykulli,* yolk nucleus in, ...2208
Plexus, nerve. (See under *Nerve.*)
PLIACANTHOPUS (Orth.)(p.2556[4]), n. n. for *Polyacanthopus,* 4948
mantispoides (*Polyacanthopus*), ...4948
Plicaria (p.2515[2]) *leiocarpa,* mitosis in, ...12790
Plicatula (p.2545[3]) † *instabilis* (K), distr. note, ...12303
Plinia (p.2525[1]) *caricensis,* emend.,..20826
montecristina, ...20826
Plinthus (p.2568[4]) *findeli,* stridulating organs, ...2243
v. *styrianus,* stridulating organs, 2243
sturmi, stridulating organs,.....2243
Pliocene, See p.2620[2]
Plionogaster (p.2538[2]) **sivickisi,**.....14582
Pliophloea (p.2539[2]) † **arborea** (K),..12298
† **elegans** (K or E),.....14584
† **laticosta** (K), ...12298
† **ventricosa** (K or E),.....14584
Pliotrema (p.2585[3]) *warreni,* cranial nerves in, ...18706
Pliotremidae (Elasmobranchii), p.2585[3]
Plistophora (p.2532[4]) **bufonis,** in *Bufo,* 18813
cyclopis, ...7121
Plocama pendula, Aeolothrips on,.....16954
Plocamia (p.2532[3]) **igzo,**.....7136
Plocamium (p.2513[3]) **serrulatum,**...6814
Plocamotrechus (p.2562[3]), key to spp., 7297
affinis, syn., ...7297
bohemani ssp. **raffrayi,**.....7297
humeralis, ...7297
parilis, redescr., ...7297
rhodesiae, syn., ...7297
rufipes, syn., ...7297
scitulus (*Trechus*), ...7297
vivax, syn., ...7297
Ploceëlla (p.2594[3]) *chrysea,* nesting site, ...2192
Ploceidae (Aves), p.2594[3]
Ploceus (p.2594[3]) **bannermani,**.....16998
jacksoni **jucundus,** 19194
manyar, nesting site,.....2192
nicolli, ...14880
Plocopsylla (p.2581[2]) **enderleini,** from rat, ...7482
heros, hosts, ...7474
Plococelus (p.2578[3]), key to spp.,...16816
plurimaculata, ...16816
santosanus, ...16816
wiengreeni, ...16816
Plodia (p.2573[3]), rediagnosis, key to spp., and larval parasites,.....12579
dolorosa, redefined, ...12579
interpunctella, biol. control,.....4209
growth of larvae,.....9164
redefined, ...12579
reproduction, ...16919
Ploesoma (p.2587[2]) **formosum,**.....21083
Ploima (Rotatoria), p.2537[2]
Plot(s). (See *experimentation* under *Agriculture.*)
Plotosidae (Pisces), p.2587[3]
Plotosus (p.2587[2]), embryology of pineal body, ...12172
Plotus (p.2591[2]), plumage phases of, 12669
Pluchea (p.2527[4]) *dioscoridis,* trypaneid larvae on, ...16820
ovalis, wood anatomy,.....6948
salicifolia v. canescens (*P. subdecurrens* v. *c.*), ...16411
v. **parvifolia** (*P. subdecurrens* v. *p.*), ...16411
tenuifolia, ...12044
Plum. (See also *Prune; Prunus.*)
anatomy and germination of 'seed,' 18650
black-knot (*Dibotryon morbosum*), spore discharge and control,....19480
Cacoecia on, life hist. and control,..6456
canker and dieback, due to *Pseudomonas morsprunorum,* 7860, 7861
Cape, identity and nomenclature, 11827
fertilizer tests, ...20678, 20679, 20681
fruit and leaf characters in species-hybrids, ...12830
Glossonotus on, habits and control, 20567
Hoplocampa on, life hist. and control, ...6455
Otiorrhynchus on, ...20558
pistil abnormality, ...12062
pollen tube growth,.....2675
pollenizers for self-sterile hybrids, 20671
sooty blotch, due to *Glocodes pomigena,* 7937
variety canning trials,.....20466
Plum curculio. (See also *Conotrachelus nenuphar.*)
life hist. and control,.....1517
temp. as affecting activity,.....6471
Plumage. (See also *Feathers.*)
abnormal, causes, ...21425
color, endocrines as affecting, fowl, 8355
inheritance in domestic fowl,..17185
.....17227
of light-phase, mallard ducks, 17212
in pigeons, ...10319
of domestic fowl inheritance of spangling, ...17223
endocrine and sex changes in,....761
genetics of sexual dimorphism in,..151
growth as affected by thyroid feeding, ...740
as influenced by folliculin in pigeon and *Vanellus,* 5788
by sex hormones,.....5738
leg, in pigeons, genetics,.....5256
molt in relation to gonadial activity, ...12684
regeneration as affected by thyroid extract, birds, ...725
retarded, inheritance, in fowl,...17226
seasonal changes, as affected by testis ablation in duck,.....10892
in duck as related to ovarian activity, ...5672
sex characters, postjuvenal molt and, *Phainopepla,* 7572
Plumatella (p.2539[1]) *repens,* in Tasmania, ...18877
Plumbagin, pharmacology, ...3494
Plumbaginaceae (Dicotyledones), p.2525[4]
Plumbago (p.2525[4]) *capensis,* descr,..16381
europaea, derivative, pharmacology, 3494
PLUMIPHORA (Lep.)(p.2573[3]), ...14796
pratti, ...14796
PLURIGENS (Moll.)(p.2545[4]), ...16710
phenax, ...16710
Plusia (p.2572[1]) *gamma,* biology and control, ...18382
moneta, pupae descr,.....2370
Plusiinae (Lepidoptera), p.2572[1]
Plusiocampa (p.2555[2]), *Litocampa* n. subg., ...14817
aethiopica, ...14820
festae, ...16955
v. **coi,** 16955
lagoi, ...16955
neotropica, ...14817
solerii, ...16955
spelaea, ...14821
Plutella (p.2575[1]) *annulatella,* tax. note, ...4927
dryoxyla, ...10014
maculipennis, in Barents Sea,.....14647
on Cruciferae, Cuba,.....21318
orosema, ...4927
oxylopha, ...10014
stichocentra, on *Helichrysum,*.....10014
Plutellus (p.2538[2]) **affinis,**.....14582
ambiguus, ...7180
pratensis, ...7180
uncinatus, ...14582
Pluteus (p.2516[1]) **quercicola,** on *Quercus,* 4360
Plutorectis (p.2575[2]) **pelloceros,**.....16912
Pluvianus (p.2592[2]) *aegyptius,* chicks of, ...16996
Pneumathodes, in fern leaves,.....20795
Pneumobacillus, Friedländer's. (See *Klebsiella pneumoniae.*)
Pneumobites (p.2534[4]) *parviplexus,* life hist., ...12262
Pneumococcus(i). (See *Diplococcus pneumoniae.*)
Pneumococcus lanceolatus. (See *Diplococcus pneumoniae.*)
Pneumoconiosis. (See *Pneumonoconiosis.*)
Pneumogastric nerve. (See *Nerve, vagus.*)
Pneumomycosis, in hare, *Aspergillus* associated with, ...8738
in horses, ...20260
Pneumonanthe (p.2526[1]) *bicuspidata* (*Gentiana*), ...20800
Pneumonia. (See also *Diplococcus pneumoniae; Klebsiella p.; Bronchopneumonia; Pleuropneumonia.*)
antibody formation induced by type-specific polysaccharide in, 13827
antibody responses to pneumococcus types in, ...18152, 18153
bacterial flora of blood, pleural exudate and sputa in,.....6318
blood serum albumin and non-protein sugar in, ...15695
brain stem as affected by,.....3564
carrier incidence in convalescents and attendants, ...9034
croupous lobar, epidemiology,.....1370
cases vs. carriers in,.....9064
pneumococcus type-I causing,...1370
cutaneous reactions in,.....13827
epidemicity and seasonal incidence in Palestine, ...16011
epidemiology in steel industry,....3992
epizootic in goats, etiology,.....11331
hemorrhagic virus in animals, resemblance to epidemic influenza in man, ...8939
incidence in Papua,.....8151
in influenza epidemic, epidemiology, ...13992
interstitial-virus in animals, resemblance to intersitial bronchopneumonia in man, ...8939
Klebsiella pneumoniae causing, pathology and blood counts,.....15965
lobar, allergic nature,.....3722
blood protein and erythrocyte sedimentation rate in,.....1045
efficiency of rapid shallow breathing as mechanism for heat loss in, ...10806
epidemiology, in Massachusetts, 4008
frequency and fatality in epidemic, ...9034
pathogenesis and epidemiology,..8989
pneumococcic, method of production, course, pathogenesis and pathology, ...3970
recovery from, mechanism,...8759
type determination in, methods and results, ...4008
type-I, skin test for, mechanism and value in serotherapy,....8759
pathogenesis, immunity and epidemiology, ...8989
pneumococcic, allergic rôle in,....13856
types in, in children, infants and adults, ...1324
post-influenzal, pneumococcus types in 6299
in psittacosis, histopathology,....20134

Pneumonia (*continued*)
secondary, origin of one type,....18095
serological reactions with non-protein somatic fraction of pneumococcus in,.....15816
in sheep, *Oestrus* in relation to,...11306
steel industry in relation to,.....1383
tropical, general review of etiology and immunology, etc.,.....15949
vaccine virus causing, pathology, 3582
Pneumonic plague. (See *Pasteurella pestis.*)
Pneumonoconiosis. (See also *Anthracosis; Silicosis;* etc.)
effect on lung capacity,.....13361
on tuberculosis resistance,.....20308
experimental production and technic,.....20412
pathology of experimental,.....3552
in porcelain workers,.....15723
Pneumonoeces (p.2534[4]) *mediopleuxus,* life hist.,.....12262
variegatus, in *Rana,*.....7154
PNEUMOSTRONGYLUS (Nemath.) (p.2536[2]),.....9724
calcaratus, in *Aepyceros,*.....9724
Pneumothorax, artificial, suction pump for,.....8094
Ca fixation in lung as affected by irradiated ergosterol,.....8546
effect on:
heart output,.....11008
lungs and reticulo-endothelial system,.....8602
pneumograms,.....10813
pulmonary blood flow,.....8475
respiratory exchange,.....13357
new type,.....6000
therapeutic, tubercle bacilli in blood in,.....15985
Poa (p.2520[1]). (See also *Grass.*)
cecidomyiids on, life hist. and control,.....1536
chromosome numbers and meiosis,.....101
grasshoppers on,.....1534
seed germination, factors influencing,.....2913
angustata (*Festuca*),.....6873
annua, ecology,.....10361
bulbosa, unproliferated florets in, 11988
caesia, meiosis in,.....5171
compressa, in Argentina,.....6873
seed germination, as influenced by removal of glumes,.....2905
ligulata v. **paui** (*P. p.*),.....20828
pratensis, fertility and inbreeding, 19362
growth, as, influenced by defoliation and N supply,.....6591
leaf spot, due to *Helminthosporium,*.....17361
productivity, as influenced by level of cutting,.....11662
ruida v. **mongholica,**.....4421
trivialis, dimensions of ligule,....14364
vallesiana, status,.....1750
Poaceae (Monocotyledones), p.2519[4]
Poaephyllum (p.2521[2]) **selebicum,**...18633
Pocadicnemus (p.2554[2]) **hartlandiana** (*Lophocarenum hartlandianum*),12372
pumila, syn.,.....12372
Pocillopora (p.2534[1]) *bulbosa,* colony formation in,.....14546
growth of adult colony,.....7143
respiration,.....7144
† **portoricensis** (N),.....2062
Pococera albimedialis (*Jocara*),.....14796
Poculisphinctes (p.2547[2]) † **kachhensis** (J),.....4668
Podabrinus (p.2564[2]) **gracilior,**.....16796
Podabrus (p.2564[2]), *Falsopodabrus* n. subg. in,.....16796
flavofacialis,.....16796
particularicornis,.....16796
Podagrica (p.2567[3]) **dohertyi,**.....21179
tropica (*Elytropachys*),.....7313
Podagrion (p.2583[1]) *bellator,* dist.,..16879
Podalia (p.2573[1]) *pallida,* syn.,.....16916
Podalirius (p.2584[4]) **sibiricus,**.....12527
Podarke obscura, regeneration in, as affected by sulfhydryl compounds,...13307
Podascon (p.2550[4]) **chevreuxi,** on Amphipoda,.....9805
Podasconidae (Crustacea), p.2550[4]
Podiceps (p.2591[2]), nomenclatural note,.....17007
rufolavatus,.....16999
Podicipes (p.2591[2]), nomenclatural note,.....17007
Podisma (p.2557[2]) *sachaliensis,* syn.,..2427
PODISMACRIS (Orth.)(p.2557[2]), subg. of *Podismopsis,*.....21339
Podismopsis (p.2557[2]), *Eurasiobia* and *Podismacris* n. subgenera of,...21339
genicularibus (*Chrysochraon*),....21339
ussuriensis **micra,**.....21339
Podisus (p.2560[3]), key to spp.,.....9910
maculiventris, in control of *Laphygma,*.....11594
serieventris, biology in control of *Peronea,*.....11592
subferrugineus,.....9910
PODOCAMPA (Thysanura)(p.2555[1]), subg. of *Campodea,*.....7479
Podocarpus (p.2519[2]), forests in N. Zealand, silting as affecting,.....16250
morph. of strobilus,.....14352
buchii, emend.,.....14266
v. **latifolius,**.....14266
Podoceridae (Crustacea), p.2551[3]
Podochilus (p.2521[2]) **lobatipetalus,**..18633
Podocopa (Crustacea), p.2549[1]
Podocotyle (p.2534[2]) *atomon,* from *Syngnathus,* fertilization and egg formation in,.....9712
Podocystis (p.2512[4]) **atlantica,**.....4339
Pododermatitis, of horses, etiology, 3677
Podolampas (p.2529[1]) **graeca.**.....18806
Podomyrma (p.2583[2]) **maligna** (*Myrmica*),.....12518
vidua,.....14748
Podon (p.2549[1]), development and dist.,.....9808
"haftorgan," morph. and function,.....12348
key to species,.....9808
Podonephelium (p.2524[2]) **balansae,**..16431
Podonomus (p.2576[1]), redefinition and key to spp.,.....18989
albinervis,.....18989
decarthrus,.....18989
muticus,.....18989
nigrinus,.....18989
nudipennis,.....18989
simplex,.....18989
squamipalpis,.....18989
steineni, pupa descr.,.....18989
Podontia (p.2567[3]) **pitalohita,**.....21179
Podophryidae (Protozoa), p.2531[4]
Podophyllin, effect on intestine,.....8521
Podophyllum, chromosome number,..12789
tapetal mitoses,.....5158
emodi, embryogeny,.....12047
Podosphaera (p.2514[2]). (See also *Apple, powdery mildew.*)
amelanchieris, on *Amelanchier,* descr.,.....11933
aucupariae, and biological form spp., descr. and hosts,.....11933
leucotricha, on apple, control by spraying,.....325
fertilizer as affecting,.....16126
oxyacanthae, and biological form spp., descr. and hosts,.....11933
Podostemonaceae (Dicotyledones), p.2523[1]
Podothrombium (p.2555[1]) **grallator,**...2193
Podoxymys (p.2596[2]), tax. hist.,.....7632
Poduridae (Collembola), p.2555[3]
Poecilaema (p.2553[3]) **granitum,**.....12390
guttigerum,.....12390
lyra,.....12390
multicum,.....12390
punctatum,.....12390
reticulatum,.....12390
soerenseni,.....12390
withi,.....12390
POECILANDRENA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena,*.....19055
Poecilanthrax (p.2576[4]), characters, 21222
Poecilasma (p.2549[4]), tax. note,....16728
kaempferi f. **eu-kaempferi,**.....16728
Poecilasthena (p.2572[3]) **character,**...16906
nubivaga,.....16906
Poecile (p.2593[3]) *borealis,* ecology,..21422
Poeciliidae (Pisces), p.2587[3]
Poecilimon (p.2557[3]), *Eupoecilimon* n. subg. of,.....2427
revision,.....14808
adentatus,.....14808
albanicus,.....14808
amissus, syn.,.....14808
anatolicus (*Barbitistes flavescens*), 14808
beieri,.....14808
berlandi, syn.,.....14808
bey-bienkoi,.....2427
bischoffi,.....14808
brevicauda, syn.,.....14808
brunneri, syn.,.....14808
bulgaricus, syn.,.....14808
caspicus, syn.,.....14808
chopardi,.....14808
cretensis,.....14808
distinguendus, syn.,.....14808
ebneri,.....14808
gracilis, syn.,.....14808
holtzi, syn.,.....10046
incertus, syn.,.....14808
izmirensis,.....14808
ledereri,.....14808
lemnoticus, syn.,.....14808
luschani,.....14808
miramae,.....14808
mytilenensis,.....14808
nitidus, syn.,.....10046
nobilis, syn.,.....10046
orbelicus, syn.,.....14808
riabovi, syn.,.....14808
richteri,.....14808
smyrnensis, syn.,.....14808
stschelkanovzevi,.....2427
superbus, syn.,.....14808
thessalicus, syn.,.....10046
uvarovi,.....14808
veluchianus,.....14808
werneri,.....14808
zimmeri,.....14808
zonatus, syn.,.....14808
Poecilips (p.2569[2]) *ciliatus,* tax. note,.....16785
imitans,.....16785
rugulosus,.....16785
sierraleonensis, on *Poinciana* and mango,.....16785
Poecillastra (p.2532[1]) **rickettsi,**.....21047
Poecilochroma quitensis, Aecidium on, 20750
Poecilocloeus (p.2557[2]) *rhabdotus,* ♂ allotype,.....12596
Poecilodryas (p.2593[4]) *cinerea* (*Quoyornis leucurus* **cinereus**),.....17004
cryptoleucus **albidior,**.....12675
Poecilogonalos (p.2582[3]) **javana,**....19045
Poecilominettia (p.2578[3]) **chilensis** (*Sapromyza*),.....21215
grata (*Sapromyza*),.....21215
Poecilonola (p.2571[2]) **littoralis,**.....19093
Poecilopsetta (p.2588[4]) **megalepis,**...14835
Poecilosclerina (Porifera), p.2532[2]
Poeciloscytus (p.2560[3]) **vegatus,**....21232
Poecilostachys (p.2520[1]) *baronis,* syn., 14278
festucaceus (*Oplismenus*),.....14278
Poecilotettix (p.2557[2]), key,.....4950
Poecilothraupis (p.2594[3]) *lachrymosa* **caerulescens** (*P. c.*),.....21406
melanops (*P. palpebrosa m.*),...21406
olivaceiceps (*P. palpebrosa o.*),..21406
palpebrosa (*Tanagra p.*),.....21406
Poecilothrips (p.2559[3]) *ornatus* (*Phloeothrips*), in New York and Pennsylvania,.....12607
Poecilus (p.2562[2]), rudimentary wings and venation in,.....14690
POELAGUS (Mamm.)(p.2595[4]),....19249
majorita (*Lepus*),.....19249
Poepedetes (p.2557[2]), syn.,.....4950
Poephagus (p.2598[4]) *grunniens.* (See also *Yak.*)
testis, histology,.....16547
Poephila (p.2594[3]) *gouldiae,* gynandromorphism in,.....10118
POETHRIPS (Thysanop.) (p.2559[3]),.....19134
furcatus,.....19134
Pogonia (p.2521[2]) *minor* v. **pallescens,**.....1754
Pogonocherus (p.2566[4]) *hispidulus* v. **bickhardti,**.....21181
perroudi v. **vaulogeri,**.....21181
Pogonomyrmex (p.2583[2]) **ater,**.....19054
californicus, life hist. note,.....9931
catanlilensis,.....2339
longibarbis,.....2339
occidentalis, as food of lizards,...12358
Pogonomys loriae, Alaopsylla on,....16948
POGONOSYRPHUS (Dipt.)(p.2577[4]), 9899
arnoldi,.....9899
Poikilothermes. (See also *Homeothermes.*)
fumarase in,.....496
gradation into homoiothermy, in reptiles,.....3117
heart beat, origin,.....836
leucocyte migration rate as influenced by temp.,.....3095
Poinciana (p.2523[3]), *Poecilips* from pod of,.....16785
pulcherrima v. **flava** (*Caesalpinia p.* v. *f.*),.....16379

Point binomial formula, for estimating reliability of conclusions in agronomy, ...12924
Poison(s). (See also *Toxicity; Venoms.*)
anesthetic, O consumption as influenced by tricaine in,....5877
assay, on goldfish,....3498
effect on extracellular fermentation of yeast, ...15212
gases. (See under *Gases.*)
gastro-intestinal, immunization trials and relation to staphylococcic toxins, ...11407
urinary, toxicology, ...11093
Poison ivy, local immunization to, 1161
Poisoning. (See also under specific chemicals, e.g., *Arsenic, Mercury;* and under gases, e.g., *Carbon monoxide; Toxicity.*)
acetyl phenylhydrazine, effect on erythroid cells of bone marrow in rabbit, ...14414
barbiturate, antidotal action of picrotoxin, ...20101
brain lesions in, man,....13671
fluid administration as affecting, ...11052
serum albumin and non-protein sugar in, ...15695
benzol, chronic, as simulating brain tumor, ...5874
bismuth, distribution of bismuth in, ...17973
blood detoxified by methylthionine and methylene blue in,....11080
$Ca(CN)_2$, acute and chronic, effect on blood, ethyl alcohol and,..11071
carbon tetrachloride, pathology,..5916 18033
chloroform, effect on blood lactic acid, ...8669
cinchophen, peptic ulcer production in, ...6005
cocaine, as influenced by barbital, 5891
cyanide, antidotes for,....18000
methemoglobin formation affecting, ...15566
sodium tetrathionate as affecting, ...13575
diet as affecting resistance to,...11031
fat phanerosis in, source of lipids in relation to erythrophagocytosis, ...20149
F, bone hypertrophy in,....5886
effect on bone,....8512
on parathyroids, ...8549
on serum Ca and P,....3514
of foods (See under *Foods.*)
hydrocyanic acid, antidotal action of thiosulphate and nitrites in, ...20093
methylene blue in treatment,..17998
illuminating gas, brain changes in, dogs, ...8635
from inhalation of laquer solvents, 921
insulin, nervous system lesions in, 8609
irradiated ergosterol, effect on gastric mucosa, ...3521
Jamaica ginger, motor neuritis in, 13609
lysol, effect on serum albumin and non-protein sugar, ...15695
methyl alcohol, histopathology, ..11198
nicotine, cause of death in,....20085
O, CO_2 action in,....15564
P, effect on central nervous system, ...5994
on liver, ...3565
after hepatectomy, ...15570
salicylate, symptoms and cause,..20106
saponin, myeloid metaplasia as caused by, origin, ...15649
nervous system changes in,....8640
strychnine, antidotal action of Na amytal in, ...17997
$MgSO_4$ as affecting, ...15588
pentobarbital as affecting,....13561
thallium, effect on birds,....8569
on central nervous system, 15581
on eye, ...8515
hematoporphyrinuria in, ...5923
tri-ortho-cresyl phosphate, Jamaica ginger extract and,....5904
uranium, distribution in organs, quantitative analysis, ...13605
effect on urine, mechanism,...13690
Poisonous plants. (See also genera, e.g., *Aconitum;* and groups, e.g., *Mushrooms.*)
Acocanthera for arrow poisons,...20723
Adonis phoenicea as,....20727
for catching fish, Belgian Congo,..9416
for cattle and sheep, Rhodesia,...6794
for domestic animals, S. Africa,...9438
Linum neomexicanum as,....6784
of Malaya, ...11883
Melia as, ...16357
Pyrularia oleifera as,....9443
Salvia coccinea as,....16345
Scilla spp. as,....20688
Senecio riddellii as,....6774
Poke berry. (See *Phytolacca.*)
Polancus (p.2558[2]) **neglectus,**....19116
Polar body. (See *Oogenesis.*)
Polarity. (See also *Axial gradient; Electric potential; Growth.*)
of apple cuttings,....17417
of egg, determination in echiuroid (*Urechis*), ...4589
electrical, of Douglas fir shoot apex, as influenced by mechanical stimulation, ...2938
electro-chemical, relation to tropisms, chapter in text,....10953
in hydras, transplantation experiments on, ...9666
in plants, theory,....10551
of plant shoots, evidences,....11819
in reversed transplants of branchial basket of *Clavelina,*....4585
of roots and shoots, rôle of rhizocaline, ...15178
Polarization, capacity, of biological systems, review, ...10633
in kernleiter model, studies,....15264
in nerve. (See under *Nerve.*)
Polarized light. (See *Light, polarized.*)
Polecat, sino-atrial node in, comparative structure in mammals,....6987
Polemiosilis (p.2564[2]) **postnotatus,**..16796
Polemius (p.2564[2]) **albolateralis,**...16796
annulimembris, ...16796
v. diversipes, ...16796
atricolor, ...16796
aurantiacus, ...16796
dilataticeps, ...16796
foucheri, ...16796
geniculatus, ...16796
gracilipes, ...16796
lateluteus, ...16796
luteoapicalis, ...16796
luteofasciatus, ...16796
luteosuturalis, ...16796
lyciformis, ...16796
v. interruptus, ...16796
nigroapicalis, ...16796
reedi, ...16796
semirugulosus, ...16796
siamensis, ...16796
testaceicoxis, ...16796
triangulifer, ...16796
tricostatus, ...16796
tuberculaticollis, ...16796
Polemon liparae, effect on *Lipara,*....6232
Polemoniaceae (Dicotyledones), p.2526[2]
Polemoniales (Dicotyledones), p.2526[2]
Polemonium (p.2526[2]) *coeruleum,* nucleoli, ...5165
Polia (p.2571[4]) **chrysographa,**....2394
Policana (p.2584[4]), nocturnal sleeping habits, ...14753
Polihierax (p.2592[1]) *semitorquatus castanotus,* range in Africa,....12661
deckeni, in Kenya,....12661
major, ...12661
semitorquatus, in S. Africa,....12661
Polinices (p.2542[1])† **blakeleyensis** (E), ...16724
† **floridana** (N), ...16726
† **fryei** (N), ...18896
† **gradisuturalis** (Ter), ...4662
† **nelsoni** (N), ...16716
† *ramonensis* (E), in Alaska,....9753
† **rectus** (E), ...16724
† *subclausa* (N), descr.,....16726
Poliomyelitis. (See also *Encephalomyelitis.*)
abortive, immunity in,....5493
incidence, methods and criteria for detection, ...4023
acute anterior, "accelerated infection" in experimental, ...11348
cellular changes in spinal cord, correlation with fiber changes, in monkeys, ...11136
changes in motor nerve endings in nerve section and, relation to damage of ant. horn cells,....18018
chemotherapy, monkeys, ...20096
Poliomyelitis (*continued*)
chronic anterior, histopathology in man, ...18656
colloidal benzoin test in,....15664
convalescent antiserum, reinforcement, ...6106
convalescent serum therapy, statistics, ...11411
therapeutic value, ...3890
early involvement of central nervous system in experimental,....3890
effect on capillaries,....963
entero-depressant factor in feces in experimental, ...3919
epidemic, ...20435
detailed report, ...14013
epidemicity and seasonal incidence in Palestine, ...16011
epidemiology, 1300, 9048, 11411, 11418
review (1830-1930), ...9070
factors influencing experimental infection by intranasal route,...1292
globoid bodies, relation to etiological agent, ...8938
histological changes and infectivity of virus correlated, ...6246
histopathology and histogenesis, 13677
horse antisera for, tests in vivo and in vitro, ...1171
horse anti-serum concentrate for, production, titration, potency and comparison with convalescent sera, ...13868
immune human serum for therapy, prep., ...13840
immunization with antisera to organism cultivated from, ...3715
with convalescent serum,....14013
passive transmission from mothers to newborn, as shown by neutralization tests, ...13816
by virus and by virus-serum combinations, ...1125, 11247
immunological relation to louping ill, ...3910
infectivity of tissue at intervals after paralysis, ...3877
insects as vectors,....20435
intranuclear inclusions in nerve cells as specific for, and occurrence in various diseases, ...11211
neutralizing antibodies in abortive, ...20318
pathology, symptomatology and immunization, ...8936
preparalytic and later phases delimited in man and monkeys,....8935
as primary nervous infection, 8935, 8936
report on cases,....18227
survey, ...6269
temp. rise preceding symptoms in experimental, ...6263
virucidal antibodies in antisera, nature, ...3755
virus, conc. by ultrafiltration,...13941
crossed immunization with fresh human and passage strains, ...15916
cultivation trials, ...8938
distribution in cerebrospinal axis, ...6246
effect on cerebrospinal fluid,....11349
experimental corneal inoculations, ...18231
immunization with aluminum-hydroxide inactivated, ...8792
inactivation by normal sera as influenced by pregnancy and menstruation, ...3729
inoculations in laboratory animals, ...3898, 15910
localization during incubation period, ...1274
neurotropism, ...8935, 8936
neutralization by sera of Liberian negroes, ...3725
neutralizing antibodies for strains, ...20318
presence and survival in body fluids and excreta, ...18231
route followed in body,..8935, 8936
spread by axis-cylinders,....15908
along sympathetic nerve fibers, ...15919
survival and multiplication,....8938
titration in tissues and virulence fluctuations, ...8932
transmission trials with *Aedes aegypti* 18238

Poliopastea (p.2571[1]) *fenestrata*, notes, 7448
Polioptila (p.2593[4]) *melanura* curtata, 17016
Poliospiza (p.2594[4]) *albogularis* sordahlae, ...19196
Poliothripa (p.2571[2]) *niphostena* (*Nola* steniphona), ...19093
Polistes (p.2584[1]), of Barro Colorado I., behavior, ...14759
color variation in relation to distr., ...14771
annularis, nesting habits, ...9969
bahamensis, ...14742
v. bilineolatus, ...14742
v. picturatus, ...14742
canadensis v. kaibabensis, ...9950
crinitus, commensal lepidopt., ...21319
v. insulicola, ...14742
cubensis, *Antipolistes* from nest, 21319
nest described, ...7392
dubia, in Belgium, ...12501
fuscatus v. *rubiginosus*, in control of *Laphygma*, ...11594
grenadensis v. *surinamensis*, attraction to honey dew, ...11536
ignobilis, type of *Pseudopolybia*, ...19043
incertus, nest described, ...7392
major, nest described, ...7392
mystic, sugar sensitivity in legs, ...785
pallipes, nesting habits, ...9969
poeyi, *Oedicarena* as prey, ...7392
v. haitiensis, ...14742
puncticollis, ♂ descr., ...12527
rubigenosis, nesting habits, ...9969
variatus, nesting habits, ...9969
Polistiphaga (p.2582[1]) *fulvescens*, parasite of *Polistes*, ...7392
Polistotrema stouti, stomach-intestine as affected by vagus stimulation, 10782
Pollachius virens, chromatophores as affected by eye-stalk extract from decapods, ...5749
Pollen. (See also *Gametophyte, male; Hay fever; Meiosis; Pollination; Stamen; Sterility.*)
abortion, in hybrids and back-crosses of rye, ...85
allergenic power, dry heat as affecting, ...3749
of field- vs. hothouse-grown, ...20322
allergens of, ...15791
albuminous nature, ...15810
dialysis and influence of pH, ...15817
identity in ragweed spp., ...3759
analysis, in tracing vegetation and succession, ...234
....238, 2788, 2803, 7797
....7809, 7817, 7820, 10367
....10385, 10402, 10408, 10415
....12945, 19435, 19444, 19456
bibliography, ...10373
technic improvement, ...17329
theory of, ...2784
anemophilous, incidence in Arizona, ...15797
in asthma etiology, ...6071, 15757
atmospheric content, correlation with with asthma and hay-fever incidence, ...13813, 20303
frequency of species, ...8808
quantitative survey, ...3769
relation to pollen diseases and factors affecting, ...3714
of *Brassica*, species differentiation by, ...19572
carotene in, ...13318
chemical and biological analysis, review, ...15810
of Chenopodiales, atopic similarity, ...11287
collection and preparation for microscopic study, ...6957
of *Cucurbita pepo*, ...19571
development, in angiosperms, book, ...20847
in *Antennaria*, ...2649
in *Brassica*, ...1851
in *Corchorus*, ...12766
in *Mangifera*, ...1842
in *Melandrium*, ...5156
in *Narthecium*, ...117
in *Nepenthes*, ...18656
in Orchidaceae, ...5166
in *Spinacia*, ...5193
in *Tilia*, ...19305
diploid and tetraploid, origin in *Brassica*, ...64
dry, in nasal test for seasonal hay-fever, ...11254
Pollen (*continued*)
effect on ripening time and fruit characters of dates, ...14173
on self fertilization in *Melilotus*, ..9301
fertility, effect of plasma on, in *Epilobium* species-hybrids, ...7729
fossil, from Colorado Tertiary, ...14377
fossil Antarctic, interpretation, 12076
furrowing, relation to chromosome number and size, ...1848
germination, and establishment in style of maize, gene basis for, ..19367
and growth, in *Prunus*, ...19567
inhibition by placenta juice from same plant, ...2917
method of study, ...17129
on stigma, absence in sterile combinations, ...5225
temp. relations in *Brassica*, ...1851
giant, in *Allium*, with double chromosome number, ...2642
in *Hyacinthus*, conditions producing, ...6952
origin in *Chrysanthemum*, ...113
temp.-induced in *Petunia*, cytokinesis, ...12788
growth hormone from, *Hibiscus*, ..19569
in hay-fever etiology, ...15757
paper mulberry, ...13817
seasonal incidence in Maryland, 20303
survey in Arizona, ...15777
and asthma, ophthalmic test, ..15796
morphology and genetics, *Petunia*, ..151
of New England plants, survey, pollination periods and relative importance, ...15798
oils, allergic constituent, ...15790
phylogenetic relationships shown by Liebermann-Burchard test, 15743
pollinosis in relation to, survey in Arizona, ...15778
removal in emasculation of *Helianthus*, methods compared, ...6670
shedding, in Barbados sugar cane, factors, ...9308
size, correlation with flower position, ...14341
in selections of sugar beet, ...18640
of grain in tetraploid tomatoes, ..160
skin reactions to fractions, ...15791
sterility, selective fertilization and, ...2681
structure and content, in Leguminosae, ...1848
survey, in Baltimore, ...13813
tube, behavior and incompatibilities in *Hemerocallis*, ...5229
behavior in self-incompatibility, 2681
entrance into cotton ovule, demonstration, ...12045
evolution of, orthogenesis in, ...7672
generative nucleus division in *Lilium*, ...10261
growth, in *Datura*, developmental selection and, ...2681
in diploid and polyploid rosaceous fruits, ...2675
in grafted and intact styles of Solanaceae, ...10305
in heterostyled *Primula* after stigma transplantation and on a cut style, ...7744
inhibition by placenta juice from same plant, ...2917
rate in sugar beet, ...18640
in seedless-fruit production in intergeneric crosses, ...10305
selective, in Indian Brassicae, 2676
and sex determination, linkage of factors affecting, in *Antennaria*, ...2719
in sugar cane, ...12775
growth in media and sex cells of, ...16475
transmission of genes for, *Datura*, ...151
type and dissemination, correlation with anther dehiscence method, 20845
in vernal conjunctivitis etiology, ..15782
viability, in undernourished plants, 5205
volume in tomato, ...75
x-rayed, haploid wheat from, ...17120
polyploid hyacinth and tulip from, ...19359
Pollenia (p.2579[1]), key to spp., ...4816
demissa, notes and key to vars., ...4816
v. cuprea, ...4816
v. *demissa*, tax. notes, ...4816
v. minor, ...4816
fumosa, tax. notes, ...4816
nigripes, ...4816
nigrisquama, ...4816
rudis, wintering, ...6515
Pollenites † globulosus, ...9519
Pollicipes (p.2549[4]) *spinosus*, mouth parts, ...14634
Pollination. (See also *Cleistogamy; Fertilization; Pollen; Protogyny.*)
of alfalfa, by artificial tripping, 18478
factors concerned, ...11647
of apple, compatibility tests of vars., ...11822
by honey bees vs. wild bees, ...20684
insects concerned in, ...2763
methods and pollenizers, ...9371
in Nova Scotia, ...20683
selection of vars. for, ...6647
sterility variety tests, ...16211
artificial, of conifers, ...14215
technique for oil palms, ...20694
in avocadoes, as influenced by flower mechanism, ...14179
of broccoli, ...6643
bud-, and pseudo-fertility in cabbage and radish, ...12845
by bumblebees, rôle of flower size in, ...19422
of cacao, ...9353
of *Caladenia* by *Halictus*, ...9973
of *Cephalanthera*, ...10329
of cherry, interfertile vars. in Holland, ...11836
of *Clerodendron* by sunbirds, ...7773
color sense in bumble bees in relation to, ...12927
of cucumbers, cross vs. self, ...16212
of deciduous fruits by bees, California, ...20699
in *Deherainia*, ...20843
of *Diuris* by *Halictus*, ...15039
of *Dracunculus* and *Salvia*, ...15042
of *Eranthemum*, by birds, ...197
of forest species, experimental methods, ...12863
insect, adaptations for in orchids, 4393
in *Brassica*, ...1851
of onion, use and breeding of flies in, ...10286
of red clover by *Bombus*, relation of number of flowers visited to % fertilization, ...12928
in Resedaceae, ...14351
in rice, as influenced by climate, ..11703
of *Scorzonera tau saghis*, ...158
self-, in aquatic *Heliconia*, ...20849
of fruit trees, ...1649
of *Spiranthes* (orchid), ...15040
stimulus, effect on endosperm and embryo development in *Daphniphyllum*, ...6955
of sugar beets, control, ...6582
of tea, ...20672
technique, for apples, ...11822
value of bees in, ...14128
of walnuts, etc., ...11829, 11841
in watermellon, time of day as affecting fruit setting, ...10295
wind, *Platanus* adaptation to, ...14342
by wind, water, and insects, book, 17296
Pollinia, of orchids, growth hormone from, ...19569
Pollinia cumingi, *Puccinia phaeopoda* on, ...20760
viminea, *Puccinia polliniicola* on, ..20760
Pollution, of air, effect on intensity of ultraviolet in sunlight, ...17557
oil, destruction of birds by, ...14914
water, and natural purification, in Illinois River, monograph, 14011
effect on insect fauna, ...15047
on stream and fish life, ...10430
of St. Joseph River, effect on fish life, ...15069
of streams, effect on fish, in Brazil, 244
POLOCHRIDIUM (Hym.)(p.2584[1]), 12527
eoum, ...12527
Polocyte. (See *Oogenesis.*)
Polyacanthonotus (p.2586[3]), *Gnathonotacanthus* n. subg. of, ...14835
vaillanti, ...14835
Polyacanthopus (p.2556[4]), *Pliacanthopus* n. n. for, ...4948
mantispoides (*Phiacanthopus*), ...4948
Polyacanthus viridiauratus, learning in, 3368
Polyalthia, Fungi on, ...20760

Polyamius (p.2561[1]) **kansiensis**,....21258
POLYATAX (Arach.)(p.2555[1]), subg. of *Ataxy*,.....16757
Polybia (p.2584[1]) **mediamericana**,..14759
nidulatrix,.....14759
raui,.....14759
Polyblastia (p.2514[4]) *cupularis* v. **euthallina**,.....18580
forana v. **latispora**,.....9482
friesii,.....9482
quartzina,.....9482
septentrionalis,.....9482
sommerfeltii,.....9482
Polyblepharides (p.2511[2]) **fragariiformis**,.....20779
Polybothris (p.2565[1]) *luczoti*, descr. notes,.....4765
Polybothrus (p.2548[4]) *fasciatus bosniensis* v. **calabrensis**,.....18904
fasciatus v. **albanicus**,.....18904
Polybranchia (p.2543[3]), *Phyllobranchillus* n. n. for,.....18900
Polycarpaea (p.2522[2]) *akkensis*, emend.,.....20832
Polycelis (p.2534[2]) *cornuta*, in cold water streams,.....9708
dist. in streams,.....4632
nigra, dist. in streams,.....4632
toxicity of skin glands,.....14558
Polycentropodidae (Trichoptera), p.2569[2]
Polycentropus (p.2569[3]) **divergens**,..12588
mortoni,.....12588
wui,.....2412
Polycephalopora (p.2539[4]) † **birostrata** (K or E),.....14584
Polycera (p.2543[2]) *nigrocrocea*, validity,.....21120
Polyceratocarpus (p.2522[3]) **vermoesenii**,.....14320
Polyceridae (Mollusca), p.2548[2]
Polycesta (p.2565[1]), synopsis and host plants,.....16783
cyaneous,.....16783
Polychaeta (Annelida), p.2537[1]
coelomic cells, differentiation,...21085
epitocous forms in Bay of Banyuls (France),.....18870
eye structure in,.....14508
terrestrial, Dutch E. Indies,.....14578
Polychalca (p.2567[2]) *refractaria*, syn., 18976
Polycheles (p.2551[4]) **amemiyai**,.....18932
Polychidium (p.2515[1]) *muscicola*, in E. Greenland,.....14263
Polychrosis (p.2574[1]) *botrana*, biol. control,.....9187
cellifera, stages on *Eugenia*,.....19099
ephippias, stages on *Commelina*,..19099
fetialis (*Lobesia*),.....19099
Polychrus marmoratus, eyes, adaptation for nocturnal vision,.....8441
Polyclysta (p.2572[2]) **gonycrota**,....16907
Polycodium (p.2525[4]) **leptosepalum**, 12044
macilentum,.....12044
Polycoelia (p.2534[1]) † **cylindrica** (Pr),.....18674
POLYCOMPSISTIS (Lep.)(p.2575[3]), 4927
pycnosaris,.....4927
Polycythemia. (See also *Erythremia*.)
caused by Co in diet,.....5574
Mn as affecting,.....5575
caused by epinephrine,.....873
in fetus,.....3089
of high altitudes, etiology and pathology, book,.....15704
spleen and generalized tuberculosis in relation to,.....15675
vera, familial, in children,.....20220
phenylhydrazine as affecting metabolism in,.....17679
Polydactyly. (See *Digits*.)
Polydesmidae (Myriopoda), p.2547[3]
Polydesmus (p.2547[4]), *Acanthotarsius*, *Aneumeritius*, *Apomeritius*, *Brembosoma*, *Meriocerati um* and *Schizomeritius* n. subgenera of,.....18909
gonopods,.....18909
almassyi (*Turanodesmus*),.....18909
collaris ssp. **anienanus**,.....18912
endentulus ssp. **brembanus**,.....18909
v. **alnorum**,.....18909
falcifer ssp. **idriensis**,.....18909
hessei,.....18909
illyricus, life hist.,.....2154
longicornis ssp. **chiesai**,.....14613
melanchthonius (*Turanodesmus*),..18909
monticolus vallicolus, larval development,.....2155
pellegrinense,.....18909
pulcher ssp. **ciminensis**,.....18908
strongylosomoides (*Turanodesmus*), 18909
stummeri (*Turanodesmus*),.....18909
testaceus, in Holland,.....4680
Polydipsia. (See *Thirst*.)
Polydius (p.2568[4]), key to spp.,.....9848
inka,.....9848
uniformis,.....9848
Polydontes (p.2544[1]), *Hispaniolana* and *Lissembryon* n. subgenera of,....7223
dominicensis v. **carinifera** (*Helix d.* v. *subcarinata*),.....7223
ssp. **gabbi**,.....7223
peasei,.....7223
Polydora flava, *Polyrhabdina* from,...9691
POLYEDRIELLA (Algae)(p.2512[1]), 6816
irregularis,.....6816
Polyembryony (animal), in armadillo, theory,.....4548, 20970
in *Gonothyrea*, salinity as affecting, 12220
Polyembryony (plant). (See also *Embryo (plant)*; *Embryogeny*.)
in angiosperms,.....20847
in *Musa*,.....6936
nucellar, in *Mangifera*,.....1842
in sugar cane,.....12775
Polyergus (p.2583[2]) *rufescens* ssp. *breviceps*, slave-making raids,.....2358
Polygala (p.2524[1]), in Carpathians,..6917
aboriginum,.....12044
arenicola (*Pilostaxis*),.....12044
baldwinii (*Pilostaxis*),.....12044
carteri (*Pilostaxis*),.....12044
cumulicola (*Asemeia*),.....12044
cymosa (*Pilostaxis*),.....12044
grandiflora (*Asemeia*),.....12044
leiodes (*Asemeia* l.),.....12044
japonica v. **angustifolia**,.....6868
lutea (*Pilostaxis*),.....12044
miamensis (*Asemeia*),.....12044
ramosa (*Pilostaxis*),.....12044
rimulicola,.....4411
rugelii (*Pilostaxis*),.....12044
Polygalaceae (Dicotyledones), p.2524[1]
Polygalacturonic acid, decomposition by fungi,.....18332
Polygonaceae (Dicotyledones), p.2521[4]
Polygonales (Dicotyledones), p.2521[4]
Polygonum (p.2522[1]) † (Pl), in Dist. of Columbia,.....16484
Nezara on,.....1490
tapetal mitoses,.....5158
vacuoles in meristem,.....19308
articulatum (*Delopyrum*),.....12044
aviculare ssp. **battandieri**,.....20832
bistorta, *Argynnis* bred from,.....12553
in Morocco,.....20832
mississippiense (*Persicaria* **mississippiensis**),.....12044
perfoliatum, hemipterous pests,....1490
sachalinense (*Pleuropterus* **sachalinensis**),.....20813
senegalense v. **numidicum**,.....20831
serrulatum (*Persicaria* **serrulata**),..1754
stellato-tomentosum (*Persicaria* **s.-t.**), 1754
Polygrammodes (p.2573[4]) *poderalis*, stages,.....19081
Polygraphus (p.2569[2]) **granulatus**,..16785
tropicus,.....16785
Polygyra (p.2544[1]) *columbiana* ssp. **oria**,.....12304
hapla,.....12304
loricata ssp. **nortensis**,.....12304
sana,.....4653
stenotrema ssp. **turbinella**,.....4653
trachypepla,.....12304
Polygyrata (p.2542[3]) † *sinistra* (O), syn.,.....12310
Polyhedral disease, of lepidopterous larvae, etiology and pathology,.....6048
Polyhymno (p.2574[3]) *chionarcha*, in Java,.....16918
iphimacha,.....16918
Polyipnus (p.2586[3]), *Acanthopolyipnus* n. subg. of,.....14835
fraseri,.....14835
Polylophota (p.2573[3]) **atriplagalis** (*Locastra*),.....14796
senilis,.....14796
Polymastia (p.2532[1]) **pachymastia**,...7136
Polymastigida (Protozoa), p.2529[3]
Polymastix (p.2529[3]) *melolonthae*, in *Phyllophaga*,.....21038
phyllophagae, in *Phyllophaga*,....21038
Polymery. (See *Gene*.)
Polymicrodon (p.2558[2]) *latzeli* ssp. **italicum**,.....14613
Polymitarcys (p.2558[3]), distinguished from *Ephoron*,.....4944
Polymixia (p.2588[1]) † **eocenicus** (E), otolith,.....16961
Polymixiidae (Pisces), p.2588[1]
Polymnestra (p.2575[3]) **capnochalca**,....4927
Polymnia (Ann.)(p.2537[3]) *nebulosa*, syn.,.....14571
trigonostoma, syn.,.....14571
triplicata, syn.,.....14571
Polymnia (Dicot.)(p.2527[4]), *Puccinia* on,.....20750
canadensis f. **radiata** (*P. c.* v. *r.*),..18618
uvedalia (*Smallanthus*),.....12044
Polymorphanisus (p.2569[3]) *bipunctatus* v. **pupillata**,.....10032
elisabethae,.....10032
Polymorphinidae (Protozoa), p.2530[3]
Polymorphism, in Annelida,.....9736
in bacteria,.....4114, 14074
in chalcid *Melittobia*, factors determining,.....16886
in ♀ honey bees, rôle of food in development of,.....18802
seasonal, and periodicity, in *Lamium*,.....5216
Polymorphonuclears. (See under *Leucocytes*.)
Polymorphus (p.2536[4]), syn.,.....16684
Polynema (p.2583[1]) **haitiana**,.....12520
phaseoli,.....12520
vittatipennis,.....12520
Polyneuritis. (See also *Beri-beri*; *Vitamin B*.)
diet, pellagra and,.....1038
due to carbohydrate or mineral imbalance,.....15690
in fowls, *Bacillus kakke* from,.....8995
Polynoidae (Annelida), p.2537[1]
Polyodon (p.2586[1]) *spathula*, spawning region,.....12636
Polyodontidae (Pisces), p.2586[1]
Polyommatus (p.2570[3]) *melanops* (*Apelles*),.....16901
Polyortha (p.2574[2]) **bryometalla**,....4927
crypsilitha,.....4927
dryocremna,.....4927
halianassa,.....4927
Polyp(s), of cervical canal, epidermization,.....3577
of colon, familial, cancer and,.....3601
in nasal septum of horse, *Rhinosporidium* causing,.....8697
POLYPAUROPUS (Pauropoda) (p.2547[1]),.....18906
duboscqi,.....18906
Polypedatidae (Amphibia), p.2590[1]
taxonomic status,.....12650
Polypeptides. (See under *Peptides*.)
Polyphaga (Coleoptera), p.2562[4]
Polyphemidae (Crustacea), p.2549[1]
Polyphemus (Col.)(p.2562[2]) **melzeri**,..12394
Polyphemus (Crust.)(p.2549[1]) *pediculus*, antennae and maxillae,.....12347
equilibrium organ,.....12346
Polyplastron (p.2531[3]), contractile vacuole,.....14528
POLYPLASTRON (Prot.)(p.2531[3]), subg. of *Diplodinium*,.....4602
Polyplax (p.2559[4]) **borealis**, on *Evotomys*,.....2435
gracilis, morph. data,.....2437
reclinata, morph. data,.....2437
serrata, hatching and tracheal development,.....4719
spinulosa, on rats,.....11312
Polyplectana (p.2541[4]) **unispicula**,....14591
Polyplectron bimaculeatum, *Thelazia* from,.....9728
Polyplectropus (p.2569[3]) **analis**,.....2401
irroratus,.....2402
unicolor,.....2402
Polyplocia (p.2553[3]), tax. note,.....4944
Polyploidy. (See also *Chromosome(s)*; *Cytotaxonomy*; *Diploidy*; *Haploidy*; *Heteroploidy*.)
aberrant chromosome numbers and meiotic irregularities in *Petunia*,.....14990
in *Acer* and *Staphylea* (dicots),...12777
in *Allium*,.....120
meiotic chromosome behavior,...2642
allotriploids in F_1 of *Crepis* ssp. hybrids,.....19360
amphidiploids, constancy in *Brassica-Raphanus* cross,.....1026
in *Erophila*, meiosis in,.....265
aneuploid series in *Iris*,.....11
in apples, crosses between parents with,.....106, 1283

Polyploidy (*continued*)
autohexaploid *Rumex*, ...10304
autotetraploid *Citrus*, fruit characteristics, ...151
in Berberidaceae, ...12789
in *Calycanthus* (dicot), ...7694
chiasmata behavior in *Tulipa* triploids, 61
chromosome aberrations vs. gene mutations, in diploid-tetraploid spp.-cross, oats, ...12843
chromosome behavior, in triploid *Tradescantia*, ...10253
in triploid and tetraploid *Oenothera*, ...5161
in *Chrysanthemum*, ...5190, 10262
in conifers, ...12794
in *Crocus*, ...97, 12782
in *Dianthus* (dicot), ...78
diploid hybrid from polyploid spp.-cross in *Fragaria* (strawberry), ..19347
discussion, ...2681
Erophila (Cruciferae), ...2653
evolutionary development of, ...46
in fern, relation to alternation of generations, ...7684
and fertility, in *Petunia* spp.-hybrids, ...5230
following induced apospory in fern, 5180
in *Fragaria* (strawberry), cytogenetics, ...2654, 2655
in spp.-hybrids, ...10256, 19347
in fruits, pollen-tube growth in diploid and polyploid, ...2675
in grasses, ...5172
in *Hemerocallis* (Liliaceae), ...119
in *Hieracium* (Compositae), meiosis in, and origin of, ...2634
and homomeric factors, correlation, 5199
induced, review, ...2693
inheritance of ligule in *Triticum* spp.-hybrids, ...19337
in Iridaceae, ...17113
in *Iris*, ...7695
in Leguminosae, ...12771
in *Lycoris* (Amaryllidaceae), ...19292
mechanism of segregation in progeny of allotetraploid *Aquilegia* (Ranunculaceae), ...151
meiosis, in pentaploid oat hybrids, 19288
in potato, ...102
irregularities in hexaploid × hexaploid grasses, ...17128
in *Nicotiana*, ...17115
hybrids, ...2698
origin and irregularities, ...17132
octoploid *Aegilotricum* (grass), cytogenetics, ...12785
in *Oenothera*, cytogenetics of triploids and tetraploids, ...151
in *Oporinia* (Lep.) spp.-hybrids, ..12874
in Orchidaceae, ...5166
origin, in *Brassica* (dicot), ...64
and hybrid incompatibility, ...5217
in *Ranunculus*, ...5178
by species cross in *Nicotiana*, ..87, 88
of tetraploid *Oenothera*, ...5161
in *Triticum* and allies, ...5152
in wheats, cytological evidence, ...81
origin and behavior in *Triticum* and *Aegilops*, ...80
in parthenogenetic *Artemia* (Crustacea), origin by polar body retention, ...10269
pentaploid oat hybrid yielding diploid progeny, ...17126
in persimmons, ...105
in *Petunia*, ...2718
crosses involving, ...10291
in *Poa* (grass), ...101
polyploid segments in diploid plants, *Sorghum*, ...5168
in Pomoideae (Rosaceae), cytology, ...19296
in *Potentilla* (Rosaceae), ...114
in *Pyrus* (Rosaceae), ...7674
regular and irregular, in Rosaceae, differential meiosis and embryo sac formation in, ...18652
in *Rhododendron*, ...5187
in rice, ...103, 7730
in root of *Acer* (maple), ...2643
in *Rubus* (Rosaceae), ...5160, 10250
segregation and random chromatid assortment in tetraploid tomato 19366
in *Sequoia* (conifer), ...58
in silkworm, temp.-induced, ...12875
in Solanaceae, ...124
Polyploidy (*continued*)
Solanum (tuberous spp.), ...5186
somatic areas with, in wheat-rye hybrids, ...5185
somatic effects in *Silene* races (dicot), ...7676
in *Spartina* (grass), ...19291
within species, ...2681
in *Sphaerocarpos* (liverwort), ...151
sterile tetraploid spermatocytes in interracial hybrids of *Drosophila*, ...7748
in sugar cane, ...12775
in tapetal nuclei of *Galtonia*, ...2647
temp.-induced, in maize, ...108
tetraploid *Oenothera*, cytogenetics and origin, ...10243
tetraploid shoots from diploid callus in tomato, ...19366
tetraploid spp.-hybrids in *Triticum*, ...19355
tetraploid spermatocytes and quadrivalents in locust, ...17155
in *Thea sinensis* (tea), ...17119
in tomatoes, cytogenetics of tetraploids, ...151, 160
translocation and autosomal non-disjunction in triploid *Drosophila*, 17154
triploid pineapples, morph. and cytological traits, ...151
source of chromosomes, and meiosis, ...7677
triploid spp.-hybrids in *Drosophila*, 15021
in Ulmaceae, ...111
in Umbelliferae, ...70, 12795
in *Viola*, ...5181
in wheat, back-crosses of pentaploid hybrids, ...7725
hexaploidy produced by crossing tetraploid and diploid, ...2650
inheritance of rate of ear development, ...17166
inheritance of structural characters in spp.-hybrids, ...17180
meiotic irregularities in hybrids, ...19304
origin through restitution nuclei, ...12784
x-ray-induced, in tulip and hyacinth, ...5215, 19359
and x-ray-induced mutations, maize, ...14996
zygote elimination and selective fertilization in wheat, ...2640
Polypnea. (See under *Respiration, alveolar.*)
Polypodiaceae (Pteridophyta), p.2518[1]
Polypodium (p.2518[2]), Chinese spp., systematic treatment, ...1746
indusium, ...20835
alfarii, syn., ...18615
aureum, chromosome number and alternation of generations, ...7684
sperm morph., ...12813
ellipticum v. **furcans** (*Gymnogramme elliptica* v. *f.*), ...1746
euryphyllum v. **hendersonianum**, ..18609
v. **marquesense**, ...18609
v. **rapense**, ...18609
jeei v. **marchionicum**, ...18609
flagellare, syn., ...18615
flavescens, ...1746
flexilobum v. **undulato-crenatum** (*P. ellipticum* v. *u.*), ...1746
hookeri v. **uapense**, ...18609
krameri v. *incisa* (*Currrania oyamensis* v. *i.*), ...6868
kuchenense, ...9510
latilobum, ...1746
mediosorum (*Gymnogramme pentaphylla*), ...1746
microchasmum, syn., ...18615
microglossum, ...18610
morsei, ...1746
oligosorum, syn., ...18615
oosorum v. **micropecten**, ...18610
plebeium, syn., ...18615
Polypogon (p.2520[1]) *monspeliensis* v. *monolepis* (*Agrostis exarata* v. **m.**), 18629
Polypompholyx (p.2526[4]), traps, structure and mechanism, ...12059
Polypora (p.2539[2]) † *consanguinea* (Pr), from Vancouver I., ...2099
† **elongata** (Pr), ...2099
† *megastoma* (Pr), from Vancouver I., ...2099
† *sykesi* (Pr), from Vancouver I., ..2099
† **vancouverensis** (Pr), ...2099
Polyporaceae (Fungi), p.2515[4]
Polyporus (Fungi)(p.2515[4]), on chestnut, wood decays due to, ...19537
meiosis in, ...12808
annosus, in Belgium, ...1690
dependens (*Trametes*), ...19537
fomentarius, in Belgium, ...1690
hispidus, chemistry of wood decay due to, ...2869
sapurema, in Brazil, descr., ...1720
schweinitzii, on *Pinus strobus*, silvicultural importance, ...4320
umbellatus, in Norway, ...9476
Polypteridae (Pisces), p.2585[4]
Polypterus (p.2585[4]), monograph, ...19155
Polyptychus (p.2570[4]) **brunalba**, ...19071
celebensis, ...19071
Polyrhabdina (p.2532[1]-) *polydorae*, descr. from *Polydora*, ...9691
spionis, redescr. from *Scolelepis*, ...9691
v. **bifurcata**, ...9691
Polyrhachis (p.2583[2]) *clypeata*, syn., ...2337
diaphantus, validity, ...12518
dives v. **siwiensis**, ...14748
exercita (*Formica*), ...2337
illaudata, syn., ...2337
leopoldi, ...14748
lyrifera, ...19065
mayri, syn., ...2337
platynota, ...19065
relucens andromache v. **vaga**, ...14748
ithonus v. **silvatica**, ...14748
scapulata, ...14748
serratus (*Echinopla* **serrata**), ...12518
sexspinosa v. **sericea**, ...2347
splendens, ...14748
Polysaccharides. (See also specific polysaccharides, e.g., *Glycogen, Starch, Sucrose.*)
of *Acetobacter xylinus*, identity with cotton cellulose, ...20509
of *Brucella* group, as haptens, ...11256
differentiation method, ...3151
of hemolytic streptococci, ...20533
from *Mycobacterium leprae*, precipitin test with tuberculosis sera, 18355
of pneumococci, antigenicity, ...3774
pneumococcus type-III capsular, specific decomposition by bacterial enzyme, ...14060
of seed of fenugreek, ...17443
specific, antisera for bacteria producing, standardization, ...15826
detn. by precipitin reaction, ...6078
from fungi, ...6086
of pneumococcus, soil bacteria decomposing, ...20547
of tubercle bacillus, ...20288
of yeast-like fungi, hypersensitiveness to, ...11267
Polysias guilfoylei, cottony cushion scale on, ...16130
Polysiphonia (p.2513[4]) *fibrillosa*, in Maine, ...18558
harlandii, figured, ...18564
Polyspermy. (See *Fertilization, polyspermic.*)
Polysphincta (p.2582[1]) **moldavica**, ...12516
venatrix, ...14747
Polysphondylium (p.2513[4]), morphogenesis, as influenced by continuity of illumination, ...5434
Polyspilota (p.2556[4]) *caffra* v. **transvaaliana**, ...4948
Polyspora lini, on flax in Russia, ...15101
Polystichtis (p.2570[2]) **rubrica**, ...12560
Polystichum (p.2518[2]), indusium, ...20835
nucleolar studies, ...12772
amabile v. **yaoshanensis**, ...9510
bissetianum (*Nephrodium*), ...1754
v. **sacrosanctum** (*Dryopteris sacrosancta*), ...1754
braunii, Milesina on, ...6849
ekmani, ...18615
filix-mas v. **paleaceum**, n. comb., ...4416
marquesense, ...18609
rapense, ...18609
stokesii, ...18609
varium, sperm morph., ...12813
Polystictus (p.2515[4]), meiosis in, ...12808
hirsutus, wood rot, chemistry, ...2890
triqueter, on *Picea*, effect on quality of timber, ...15113
versicolor, food of *Parascotia*, ...9987
growth in culture and in wood as affected by temp., ...2879
Polystigma (p.2514[4]) **sonneratiae**, on *Sonneratia*, ...20760
Polystoechotidae (Neuroptera), p.2558[2]

Polystoma (p.2535²) **africanum**, in *Bufo*, ...7161
integerrimum, in *Rana*, ...7154
orbiculare, from *Pseudemys*, ...14554
stunkardi, from *Pseudemys*, ...14554
Polystomella (p.2514⁴) *rubiacearum*, characterization, ...1715
Polystomellaceae (Fungi), p.2514⁴
Polystomidae (Platyhelminthes), p.2535²
Polytaenium feei, *Uredo polytaenii* on, 14252
POLYTERPNES (Lep.)(p.2573²), ..16912
polyrrhoda, ...16912
Polytoechia (p.2538²) †, tax. note, ..12293
† **chinensis** (O), ...16496
† **tapuensis** (O), ...16496
Polytoma, larvae, in O absorption tests, 490
Polytoreutus (p.2538²) **hübneri**, ...14575
Polytosphinctes (p.2547²) † (J), syn., ..4668
Polytrera (p.2582²) **castellana**, ...4879
Polytrichaceae (Bryophyta), p.2517⁴
Polytrichadelphus (p.2517⁴) *lyallii*, syn., ...11960
Polytrichum (p.2517⁴), as pioneer on sandy soils, ...12942
angustidens, syn., ...11960
commune, water conduction and anatomy, ...11950
juniperinum, sporophyte, emb. and morph., ...11962
Polyuria. (See under Urine.)
Polyuronides, decomposition by bacteria and fungi, ...18332
Polyzoa (Protozoa), p.2529³
ciliary feeding mechanism, ...16694
Polyzoniidae (Myriopoda), p.2548³
Polyzonium (p.2548³) *germanicum* ssp. **albanicum**, ...18911
Pomacentridae (Pisces), p.2588⁴
Pomacentrus (p.2588⁴) **caudovittatus**, 7510
inornatus, in China, ...10070
leucoris, reproduction and eggs, ..19145
macleayi (*Pseudopomacentrus wardi* **m.**), ...10088
vaiuli, young, ...10065
Pomadasidae (Pisces), p.2588³
Pomarea (p.2593⁴) *nigra* **tabuensis** (*Muscicapa atra*), ...5032
Pomasia (p.2572³) *amplificata* ssp. **praelustris**, ...21308
Pomatiasidae (Mollusca), p.2541⁴
Pomatoceropsis (p.2537⁸) *coutieri*, syn., ...14571
Pomatorhinus (p.2593²) *isidori* **calidus**, ...12675
ruficollis **eidos**, ...7540
POMATOTREMA † (Brach.)(p.2538²), ...12293
† **muralis**, ...12293
Pomegranate. (See also *Punica granatum*.)
culture methods, ...11833
Siphoninus on, ...12490
Pomella (p.2541³), status, ...12321
Pomelo. (See *Grapefruit; Citrus*.)
Pomology. (See also *Fruit; Horticulture*.)
book, ...1659
Pomoxis, *Proterometra* in, ...18843
sparoides, *Chloromyzum* in, ...21031
Spinitectus in, ...12264
Pomphi. (See *Wheals*.)
Pompiloides (p.2583⁴), key to spp., ..16873
differens, ...16873
neavei, ♂ descr., ...16873
nubilus, ...16873
rhodesianus (*P. cinereo-fasciatus* ab. *r.*), ...16873
Pompilus (p.2583⁴), nocturnal sleeping habits, ...14753
comparatus (*Priocnemis* **oregona**), ..16862
ignitus (*Balanoderes*), ...16873
lateritius (*Psammochares ruficeps* f. **lateritia**), ...16873
luctigerus (*Anospilus*), ...16873
namanus (*Dasyclavelia* **namana**), ..16873
oedipus (*Aparcia*), ...16873
orbitalis (*Anospilus*), ...16873
praepotens (*Balanoderes*), ...16873
thrinax (*Atelostegus*), ...16873
tomentosus, syn., ...16873
tropicus (*Psammochares* **fabricii**), ..16862
Poncirus (p.2523⁴), reversions in F_1 hybrids with *Citrus*, ...151
Pond(s). (See also *Lakes; Wells*.)
fauna, industries as affecting, ..15047
in New York, reclamation as a game refuge, survey, ...2765
seasonal variation in Na content, ..5351
PONDAUNGIA † (Mamm.) (p.2595⁴), 2559
† **cotteri** (E), ...2559
Ponera (p.2583²), beetle associates, 21185
key to spp., ...12533
creola, ...12533
faceta, ...12533
ferox (*Leptogenys*), ...12518
iridipennis (*Leptogenys*), ...12518
longiceps, ...12533
malayana, ...16890
menozzii (*P. longiceps*), ...14762
nitida (*Trapeziopelta* **mayri**), ...12518
obscurans (*Formica*), ...2337
opaciceps v. **jamaicensis**, ...21259
pallida (*Leptogenys*), ...12518
pallidicornis (*Euponera*), ...12518
pallidipennis (*Euponera*), ...12518
pallipes (*Harpegnathus*), ...12518
parallela (*Platythyrea*), ...12518
pompiloides (*Leptogenys*), ...12518
reticulata, syn., ...12518
rugosa (*Stictoponera* **wallacei**), ...12518
selenophora (*Selenopone*), ...21288
simillima (*Prionopelta* **poultoni**), 12518
solitaria (*Pachycondyla*), ...12518
striata (*Diacamma rugosum* ssp. **striatum**), ...12518
sulciceps, ...2187
unicolor (*Pachycondyla*), ...12518
vidua (*Pachycondyla*), ...12518
Pongamia glabra, *Eriophyes* on, ..2198, 7263
Pongidae (Mammalia), p.2595³
Pongo (p.2595³). (See also *Orang-utang*.)
morph. of pelvic floor, ...7038
pygmaeus, ♀ genital tract, ...4489
protection in Borneo, ...14960
Pons. (See under *Brain*.)
Pontederiaceae (Monocotyledones), p.2520⁸
Pontella (p.2549⁸) **kieferi**, ...7250
Pontellidae (Crustacea), p.2549⁸
Pontharpinia (p.2551²) **floridana**, ...9811
rostrata, in Queensland, ...2157
PONTIEUCHLOIA (Lep.)(p.2570⁴), 19096
type *Euchloe chloridice*, ...19096
Pontobdella (p.2538⁴) *muricata*, on *Raia*, Plymouth, ...9734
Pontocypris (p.2549²) † **balcanica** (N), ...12356
† **dorsoarcuata** (N), ...12356
† **extensa** (E), ...12356
† **oligocaenica** (E), ...12356
Pontogenia (p.2537¹) *villosa*, from Queensland, ...4642
Pontomyia (p.2576¹) **pacifica**, ...12474
Pontoniidae. *Hyperphrixus* on, ...9805
Pontoscolex (p.2538⁵) **hingstoni**, ...14580
Pontosmilus (p.2597²) † *indicus* (*Paramachaerodus*), ...14945
Pontosphaera (p.2512²) **coccolithophora** (*Hymenomonas*), ...20777
nigra (*Rhabdosphaera*), ...20777
Pooecetes (p.2594⁴) *gramineus* **definitus**, ...17012
Pool(s), of Tuscan Emilian Apennines, vegetation, ...5322
Popillia (p.2566¹) *bitacta* v. **ephippigera**, ...4778
japonica. (See also *Beetle, Japanese*.)
control by pyrethrum, ...11538
dist. in U. S. A., ...6483, 9157
eaten by English sparrow, ...12688
economic status in U. S. A., 1932, ...9170
liquid bait for, ...4230
repellents, ...20613
Trophops on, ...18984
laotina, ...16795
princeps v. **eosina**, ...4778
v. **rufipes**, ...4778
spoliata, descr. note, ...4778
Poplar(s). (See also *Populus*.)
canker (*Micrococcus populi*), control, etc., in Belgium, ...7857
cankers (*Valsa*), infection factors, 2835
cultivation, in Belgium and France, ...11866
in Italy, ...16303
diseases in France, ...2824
and pests, ...10508
leaf spot, due to *Marssonina castagnei*, ...266
propagation of Canadian, ...16324
as propolis source, ...11596
Poppy(ies). (See genera, e.g., *Papaver*; etc.)
Population(s). (See also *Eugenics; Statistics, vital*.)
abundance of invertebrates in terrestrial biocoenoses, method of determining, ...17302
Population (*continued*)
of animals, causal differences in changes in, ...19432
in Ciliata, relation of density to reproduction, ...16630
cycles in mice, in relation to periodic epidemics, ...17304
density, in *Drosophila* as affecting egg production, ...3325
effect on reproduction rate in *Oxytricha* (protozoan), ...14523
factors affecting balance in, ...17312
disease-determining recessives in, methods of correcting for selection, ...12898
experimental studies, ...15043
of fish, aims of census, ...10352
fluctuations in gall midges, causes, 17300
growth, applicability of logistic function to, ...17278
law, ...19415
rates in mixed yeast, ...2958
insect, analysis of mass increase, ..7784
changes in, factors affecting, ...19433
climatic conditions affecting, ..15046
enumeration by method of net collection, ...12933, 17305
method for collecting samples, ..19428
of *Tribolium*, factors regulating initial growth, ...2778
intertidal, of England, ...206
medical examinations, value for studies in genetics, ...5259
Mendelian, mathematical considerations regarding, ...2671
problems, book (Dutch), ...193
relative increase, in academic and non-academic families, ...17243
of small mammals, variation in Ontario, ...21480(p.2503)
Population(s) (statistical). (See also *Distributions*.)
moments of samples from a limited, ...19417
normal bi-variate, ...17271
distribution of index in, ...2752
normal, distribution of correlation ratio in, ...17292
distribution of parameters in, ..17276
....17284
relation between medians and quartiles in small samples, ..17273
probability that samples are from same, ...17279
ranges in samples from, ...17289
Populonia (p.2560⁵) **hammersteini**, ...2319
Populus (p.2521²), flowering and cambial activity, ...1832
hybridizing experiments, ...6766
intumescences on leaves, ...1845
factors causing formation, ...386
Nepticula in leaves, ...4824
sect. Trepidae transferred within, ...16464
sp.-crossing and new hybrids, ..12868
water content variation in, ...16702
alba v. **comesiana** (*P. c.*), ...16463
ssp. **nivea** (*P. n.*), ...16463
angustifolia, aphids on, ...12489
† *arctica* (E), in Greenland, ...18667
† **aspensis** (K), ...1874
balsamifera, *Haploptilia* on, ...14797
davidiana f. **laticuneata**, ...16464
v. **tomentella** (*P. tremula* v. *d.* f. *t.*), ...16464
deltoides, *Macropsis* on, ...16845
euphratica, *Egeirotrioza* in galls on, 19024
Gypsonoma and *Eucosma* on, ...16918
maximowiczii f. **barbinervis**, ...16464
nigra, propagation, ...6731
nigraitalica, *Agrilus* on, ...2217
tremula, *Chaetospermella* on, ...18568
propagation, ...6731
tremuloides, ecology, ...10414
trichocarpa, *Agrilus* on, ...2217
wislizeni, *Palonica* on, ...4826
Porambonites (p.2538²) † (O), biostratigraphy in Baltic region, ...14583
† *intercedens* (O), biostratigraphy in Europe, ...14583
† **wesenbergensis** (O), ...14583
Porambonitidae (Brachiopoda), p.2538²
Porana paniculata, *Diaporthe* on, ...4371
Poraniidae (Echinodermata), p.2540²
Poraniomorpha (p.2540²) **bidens**, ...18880
Poranthera (p.2524¹) **coerulea**, ...18622
Porcelain, workers, pneumoconiosis and tuberculosis in, ...15723

Porcellana longicornis, Spelotrema and *Metacercaria* in, ...4631
platycheles, Metacercaria in, ...4631
Porcellio (p.2551[1]), albinism in, ...7240
albinus, descr., ...2159
apulicus, ...18917
buchneri, ...9815
decioi (*Porcellionides melanurus d.*), 18917
ficorum, ...16741
ficulneus v. **palaestinus**, ...16742
flavocinctus, descr. note, ...9815
gestroi, ...2159
grandorii, ...18917
hoffmannseggii, descr. note, ...9815
laevis, corneal lens, ...14509
olivieri, descr., ...2159
sardiniae, ...18917
scaber, respiratory organs, ...2180
sphinx, ...16741
v. **claviger**, ...16741
v. **reniformis**, ...16741
tortonesei, ...18917
wagneri, descr. note, ...9815
Porcellionidae (Crustacea), p.2551[1]
Porcellionides (p.2551[1]) *melanurus decioi* (*Porcellio* d.), ...18917
pruinosus, respiratory organs, ...2180
Porcellium (p.2551[1]) *conspersum*, temp., tolerance, ...2164
Porcupine. (See also *Erethizon; Hystrix.*)
motor area of cerebral cortex in, ...13519
quills, x-ray diffraction pattern, ...4490
Porencephaly, diplegia with opisthotonos in, ...15533
Porichthys notatus, myxosporidea in, 21031
Porifera, p.2532[1]. (See also *Sponges.*)
Porina (Fungi)(p.2514[4]) **knysnana**, ...20764
Porites (p.2534[1]), respiration, ...7144
haddoni, colony formation in, ...14546
Pork. (See *Meat; Pig.*)
Porocephalidae (Linguatulida), p.2555[4]
Porocephaliosis. (See *Porocephalus.*)
Porocephalus (p.2555[4]) *armillatus*, histopathology of infestation, ...6209
POROCHLORIS (Algae)(p.2511[3]), ...11916
filamentorum, ...11916
leptochlamys, ...11916
tetragona, ...11916
Poroderma (p.2585[3]), *Conoporoderma* n. subg. of, ...14835
marleyi, ...14835
Porolithon (p.2513[4]) *onkodes*, in coral reefs, ...21052
Poromya (p.2546[2]) **butoni**, ...9778
eximia, ...9778
gloriosa, ...9778
niasensis, ...2142
orientalis, ...2142
pergranosa, ...9778
sansibarica, ...2142
sumatrana, ...2142
Poromyidae (Mollusca), p.2546[2]
Porosagrotis (p.2571[3]) *gypaetina*, in Uruguay, status, ...16751
Porotermes (p.2557[4]) *adamsoni*, winged adult and notes, ...19136
quadricollis, Phoridae with, ...16831
Porothamnium (p.2517[3]) *hildebrandtii* v. **planissimum**, n. comb., ...18597
Porotrichum (p.2517[3]) *alopecurum*, water conduction and anatomy, ...11950
Porphyra laciniata, chemical composition, ...5477
Porphyrins. (See under *Pigments.*)
Porphyrio (p.2592[2]) *melanotus*, food habits of, ...14920
Porphyroscias (p.2525[3]) **longipedicellata**, ...4414
Porphyrosela (p.2575[3]), validity, ...21318
desmodiella, on *Bradburya*, ...21318
Porpita (p.2533[1]), tax. and nomenclature, ...4616
Porpoise. (See also *Delphinidae.*)
blood, respiratory function, ...13168
Porrocaecum (p.2535[2]), muskrat as intermediate host of, ...3864
cheni, from *Planesticus*, ...7165
crocodili, from crocodile, ...9721
reticulatum, descr., ...7165
wui, from birds, ...7165
Porthesia (p.2571[3]), *Artaxa fervida* referred to, ...12546
aethiopica, on coffee, ...6460
anomoeoptena, ...12546
conizona, ...16893
fusipennis (*Euproctis*), ...12546
orphnaea, ...16894
potamia, ...12546
protea, ...12546
stenoptera, ...12546
PORTHETES (Lep.)(p.2574[1]), ...12566
cyrtozona, ...12566
Porthetria dispar. (See also *Lymantria d.; Moth, gypsy.*)
biol. control, ...4190
in U. S. A., ...9183
hyperparasites of, ...20601
Sturmia on, ...7355
monacha, Debaryomyces from, polyhedral disease produced by, ...6048
Porthmeia (p.2571[3]) **pyrozona**, ...14775
radiata, syn., ...12546
subnigra, syn., ...12546
Porthmidius (p.2564[2]) *austriacus* f. **bioculata**, ...2265
Portlandia, dist. in fiords of Norway, 10429
Portulaca (p.2522[1]) *grandiflora*, haploid plant of, ...7733
Portulacaceae (Dicotyledones), p.2522[1]
Portunidae (Crustacea), p.2552[2]
Portunus (p.2552[2]) *pelagicus, Dichelaspis* in, ...18215
puber, regeneration of claw, ...4682
Porus (p.2563[2]) **congoensis**, ...16780
Porzana (p.2592[2]) *albicollis* **typhoeca**, 21413
marginalis, type of *Aenigmatolimnas*, ...21413
olivieri (*Amaurornis*), ...16999
Posidonia (Monocot.)(p.2519[3]), balls, mode of origin, ...4335
Posidonomya (p.2545[1]) † **daonellopsis** (J), ...16498
† **sghemba** (J), ...16498
† **spatula** (J), ...16498
Post-glacial. (See also *Quaternary* in *Paleontological Index*, p. 2620, column 3.)
vegetation, of Europe, 238, 2784, 2788 ....2803, 7797, 7817, 10367 ....10415, 12945, 19435, 19444
of N. Amer., ...7809
Post-Pleistocene. See p.2620[3]
Posture. (See also *Ear, labyrinth; Vestibular apparatus.*)
defense. (See *Defense.*)
disturbances, lesions of olivary bulbs in, ...15650
effect on:
body temp., ...778
cerebrospinal fluid pressure, ...17954
differential leucocyte count, ...17665
diuresis, during pregnancy, ...19978
diuresis test for kidney function, ...19970
duration of heart systole, Chinese, ...5856
electrocardiogram, ...3442
flexor rigidity in spinal animal, 15471
heart output and blood pressure, ...17922
heart rate and blood pressure, mechanisms, ...17935
intracranial pressure, ...8479
lung capacity and its subdivisions, ...13361
erect, form of femur as related to, man and anthropoids, ...16566
morphology of pelvic floor in primates as adaptation to, ...7038
origin and comparative morphology of foot as related to, ...7047
gymnic, extrapyramidal lesion causing, ...1039
as influenced by red nucleus ablation, cat, ...13516
nerve centers for control, vertebrates, ...808
reflexes, cerebral localization, rat, 8455
as influenced by ablation by Mauthner's neurones, *Ambystoma*, ...8458
by denervation of semicircular canals, frog, ...13492
oscillographic study in cat, ...15542
in response to head movements, man, ...13523
during rotation, in deaf mutes, 13481
squatting, effect on structure of femur, in primitive peoples, ...4521
Potadoma (p.2541[4]), key to African spp., ...16717
alutacea, ...16717
graptoconus, ...16717
liricincta ssp. **dryas**, ...16717
ssp. **semperlirata**, ...16717
ssp. **walikalensis**, ...16717
medjeorum, ...16717
mungwana, ...16717
pokoensis, ...16717
schoutedeni, ...16717
superba, ...16717
mut. **inculta**, ...16717
Potameis (p.2558[3]), syn., ...2403
Potamia (p.2554[2]), syn., ...12378
Potamides (p.2542[2]) † **bocapanensis** (N), ...16716
† *scalaroideum* (K), distr. note, ...12303
stillans r. † *persica* (K), distr. note, 12303
Potamilla (p.2537[3]) *polyophthalmos*, descr., ...21098
stichophthalmos, descr., ...14571
Potamobates (p.2560[1]) **williamsi**, ...21239
Potamobius (p.2551[4]) *astacus*, antennal glands, ...14640
development, ...2158
Potamocypris (p.2549[1]), temp. compatible with life in hot springs, ...15045
comosa, ...12349
elegantula, ...12350
hummelincki, ...21132
smaragdina, in Ohio, ...12349
v. **compressa**, ...12350
variegata, in N. Amer., ...12349
Potamogeton (p.2519[3]) † **hollickipites** (E), ...14377
pectinatus, rhizome, growth, ...239
robbinsii f. **cultellatus**, ...16459
Potamogetonaceae (Monocotyledones), p.2519[3]
POTAMOMETROPSIS (Hem.)(p.2560[1]), ...21241
obnubila, ...21241
Potamon (p.2552[2]), descr. of spp. from Tanganyika, ...16739
denticulatus, molting and regeneration, ...2181
fluviatile, antennal glands, ...14640
johnstoni ssp. **unisulcatus**, ...16739
loveridgei, ...16739
† **sivalense** (N), ...14627
usambarae, ...16739
Potamonidae (Crustacea), p.2552[2]
Potamopyrgus (p.2541[4]) *antipodum*, habitat, ...18899
Potamyia (p.2569[3]) **trilobata**, ...2412
Potaninia (p.2567[3]) *collaris*, syn., ...21179
Potash. (See *Fertilizers; Potassium; Soil.*)
Potassium, absorption, by apple, factors in, ...19558
by prune trees, factors, ...2921
selective, by plants, ...2901, 17452
from soils by plants, ...10516
by wheat, pH as affecting, ...373
accumulation in cells, mechanism, ...19686
model, ...483
in aqueous humor and blood plasma, acidosis, alkalosis and drugs as affecting, ...19775
balance, as influenced by dehydration, ...8188
in blood. (See under *Blood.*)
bound, in muscle, existence, ...10968
in brain, comparison of white and gray matter, ...10951
in cartilage, as compared with Na content, ...3405
cations, effect on hemolysis, ...11051
deficiency, effect on sap acidity and buffer capacity, tobacco, 10514
on tobacco, ...378
leaf-margin disease of currant due to, ...12984
detn., in blood, ...3050
in blood serum, ...557, 10684
colorimetric method, ...10679
in plants, ...7995, 17514
in muscle ash, polemic, ...19720
in plant tissues and soil, ...7997
in diet. (See under *Diet.*)
effect on:
action currents in sinus venosus, frog, ...5868
cardiac reaction to mercury, 20110
flax fiber production, ...389
geotropism in roots, ...7989
nerve refractory period and action currents, ...802
Nitella, distilled water as affecting, ...15165
photosynthesis and rust resistance in wheat, ...13026
rate of isolated embryo amphibian heart, ...843
starch content and storage of potatoes, ...9302
translocation in tuber plants, 396

Potassium (*continued*)
in esophageal secretion, vagus stimulation as affecting,.....3224
as fertilizer. (See under *Fertilizers.*)
ingestion, effect on water and mineral metabolism, ...8249
in *Kleinia,* distribution in tissues, ...5485
in lens of eye, parathyroidectomy as affecting, ...715
in marine algae,.....5477
metabolism, edema in relation to, ...15729
tissue hyperplasia as affecting, ...13733
in milk, as influenced by dialysis, 604
in milk and blood of cattle,.. .4253
in muscle, of invertebrates,.....3384
nerve section as affecting,....821
penetration into *Nitella,* effect on electric potentials, ...19578
in perfusion fluid, effect on blood vessels of human placenta, 3317
salts, effect on cortical motor center, ...13622
in skin, thyroid and parathyroid ablation as affecting,.....5763
in soil. (See under *Soil.*)
in tissues, thyroid and parathyroid ablation as affecting,.....10847
translocation, from *Prunus* leaves, ...5453
in tumors, diet as affecting,...13700
in urine of whale,.....757
in uterus and ovary, anterior pituitary hormone as affecting,.....728
bichromate, toxicology, ...15572
bromate, effect on fermentation in bread making, ...16035, 16036
bromide, effect on fusion time of sensory stimuli, ...3360
on skin sensitivity to neoarsphenamin, ...11277
chloride, absorption from right cardiac ventricle, ...930
effect on:
bioelectric potential in *Valonia,* 10546
cancer growth, ...8659
electrocardiogram, ...3420
oviduct of skate,.....17991
inhibiting recovery from stimulation in *Chara,* 19574
injections, effect on potassium content of aqueous humor and blood plasma, ...19775
as related to synergism of local anaesthetics, ...909
cyanide. (See under *Cyanides.*)
ferricyanide, effect on cyanide poisoning, ...15566
hydroxide, effect on aquatic oligochaetes, ...21091
iodide. (See under *Iodides.*)
nitrate, effect on:
aquatic oligochaetes, ...21091
guttation, ...19599
nodule formation and N-fixation by clover, ...4097
oleate, in red spider control,.....4235
permanganate, in control of snails and slugs, ...4222
as snake venom antidote,.....3515
thiocyanate. (See under *Thiocyanates.*)
Potato. (See also *Solanum tuberosum.*)
acronecrosis of, due to *Tarsonemus,* 7864
amylase from, nature,.....5454
biology, compared with alfalfa,...1613
blight (*Phytophthora*), biologic forms in Germany, ...19483
hybrids immune to,.....10489
incidence in relation to age of plant, ...19508
losses from, in 1885-86,.....15114
new form pathogenic to former resistant vars., ...17427
boron deficiency, ...17404
breeding, with artificial light,....5228
chimaeric mutations of,.....14344
chips, color as influenced by storage temp. and virus diseases,...1625
classification, sprout character as basis for, ...20663
climate requirements, Germany,...6590
composition and yield as influenced by weed control, ...1605
"constitution," 2593
Potato (*continued*)
cooked white and sweet, effect on fermentation in breadmaking, 16036
with fermentable carbohydrate, effect on breadmaking, ...16035
crinkle, analysis of virus complex, 10449
culture, Germany, ...11712
Michigan, ...1576
Oklahoma, ...4293
on peat soils,.....11728
degeneration diseases, ecological factors in, ...2861
history of, in Magnum Bonum variety, ...2860
as influenced by soil type and fertilizers, ...5385
in U. S. S. R.,.....17886
effect on stomach secretion,....10773
Empoasca flavescens and E. decipiens on, ...2318
enzyme activity, as influenced by chemical abbreviators of rest period, ...2909
Epilachna on, control,.....1500
as feed, for hogs,.....6534
for poultry, ...4272
fertilizers injuring, symptoms of, 10502
forcing, methods, ...4293
frost and hail injuries,.....7874
genetics of the,.....151
growth, curve and development,...7965
as influenced by soil reaction, 20662
harvesting methods, in relation to prevention of tuber defects, 19502
healthy and leaf-roll, as influenced by KNO_3, ...1581
hydrogen-ion conc. range for,.....4291
improvement, tuber unit vs. tuber index methods, ...6588
inheritance of tuber color,.....19341
internal brown spot, tuber inheritance of, ...308
latent virus, symptoms on other hosts and properties, ...19494
leaf, normal growth rate,.....390
leaf-roll (virus), effect of KNO_3 on diseased plants, ...1581
effect on respiration,.....19498
nitrogen content in,.....12975
Liriomyza in leaves,.....4824
malnutrition, due to Mg deficiency, 7923
mosaic diseases, detection of virus in insect vector, ...17884
pathological histology of,.....12977
symptoms and effects in U. S. S. R., ...17386
nematode disease. (See also *Heterodera schachtii.*)
incidence in Ireland, and control, ...17377
new, variety canning trials,.....20467
origin and inheritance of russet skin, ...5203
oxidizing enzymes, mechanism of action, ...10566
in peat soils, fertilizers for,.....9302
photoperiodism, effect on tuber production, ...391
Phthorimaea on, control,.....11559
pink rot (*Phytophthora*), etiology, varietal susceptibility and control, ...5356
plot technique, ...4304
proteins in, nutritional value,.....8200
psyllid yellows, feeding habits and effects of *Paratrioza,*.....15124
raw vs. steamed and ensiled, as feed for stock, ...1561
resistance variation in, mathematical treatment, ...9297
respiration, as influenced by leafroll infection, ...19498
respiratory rate and sugar content as influenced by chemicals,.....2905
Rhizoctonia diseases, monograph, 7833
pathological effects, ...15105
rugose mosaic, analysis and properties of virus, ...5383
scab. (See also *Actinomyces scabies.*)
control exps., in Italy,.....343
inefficacy of seed treatments for, ...19532
relation to fertilizers,.....15150
soil and fertilizer acidity as affecting, ...19521
varietal resistance tests,.....19521
seed, effect of interval between cutting and planting, ...9342
Potato (*continued*)
seed (*continued*)
time of cutting,.....9342
tuber size not an index of virus diseases in, ...15130
seed evaluation, methods,.....9306
seed treatments with dusts, as influencing suberization, decay and germination, ...327
sieve tube structure and translocation in, ...5450
Spodoptera on, ...1525
spraying, amount and distribution of Cu as factors, ...5407
practice in Ohio,.....7919
starch content, as influenced by K fertilizers, ...9302, 11670
starch, raw, digestion in vitro,..19803
starch-splitting lactic-acid bacteria from, ...14036
steamed ensiled, as stock feed,....9081
storage temp. as influencing color of chips, ...1625
sun-scald, factors in,.....7884
tip burn, as influenced by change in air temp. after spraying,.....17414
translocation from leaves, in day and night, ...19597
tuber defects, causes and prevention, ...19502
tuber disinfection, effect on Rhizoctonia and sprouting, ...15155
tuber rot, due to *Botrytis cinerea,* 15085
Fusarium spp. causing in S. Africa, ...12960
tuberization and tuber characters, as influenced by stolon length, 20648
tubers, dormancy, as influenced by CO_2 storage, ...19551
effect of chemicals on sugar, respiration and dormancy,.....2914
wounding of as inducing bioelectric currents, ...2936
variety names and synonyms, Great Britain, ...268, 9329
virus diseases, cultural factors as affecting, ...5391
effect on color of chips,.....1625
host range and virus analysis,..12974
Plasmodiophora solani associated with, ...15075
progress report on, Ireland,....7874
resistance, ...17399
and virus-like diseases, in northwest U. S. A.,.....10447
weed carriers and insect vectors, 2853
vitamins in, availability, storage as affecting, ...10741
vitamin B_1 content,.....19876
vitamin G content,.....15353
wart. (See also *Synchytrium endobioticum.*)
distr., epidemiology and control, 258
host-parasite relations in susceptible and resistant vars.,.....2876
reaction of British vars. to, 268, 7925
wilt, due to *Verticillium,* in New Zealand, ...7834
etiology in S. Africa,.....12960
yield, and keeping quality of tubers, K fertilizer as affecting,.....9302
placement of fertilizer as affecting, ...1611
Potato beetle, Colorado. (See also *Leptinotarsa decemlineata.*)
control by quail,.....10161
Potato tuber worm. (See *Phthorimaea operculella.*)
Potency(ies.) (See under *Morphogenesis.*)
Potential, electric. (See *Electric potential.*)
Potentilla (p.2523[3]), chromosome number, ...5192, 19302
and phylogeny, ...114
Gomphocerus association with,..18381
in Newfoundland, ...20829
in West Indies, ...20826
alchemilloides ssp. atlantica,.....20832
anserina f. sericea (*P. a.* var. *s.*),...20829
canadensis, syn., ...16426
v. *typica* f. ochroleuca (*P. pumila* f. *o.*), ...16426
v. villosissima, ...16426
chinensis v. divaricata,.....6868
isomera (*P. chinensis* v. *i.*),.....6868
pinetorum, ...14340
procumbens, hybrid origin,.....14998
pumila, syn., ...16426
recta × *de tommasii,*.....4420
rufescens, notes, ...1794

Potentilla (continued)
savatieri, notes, ...1794
simplex, notes, ...16426
v. **argyrisma**, ...16426
v. **calvescens**, ...16426
Potentiometer, electron tube type, for determining oxidation-reduction potential, ...543
for use with glass electrode,...3039
Poteriocrinidae (Echinodermata), p.2540[1]
Poterion (p.2532[1]) *atlantica*, syn.,....7136
Potometer, micro-, description,....17490
new form, ...17499
for recording rate of water intake in dog, ...3126
Potomonautes, respiratory mechanism, ...3239
Potomorphe umbellata, Meliola on,...20739
Pottiaceae (Bryophyta), p.2517[1]
Pouchetia (p.2529[1]) **hataii**,....4605
mutsui, ...4605
reticulata, ...4605
Pouchetiidae (Protozoa), p.2529[1]
Poultry. (See also *Domestic fowl; Duck; Geese; Turkey;* etc.)
anthelmintics for, ...11307
breeding, book, ...4280
data on energy, gaseous and water metabolism, use in planning ventilation of poultry houses,...14155
diseases. (See also under kinds of poultry, e.g., *Domestic fowl;* and under specific diseases, e.g., *Pullorum disease.*)
books, ...1094, 6561
infectious, compendium, ...20247
in Malaya, ...9255
review, ...15921
eggs. (See under *Eggs.*)
feeding, book, ...9243
fowl-plague in, relationships,....18246
helminths, Canada, ...3867
husbandry, in Belgian Congo,....9264
developments during 1932, in Great Britain, ...6565
status in various countries, book, ...14156
incubators for, germicides and fumigants for, ...13771
keeping, in confinement, book,....6568
for meat, production, book,....6564
pasture grasses for,....20643
pure bred, status in British Guiana, ...9240
research on, recent progress in United Kingdom, ...6569
Rous chicken sarcoma, transplantation and immunity in,....5938
Pourtalosmilia (p.2534[1]) *dumosa*, type of *Goniocorella*, ...14549
Pourthiaea (p.2523[2]) **amphidoxa** (*Stranvaesia*), ...16384
laevis (*Myrtus*), ...6868
v. **villosa** (*Crataegus v.*),....6868
v. **zollingeri** (*P. z.*),....6868
villosa **laevis** (*Photinia v. v. l.*),...16384
Pouzolzia (p.2521[4]) **poeppigiana** (*Margarocarpus poeppigianus*), ...18620
Poverty, sickness in relation to,...14009
Powellia (p.2561[2]), redescr. and key to spp., ...2313
acuta, on *Cassinia*,....2313
bifida, ...2313
colorata, ...2313
curta, hosts, ...2313
decurvata, ...2313
emarginata, on *Freycinetia*,....2313
equalis, ...2313
falcata, on *Aristotelia*,....2313
fasciata, ...2313
irregularis, ...2313
obfusca, on *Hebe*,....2313
panacis (*Trioza*), ...2313
subacuta, ...2313
styligera, ...2313
vitreoradiata, on *Pittosporum*, redescr., ...2313
Pox. (See also *Variola.*)
bird, cross inoculation and immunization, ...20396
virus, size of particles as determined by filtration, ...20397
fowl. (See *Epithelioma contagiosum.*)
group of viruses, terminology for specific corpuscles, ...8937
pigeon, as vaccine for epithelioma contagiosum, ...20334
virus, fowl-pox vaccination with, ...20332
rabbit, monocytosis and lymphopenia in experimental, ...3938
pandemic, ...1305
virus, experimental transmission, ...1312
sheep. (See *Variola ovina.*)
Pparchus (p.2568[4]) **gourlayi**,....9837
Praebebalia (p.2552[1]) **longidactyla**,..18932
PRAEHAPLOCERAS † (Moll.)(p.2547[2]), ...14601
† **zwieselei** (J), ...14601
Praenorape (p.2573[1]), syn.,....16916
amazonica alba (*Repnoa imparilis* **alba**), ...16916
PRAEPHARNUS (Hem.)(p.2560[3]), ..9910
prominulus, ...9910
Praeradiolites (p.2545[3]) † **leesi** (K),..18677
Prairie. (See *Grasslands.*)
Prairie chicken, in North Central U. S. A., ...10210
studies, progress report of Wis., 10159
Wisconsin, food, weight, and parasites, ...12696
Praogena (p.2565[5]) **opacithorax**,....21180
Praomys jacksoni, Trypanosoma in,...2052
Praon, parasite of *Aphis*,....14119
Praseodymium, effect on cancer growth, ...13620
PRASIA (Arach.)(p.2553[5]), subg. of *Cynorta*, ...12390
Prasium majus, Sphaerella on,....1739
PRASOCELLA (Col.)(p.2568[4]), ...14685
peruviana, ...14685
Prasophyllum (p.2521[2]) *archeri*, syn., 14287
ciliatum, syn., ...14287
flavum, descr., ...14288
intricatum, syn., ...14287
morrisii, ...14287
pyriforme, ...18625
suttonii, descr., ...14288
Prasyptera (p.2567[3]) **rugicollis**,....18960
straeleni, ...18960
yulensis, ...18960
Pratobombus (p.2584[4]) *hypnorum* ssp. **klutschianus**, ...12498
Praunus (p.2550[2]) *flexuosus*, abdominal musculature, ...2161
Prausnitz-Küstner reaction, cutaneous reactions of in vitro mixtures of atopen and reagin of nature, 15762
Praya (p.2533[1]) *dubia*, morph.,....4616
reticulata, morph., ...4616
Prays oleellus, biol. control,....9187
Preadaption, defined, ...2624
Pre-Cambrian, See p.2619.
Precancer, definition, ...15601
Prechordal plate, development and interpretation of, in salamander,...7058
Precipitation. (For meteorological precipitation see *Rainfall;* etc.)
blood sera causing, elimination of nonspecificity in, ...20283
test, for *Bacillus anthracis*, on leather, ...1176
breeding results and, *Iris*,....7717
double ring in, specificity and behavior, ...1130
medico-legal applications, ...1127
for swine erysipelas,....6142
Precipitator, electric, for sanitary analysis of air, ...1387
Precipitin(s). (See also *Agglutinins; Antibodies;* and specific precipitins, e.g., *Typhoid, agglutinins.*)
of anthrax bacillus, production,...3794
in antisera, micro-estimation method, ...18158
resistance to influenza bacillus in relation to, ...13869
heat-stable, from vaccinia virus,..1180
production as influenced by reticulo-endothelial blockade, ...11294
by tapioca mixed with the antigen, ...6089
reactions, application to fungi,....7928
in equine murrina,....18187
in grafted plants,....2975
after injections of unheated and heated serum, ...18160
after intracutaneous injections, 18160
mechanism compared to that in agglutination reactions, ...13828
medical and zoological applications, factors influencing, ...3770
in plants, biochemical analysis, 17504
value in taxonomy,....19612
precipitate volume in, quantitative relation to antigen or immune serum and detn.,....18159
precipitating haptens, species differences in, ...8771
quantitative relations and factors influencing, ...3705
quantitative study, ...18158
relationships of fungi shown by, 7891
specific microorganic, quantitative basis, ...20285
for specific polysaccharides, quantitative detn., ...6078
in standardization of meningococcus antisera, ...6135
in trichinosis, ...11298, 15841
in yellow fever,....13834
reactions and breeding results in *Iris*, ...7717
relation to sensitizing antibody,..11267
serum, cutaneous hypersensitivity in presence and absence,....18160
quantitative relation, ...18161
Precipitinogen, in influenza bacillus, virulence in relation to,....13869
Precis (p.2570[2]) *almana javana*, var. descr., ...16905
terea f. **januarii**,....14791
Precocity, somato-psycho-genital, pineal tumor as related to,....15667
Preganum harmala, alkaloid, pharmacology, ...13595
Pregnancy. (See also *Corpus luteum; Estrus; Menstruation; Ovulation; Puerperium.*)
albuminuria, chronic nephritis as related to, ...3667
alimentary lipemia during,....17673
anemia in, dietary deficiency and gastric secretion as related to,....17825
anterior pituitary hormone, in blood during, variations in,....19931
in cerebrospinal fluid during,..13447
....19986
bacteria of the vagina in,....13472
blood, effect on genitalia and mammary gland of guinea pig,....8343
blood extract as affecting ovary,..10830
blood serum in, anthracocidal action, ...6079
blood sugar behavior in,....10826
insulin as affecting,....13156
casein content of udder during,...10878
in cattle, early diagnosis method, 20254
cells, in pituitary as related to oestrous cycle, in rat,....14437
cerebrospinal fluid Ca in,....18057
changes in uterine mucosa, muscle and connective tissue in, rabbit, ...16544
corpora lutea occurring after,....10906
cortical necrosis of kidney in,....18056
customs, in Moluccas,....14000
diagnosis. (See *Pregnancy test.*)
diuresis during, as affected by posture, ...19978
duration, as affected by hemorrhage, 767
by pituitary extract and implant, ...10885
and litter size, correlation, in rabbits, ...17832
in rabbit, ...17817
eclampsia. (See *Eclampsia.*)
ectopic, description of case,....8406
in salamander, ...10915
effect on:
acetone body excretion,....17730
alcohol of blood after alcohol ingestion, ...8431
alcohol-milk test, in cattle,....13457
alkali reserve of blood,....3100
anterior pituitary, histological changes in albino rat,....18728
apocrine glands of axilla and external ear, ...18738
blood chemistry and urine,....1009
blood diastase, ...770
blood serum albumin,....589
body temp. regulation in armadillos, ...3118
calcium and phosphorus in blood serum, ...8423
Ca and P metabolism of cows,..6522
erythrocyte count and Hb content of blood, ...8104
fat content of liver,....10879
hematopoiesis, infection in relation to, ...13703
I metabolism, ...3272
Fe retention, ...8400
islets of pancreas,....7024

Pregnancy (*continued*)
effect on (*continued*)
mineral metabolism of teeth,....1977
N balance, ...5599
pancreas structure, ...19989
percentages of different cell types in anterior pituitary of adult human female, ...18725
phenol content of blood and urine, ...765
phosphates in uterine muscle,..10896
phosphorus of serum,.....17826
pineal body structure, in guinea pigs, ...7025
pituitary gland, histopathology, 8636
sex cycle in parabiotic rats,.....5725
specific dynamic action of foods, 10883
thyroxin content of blood,.....19954
tumor transplants, ...18097
urea concentration test of kidneys, ...17784
uterus response to epinephrin and posterior pituitary extract, 13442
vital capacity, ...13424
fat in uterus during, nature,.....13426
gastric acidity during,.....17825
heart rate in,.....11006
in hermaphrodite pig,.....7096
as influenced by:
calcium-deficient diet, ewes,....8708
corpus luteum extract after ovary ablation, ...5736
cutting of cervical sympathetic trunks, in rabbits, ...17815
estrin, in guinea pig,.....17816
glucose injections, ...10875
pituitary ablation, ...10881
.....10903, 13468
smallpox vaccination, ...8422
iron retention in,.....19827
kidney lesions in eclampsia and nephritis, ...11127
liver function test in, bilirubin excretion as used for,.....8434
liver hypertrophy in,.....10870
maternal tissue respiration,.....13452
morbidity and mortality in, factors and causes, ...11419
new sterol as isolated from urine during, ...763
ovarian, normal in viviparous teleost, ...9636
parabiosis and,.....10913
period, in goats, factors influencing, 6533
seasonal differences in cattle,....169
placental transmission of anterior pituitary hormone, ...10846
prolongation, as caused by lactation in mice, ...764
pseudo-, as affected by oestrin,....8403
by sympathetic ablation,....10887
effect on mammary gland development after ovary ablation,....10867
on pregnancy cells in pituitary of rat, ...14437
menstruation as related to in man, ...16540
sex cycle in chimpanzee,.....10914
test, Aschheim-Zondek, mechanism questioned, ...3269
modification, ...17811, 17830
using rats, ...8345
pituitary ablation as affecting, 3264
positive after injection of amniotic fluid and fetal urine, mice, ...5687
red light as affecting,.....19685
use in diagnosis of chorion epithelioma and hydatid mole, ...18012
biologic method, modification,..13449
Friedman's reaction 5666
Friedman reaction in plasma as used for, ...17823
by hormone in blood, in mares, 13448
by injection of pregnancy urine, 710 (Lüttge and von Mertz) value, 17804
mice as used in,.....8429
method, ...10882
urine diastase as,.....770
from urine, improved,.....13432
toxemia. (See *Toxemia.*)
trypanocidal power of serum in,...6145
unilateral in cat, changes in sterile uterine horn during,.....4482
urine, effect on:
corpus luteum formation when injected into graafian follicle, ...5709

Pregnancy (*continued*)
urine, effect on (*continued*)
excised uterus, ...3279
genitalia, ♀ rat,.....5770
♂, ...712
gonads, immature male rats, 19951
growth of barley, red light as affecting, ...19685
lactation, ...5699
movement of ova in oviduct, 13474
ovary, ...17985
immature, ...5778
after pituitary ablation,....3264
.....3269
virgin mouse, ...710
ovulation, amphibians, ...10844
pregnancy, ...10885, 17809
pulmonary tuberculosis, ...706
respiratory exchange, ...5667
response of ovariectomized mice to estrin, ...3245
sarcoma growth, ...1029
test animals, ...8345
testis, ...5682
immature, ...5698
thymus and ovary,.....5755
thyroid, ...3261
tubercle bacilli in culture,....4166
uterus response to epinephrine, ...10834
female sex hormone from, effect on zygospore formation in *Rhizopus*, ...15185
folliculine from, extraction method for, ...5752
gravidine as name for,.....18012
growth promoting hormone in, 19961
hormone, anterior pituitary, separation method, ...8353
comparison, ...19899
corpus luteum content,.....3249
preparation, of crystalline estrin, ...13375
of gonad-stimulating, ...19915
preparation and properties, ..5691
.....8375
selective filtration, ...13381
trypsin and proteinase as affecting, ...5771
uterine cycle in marsupials,.....8407
vitamin C lack in, effect on teeth of fetus, ...20172
in viviparous teleost, changes in ovary and development of embryo, 9636
in water buffaloes,.....4265
Preissia (p.2516[1]) *commutata*, spore development, branching of protonema, ...4381
Premna (p.2526[3]) *latifolia, Cosmoclostis* on, ...19099
luxurians, ...1754
Premnobius (p.2569[2]) **bituberculatus,** 16785
longus, ...16785
marginatus, ...16785
orientalis, ...16785
Premunition, in protozoan, bacterial and *Bartonella* infections, ...20341
Prenanteon (p.2584[1]) *integer*, in France, ...7413
Prenkites (p.2547[2]) † **depressus** (Tr), 7233
Prenolepis (p.2583[2])(†), phylogeny,..16891
gibberosa v. *rogeri*, ♀ descr.,.....21259
imparis vars. **arizonica, californica,** colimana and **coloradensis,** ..16891
v. **nitens** (*P. n.*),.....16891
vars. **pumila** and **veracruzensis,** 16891
parvula, attending *Pseudantonina,* 16859
Prepolykaryocyte. (See under *Bone marrow.*)
PRESBA (Odon.)(p.2559[1]), ...21325
piscator, ...21325
venator, ...21325
Presbytis (p.2595[2]) *margarita*, syn.,..17062
Preservatives. (See *Food; Museum, technic; Wood;* etc.; and under special preservatives.)
for antisera, ...15776
for biologic products,.....4019
for blood, thymol and monochlorbenzene as, ...890
for diphtheria toxoid, merthiolate as, ...13843
effect on anaerobes in cheese,.....9095
for fish, ...16032
for fruits and vegetables, dextrose as, ...9088
for meat and fish,.....20479
for soft bodied animals,.....2112
for wood, against insects,.....18384
''Xylamon'' as, ...14109
Pressure, atmospheric. (See under *Atmosphere.*)
effect on relative viscosity,.....5500
high, effect on antigens and antibodies, ...11244
sensation. (See under *Sensations.*)
PRESTONELLA (Moll.)(p.2543[4]), ..7212
Buliminus bowkeri referred to,..7212
quadingensis, ...7212
Prestwichia (p.2583[4]), dist., hosts, habits, and inheritance in,.....21283
PRETNERIA (Col.)(p.2562[4]), subg. of *Aphaobius,* 2247
PREUTHERA (Dipt.)(p.2580[4]), ...21226
type *Euthera peringueyi,* 21226
Priacanthidae (Pisces), p.2588[2]
Priacanthus (p.2588[2]) **longipinnis,**...4968
PRIANOPHTHALMUS (Col.)(p.2563[2]), ...16780
hulstaerti, ...16780
Prianos (p.2532[2]), distinct from *Reniera,* 7136
columella (*Desmacidon*), ...7136
problematicus, ...21047
Prickly pear. (See also *Opuntia.*)
birds in dissemination of,.....19227
complications in sheep from feeding, ...13802
Priesnitz, biography, ...2623
Primates (Mammalia), p.2595[2]
afferent fiber systems of cerebral cortex, structure and functions in, ...12115
aortic arch, branches in,.....20917
Cercopithecidae, lymphatic vessels in sympathetic nerves and ganglia in, ...12130
comparative anatomy of female reproductive tract, ...4489
evolution of pectoral girdle and fore limb in, ...12155
genetics of a socially important behavior pattern in, ...151
lumbar and lumbo-sacral joints in vertebral columns, types,....16563
morphology and evolution of pelvic floor in, ...7038
muscle insertion areas, effect on shape of mandible, ...1899
reproduction in, taxonomic deductions from, ...5493
Primitiidae (Crustacea), p.2549[2]
Primitive streak, induction, by endoderm in bird embryos,.....16594
by heteroplastic grafts in duck and chick blastoderms in vitro, ...16595
of neural plate, when grafted into chick blastoderm, ...16593
localization of presumptive organ-forming regions in blastoderms cultivated in vitro,.....9653
Primnoella (p.2533[3]) **gracilis,**.....2067
Primula (p.2525[4]), chromosomes, fragmentation in,.....2681
number, ...19299
heterostyly development in,....6951
reciprocal transplantations of stigmas, and cross-fertility in heterostyled spp., ...7744
tapetal mitoses, ...5158
vegetative reproduction, ...11802
alpicola, ...16384
ssp. **luna,** 16384
ssp. **violacea,** 16384
chapaensis, ...16429
obconica, root rot (*Thielaviopsis*), general study, ...17367
pinnatifida, descr., ...18623
polyanthus, anthocyans, chemistry, ...13081
sachalinensis, ...1754
santii, ...4390
veris, descr., ...14274
vulgaris, alleged color change when inverted, ...10290
v. **atlantica,** 18621
Primulaceae (Dicotyledones), p.2525[4]
placental structure, ...16476
Primulales (Dicotyledones), p.2525[4]
Primulin. (See under *Pigments.*)
Principes (Monocotyledones), p.2520[2]
Prinia (p.2593[4]) *familiaris familiaris*, type locality of, ...1012
leontica, ...501
Priniops (p.2593[4]) *ocularia* **hewitti,**..1701

Priochirus (p.2563[2]) **angulatus**,.....18982
bang-haasi, ...18982
bernhaueri, ...18982
currani ssp. **vastus**, ...18982
denticornutus, ...18982
frontalis, ...18982
helleri, ...18982
insignis, ...18982
mindanaoensis, ...18982
minutus, ...18982
montanus, ...18982
palawanensis, ...18982
paradoxus, ...18982
pectus, ...18982
peregrinus, ...18982
robustus, ...18982
similis, ...18982
Priocnemis (p.2585[6]), key to spp.,...12493
systematic review, ...7397
algoensis, ...12493
alienatus v. **borealis**,.....16862
angustiventris, ...12493
v. rufithorax, ...12493
annectens, ...12493
apache, ...16862
arizonica, ...16862
braunsi, ...12493
r. capensis, ...12493
v. nigricornis, ...12493
corax, ...7397
festivus, syn., ...7397
frontalis, ...7397
fuscus orientalis, ...7397
gracilis, ...12493
gypsochtonus, ...7397
inermis, ...12493
japonicus, ...7397
kiowa, ...16862
longipes, ...12493
magnificus, ...12493
malaisei, ...12527
mediterraneus, ...7397
navajo, ...16862
nigricans, ...7397
occipitalis, ...7397
oregona (*Pompilus comparatus*),...16862
peringueyi, ...12493
planidorsatus, ...12493
pretiosa, ...16862
pseudopogonius, ...7397
reynoldsi, ...16862
vumbui, ...12493
Priolepis (p.2588[4]), syn.,.....10088
Prion (p.2591[3]) *turtur turtur*, on Lord Howe Is., ...12665
Prionailurus (p.2597[2]) *bengalensis*, descr. of feet and skull, ...19247
rubiginosus, descr. of feet,.....19247
viverrinus, descr. of feet,.....19247
Prioniodella † **subaequalis** (Cb), ...9538
† **texana** (Cb), ...9538
Prioniodus † *clarki* (Cb) conodont from Texas, ...9538
† **cornutus** (Cb), ...9538
† *tridentatus* (Cb) conodont from Texas, ...9538
Prionites (p.2547[2]) aff. † *tuberculatus* (Tr), descr., ...16497
Prionochaeta (p.2563[1]), key to spp.,..18959
Prionocidaris (p.2540[4]) *pistillaris*, distr. and descr. notes, ...7203
PRIONOCORNIS (Col.)(p.2566[4]), ..21180
latipennis, ...21180
Prionodon (p.2597[1]) *pardicolor presina*, syn., ...17062
Prionolobus (p.2547[2]) † *jacksoni* (*Ophiceras*), ...7233
Prionopelta (p.2583[2]) **poultoni** (*Ponera simillima*), ...12518
Prionopidae (Aves), p.2594[2]
Prionops (p.2594[1]) *concinnata*, in Uganda, ...17015
Prionosoma (p.2548[2]), *Bergamosoma* n. subg. of, ...18909
hessei, ...18909
sevini, ...18909
ssp. **calcivagum**, ...18909
Prionotropis (p.2557[2]) **urfensis**,.....10045
Prionotylus (p.2560[2]) *brevicornis*, descr., ...21237
Prionozystus (p.2574[1]) *robiniae*, on maple, life hist. and control, ...1544
Prionurus, key to spp. and distr. note, ...12391
Prionus (p.2566[4]) *coriarus*, in England, ...16751
imbricornis, on apple, life hist.,....6468
Prioptera (p.2567[3]) **amitina**,.....18976
laotica, ...18977
latissima ssp. **polilloensis**,.....18977
PRISCA † (Brach.)(p.2538[4]), subg. of *Lyttonia*, ...18675
PRISMATOPUS (Crust.)(p.2552[3]), 16743
albanyensis, ...16743
Prisons, health and medical service in, in America, book, ...16022
Pristaulacus nigripes v. *duporti*, in control of coffee borer, ...4202
Pristina (p.2537[4]) *aequiseta*, descr., 14580
longiseta, descr., ...14580
Pristiphora (p.2581[3]) *pallipes*, biology, on *Ribes*, ...6462
Pristocera (p.2584[1]) **gigantea**,.....4843
Pristodoryctes striativentris, in control of coffee borer, ...4202
Pristomerus (p.2582[1]) **microdon**, and hosts, ...2336
orbitalis, on *Depressaria*,.....11595
vulnerator, in corn borer control, descr., ...4194
on *Cydia*, ...4191
Pristomyrmex (p.2533[2]) **fuscipennis** (*Myrmica*), ...12518
laevis (*Solenopsis*), ...12518
umbripennis (*Myrmica*), ...12518
Pristonychus (p.2562[3]) *inaequalis*, proventriculus, ...14645
Pristophora pallipes, larval growth,..14758
Pristurus (p.2590[3]) **somalicus**,.....16983
stefaninii, syn., ...16983
Privet. (See *Ligustrum*.)
Proactinomyces (p.2513[3]), key to spp., ...18342
subgroups and relationships,..18342
corallinus (*Bacillus c., Mycobacterium agreste*), ...18342
erythropolis (*Mycobacterium e.*)..18342
mesentericus (*Microbacterium mesentericum*), ...18342
opacus (*Mycobacterium opacum; Mycobacterium crystallophagum*), 18342
salmonicolor (*Mycobacterium s.*),..18342
Proactinomycetaceae (Bacteria), p.2513[3]
PROAGOMYIA (Dipt.)(p.2577[3]), ...16811
torrentium, ...16811
Proalaria (p.2535[1]) **variabilis**, in *Didelphis*, ...16659
Proales (p.2537[2]) **longipes**,.....2093
sordida, fecundity and longevity in unfavorable culture media,...2736
PROARCHYTAS (Dipt.)(p.2580[4]),..21228
type *Tachina daemon*,.....21228
Probability, equation, modified for computing most probable number of bacteria in a sample of water,...6338
experimental study, ...17269
fortuitous variables, ...12922
integral, use in normal bi-variate population, ...17271
relation to chance,.....17263
Probable error. (See also *Error*.)
determination, in cereal chemistry, 1593
in field plats,.....6587, 9286
Probatius (p.2566[4]) **alienus**,.....18965
unicolor, ...4759
x-littera, ...18965
Problepsis (p.2572[2]) **evanida**,.....21308
neumanni, ...12554
rorida, ...12554
Probopyrus (p.2550[4]) **aberrans**, on *Spirontocaris turgida*, ...2172
alcocki, ♀ descr.,.....2172
semperi, ♂ descr.,.....2172
Proboscidactyla (p.2533[1]) **conica**,.....7145
Proboscidea (Mammalia), p.2597[4]
Proboscidea jussieui (*Martynia*),.....14805
Proboscidiella (p.2529[3]) **occidentis**, from *Kalotermes*, ...12235
Procacus (p.2582[3]) **dubius**,.....4874
Procain, as affecting tissues, infection and, ...8509
in local anesthesia, pitressin and epinephrine as affecting,.....15583
on skin, effect on development of sun erythema, ...8481
Procamallanus (p.2536[2]) **kerri**, in *Glossogobius*, ...18215
Procambium. (See also *Cambium*.)
development in shoot apex of dicots, ...18649
Procamelus (p.2598[2]) cf. † *robustus* (N), in Nebraska, ...2557
PROCARCELIA (Dipt.)(p.2580[4]), ..19008
brasiliensis, ...19008
Procarinina (p.2535[4]) **remanei**,.....12278
Procautires (p.2564[1]) **aethiops**,.....21177
bryanti, ...21177
flabellatus, ...21180
fuscoreticulatus, ...21177
montanus, ...21177
subparallelus, ...21180
Procavia (p.2597[4]), erythrocyte size in, ...9559
esophagus and trachea, deviation from primary position,..2001
leucocyte count in,.....9558
Mallophaga on, ...14813
antineae, syn., ...21521(p.2505)
buchanani, syn., ...21521(p.2505)
capensis, life hist., care, morph., and relationships, ...17048
PROCAVICOLA (Malloph.)(p.2559[2]), ...14813
baculata (*Trichodectes baculatus*), 14813
congoensis (*Trichodectes*), ...14813
emarginata (*Trichodectes emarginatus*), ...14813
heterohyracis, on *Heterohyrax*,...14813
lindfieldi (*Trichodectes*), ...14813
natalensis, on *Procavia*,.....14813
neumanni (*Trichodectes univirgatus* v. *n.*), ...14813
parva, on *Procavia*,.....14813
pretoriensis, on *Procavia*,.....14813
sternata (*Trichodectes sternatus*),..14813
subparva, on *Procavia*,.....14813
univirgata (*Trichodectes univirgatus*), ...14813
Procaviidae (Mammalia), p.2597[4]
PROCAVIPHILUS (Malloph.)(p.2559[2]), ...14813
ferrisi (*Trichodectes serraticus*),..14813
granulatus (*Trichodectes*), ...14813
robertsi (*Trichodectes*), ...14813
sclerotis, on *Heterohyrax*,.....14813
serraticus (*Trichodectes*), ...14813
Procellariidae (Aves), p.2591[2]
Procellariiformes (Aves), p.2591[2]
Proceraea (p.2537[2]) *picta*, as color form of *Autolytus*, regeneration in,....9739
scapularis, as color form of *Autolytus*, ...9739
Procerites (p.2547[2]) † **hians** (*Perisphinctes*), ...4668
Procerithium (p.2542[2]) † *millegranum* (K), distr. note, ...12303
Procerodes (p.2534[2]) *wheatlandi*, as affected by biologically conditioned fresh water, ...2767
Procerodidae (Platyhelminthes), p.2534[2]
Processa canaliculata, color adaptation in, ...10838
Processidae (Crustacea), p.2551[4]
Prochaetosoma (p.2536[3]) **apionipherum**, ...21079
aschistocricum, ...21079
atechnum, ...21079
v. heterocricum, ...21079
v. lophocricum, ...21079
charactocricum, ...21079
cosmetocricum, ...21079
docidocricum, ...21079
dynatocricum, ...21079
eucalobates, ...21079
eumecum, ...21079
eustegum, ...21079
geometroides, ...21079
glaphyrum, ...21079
glottocricum, ...21079
hadroctenum, ...21079
v. asymmetricum, ...21079
v. epsilonoides, ...21079
holocricum, ...21079
hygrum, ...21079
labidurum, ...21079
leptotrachelum, ...21079
microctenum, ...21079
monadicum, ...21079
v. conocephalum, ...21079
oligistocricum, ...21079
oligostegum, ...21079
pachymeres, ...21079
penionoides, ...21079
placipherum, ...21079
polychistum, ...21079
sphenostegum, ...21079
stenocricum, ...21079
sterrurum, ...21079
stolidotum, ...21079
striatum, ...21079
tegocricum, ...21079
tenuis, ...21079
Prochiloneurus (p.2583[1]), spp. list, dist. and host records,.....4872

Prochloridea (p.2571[4]), tax. position, 4908
Prochola (p.2574[2]) **chalcothorax**,.....4927
fuscula,.....14792
santicola,.....4927
Prochordata, p.2585
Prochromosomes. (See under *Chromosomes.*)
Procinetus (p.2582[1]) *vipioniformis* ab. **exareolata**,.....4879
Prociphilus (p.2561[3]) **micheliae**, on *Michelia*,.....21247
Procladius (p.2576[1]) *formosanus*, syn.,.....18989
Procometis (p.2574[4]) *trochala*, from sugar-cane, in Bombay,.....16147
PROCONOTYLA (Diplop.)(p.2548[1]), 18911
blakei,.....18911
PROCONSUL † (Mamm.)(p.2595[3]), ..5082
† **africanus** (N),.....5082
Procotyla fluviatilis, regenerative growth in, sulphydryl compounds as affecting,.....8250
Procrassatella (p.2545[3]) † **brenensis** (Cb),.....16504
† **intermedia** (Cb),.....16504
Procris (Dicot.)(p.2521[4]) **rhizantha**,..16428
Procris (Lep.)(p.2573[2]) **mauretanica**, 19105
reisseri,.....19105
Procrustes (p.2562[3]) *coriaceus*, proventriculus,.....14645
Procryptocerus (p.2583[2]) **spinosus** (*Meranoplus*),.....12518
Proctacanthus (p.2577[1]) **bromleyi**,...16812
PROCYATHOPHORA † (Coel.)(p.2533[4]), subg. in *Cyathophora*,.....21057
PROCYMATOCERAS † (Moll.)(p.2546[3]),.....4668
type *Nautilus* † *subtruncatus*, ...4668
† **intumescens** (*Nautilus*),.....4668
Procyon (p.2596[4]) *lotor*. (See also *Raccoon.*) food,.....5076
rectus abdominis muscle in,....6992
washing as play habit,.....17043
Procyonidae (Mammalia), p.2596[4]
PROCYPRIS (Pisc.)(p.2587[4]),.....7511
merus,.....7511
Prodecatoma (p.2583[4]) **diospyri**, from fruit of *Diospyros*,.....7409
solani, from *Basanacantha*,.....4848
Prodenia (p.2571[4]) *littoralis*, time course of development,.....7784
praefica, biology, hosts, and parasites,.....16143
PRODEXILLA (Dipt.)(p.2580[4]), ...21226
petiolata,.....21226
PRODEXODES (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
rufiventris,.....19008
Prodiamesa (p.2576[1]) *bathyphila*, in Chile,.....18989
rufovittata,.....16821
Prodicus (p.2548[3]) **apenninorum**,....18908
macchiae,.....18908
Prodigiosin. (See under *Pigments.*)
Productidae (Brachiopoda), p.2538[3]
Productus (p.2538[3]) † (Cb), from Kashmir,.....12290
† *abichi* (Pr), emend.,.....16503
v. † **consors**, † **densipustulata**, † **pseudo-palliata**, and † **pseudo-tuberculata** (Pr), ...16503
v. † *serialis* (Pr), notes,.....16503
† **amazonicus** (Cb),.....20882
† *asperulus* (Pr), emend.,.....16503
† **brenensis** (Cb),.....16504
† *calhounianus* (Pr), figured,.....20878
† *chandlessi* (Cb), tax. note,.....12292
† *compressus* (Pr), notes,.....16503
cora v. † *lineatus*, from Kashmir,..12290
† *corrugato-hemisphericus* (Cb), descr. notes,.....12087
† *derbiensis* (Cb), descr. notes,...12087
† **derbyi** (Cb),.....12292
† *gratiosus* (Pr), notes,.....16503
v. † **timorensis** (Pr),.....7194
† *indicus* (Pr), notes,.....16503
† **jasperensis** (Cb),.....2095
† **kashmiricus** (Cb),.....16504
kiangsiensis v. † **tumida** (*P. tumidus*),.....16503
† *lineatus* (Pr), emend.,.....16503
† **paraensis** (Cb),.....12292
† **paulus** (Cb),.....18679
† **permixtus** (Cb),.....16504
† **pinguiformis** (Cb),.....18679
† **punjabensis** (Pr),.....16503
† *purdoni* (Pr), emend.,.....16503
† *scabriculus* (Cb), from Kashmir, 12290
semistriatus v. † **brasiliensis** (Cb), 12292
† *undatus* (Cb), from Kashmir,...12290
† **vagans** (Pr),.....16503
vihianus v. † **salinaria** (Pr),.....16503
Proelymiotis (p.2572[1]) **argolarma**,....2385
nystalina,.....2385
similis,.....2385
PROEPALPUS (Dipt.)(p.2580[4]), ..19008
paulensis,.....19008
Proetidae (Crustacea), p.2552[4]
Profelis (p.2597[2]) *temminckii*, review of races,.....19247
dominicanorum, syn., ...19247
tristis, syn.,.....19247
Profeltiella (p.2576[3]) **dizygomyzae**, as inquiline,.....11562
vesipocoloris,.....11562
Profilicollis (p.2536[4]), syn.,.....16684
Progne subis, Dermanyssus on,.....21144
parasites in nest,.....9161
Progoniosoma (p.2553[4]) **minense**,.....4734
Progynon. (See *Ovary, extracts.*)
Progynopylidium (p.2535[4]), syn.,....12267
nölleri, incidence in Siberia,.....6191
Prohemerobiidae (Neuroptera), p.2558[2]
Prohemistomum (p.2535[1]) *industrium*, in dogs,.....6170
spinulosum, syn.,.....7149
vivax (*Cercaria*), hosts and stages, 7149
PROHYPOTACHINA (Dipt.)(p.2580[4]),.....21226
rutilioides,.....21226
Proictes (p.2568[4]) **curvipes**,.....16791
Proisotoma (p.2556[1]), key to spp.,..21349
bayouensis,.....12611
centralis,.....21349
filifera,.....21349
fitchi,.....14814
hankói,.....14821
indica, on sugar cane,.....7471
nigromaculosa, in pineapple soil, 10050
recta,.....14821
ridleyi,.....14814
schäfferi ssp. **aculeata**,.....14821
similis,.....16947
subminuta,.....21349
Prolabia (p.2561[4]) *arachidis*, in Sunda Is.,.....19126
formica (*Cosmogerax*), ...12596
Prolactin. (See *Pituitary body, anterior lobe.*)
Prolamines. (See specific prolamines, e.g., *Gliadin.*)
Prolan. (See under *Pituitary body, anterior lobe.*)
Proleptus (p.2536[2]) **anabantis**, in *Anabas*,.....18215
PROLESKIA (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
hirta,.....19008
Proline, β-hydroxy, effect on gastric secretion,.....11074
PROLIOSTRACUS † (Crust.)(p.2552[4]),.....20885
† **liostracoides** (Cm),.....20885
† **noe-nygaardi** (Cm),.....20885
† **rosenkrantzi** (Cm),.....20885
† **strenuelliformis** (Cm),.....20885
PROLOPHOMONAS (Prot.)(p.2529[4]),.....21021
tocopola, in *Cryptocercus*,.....21021
PROLOPHOSIA (Dipt.)(p.2580[4]), ..21226
petiolata,.....21226
PROLYBIA (Crust.)(p.2552[2]), ...16743
australiensis,.....16743
Promachus (p.2577[1]), key to spp.,....7344
aberrans,.....7344
clavigerus,.....4806
hinei,.....21198
lemur,.....4806
parvus,.....4806
PROMASIPHYA (Dipt.)(p.2580[4]), 19008
type *Masiphya confusa*,.....19008
Promecotheca (p.2567[3]), on coconut, parasites,.....16870
host of chalcidoids and proctotrupoids,.....16870
guadala, on *Ptychosperma*,.....12427
reichei, Elasmus from,.....16870
similis,.....21189
violacea,.....12449
PROMEGAPARIA (Dipt.)(p.2580[4]), 21228
petiolata,.....21228
PROMELLIVORA † (Mamm.)(p.2597[1]).....14945
type *Mellivora* † *punjabiensis* (N), 14945
Promerycochoerus (p.2598[2]) † **erythroceps** (E),.....5097
† *gregoryi* (*Hypselochoerus*), ...17057
PROMETOPIOPS (Dipt.)(p.2580[4]), 19008
polita, on *Baccharis*,.....19008
Promiscobus sesquistriatus, in control of coffee borer,.....4202
Promitobates (p.2553[4]) **decoratus**,....4734
granulosissimus,.....4734
Promops perotis, on *Maxillopsylla*,...19139
Promycetes (Fungi), p.2515[3]
Promyllantor (p.2586[4]), syn.,.....10077
Pronephros, development in human embryo of 14 somites,.....1994
dye elimination in,.....743
early development in perch, comparison with tubule structure of mesonephros,.....16586
trypan blue absorption in tubules, 5797
Pronocephalidae (Platyhelminthes), p.2534[4]
Pronolagus (p.2595[4]) *crassicaudatus* **australis**,.....12726
Pronomaea (p.2563[2]) **corticalis**, from *Mimosa*,.....7279
v. **silvatica**,.....7279
Propadrin, assay,.....11049
PROPADUNIELLA (Trichop.)(p.2569[3]).....10027
ceylanica (*Paduniella*),.....10027
Propagation. (See also *Reproduction, plant.*)
book,.....1659
budding, of *Citrus*, definition,.....6672
of cotton, with related spp. and genera,.....11621
of *Hevea*, evaluation method,...14167
mutual influence of stock and scion,.....14166
stock-scion influences on growth rate,.....14175
influence on regeneration processes of woody cuttings,.....2901
of roses,.....14182
of tea, plantation improvement by,.....11806
of cereals,.....385
of citrous plants,.....9364
cuttings, of apple, factors in callus development,.....17417
of cotton, callusing,.....388, 7963
effect on grasses for golf course, 6594
of grape, growth as influenced by food reserves,.....20686
height in grains, effect on straw yield,.....9337
of *Rhododendron* and *Azalea*,....6646
root formation by grape, as influenced by season of planting,...9375
rooting, as influenced by rhizocaline extracts,.....15178
stimulated by *Pseudomonas rhizogenes*,.....19488
of rose, anatomy of cane and root,.....12050
size of tuber "seed" piece in artichoke as affecting,.....6624
of tea,.....11826
of fruit plants, book,.....9351
in cold climates,.....16210
graft, blight, of Persian walnuts on black walnut stocks,.....321
callus formation in *Hibiscus* and *Hevea*, relation to cambial activity,.....14359
of cotton,.....11706
Helianthus tuberosus on *H. annuus*, effect on anthesis,.....6670
precipitin reactions, not significant immunologically,.....2975
type, effect on apple hairy root,.....19488
union, histology and morphogenesis in woody fruits,.....11819
grafting, artichoke × annual sunflower, production of n. sp. by,...19346
of blue spruce, use of paraffin covering in lieu of grafting case, 11847
of *Citrus*, effect on mineral composition of scion and stock, 2963
of cotton,.....1170[illegible]
with related spp. and genera, 11621
during growing season, in apples and walnuts,.....665[illegible]
effect on growth of apple trees, 165[illegible]
of grape, effect on incidence of chlorosis,.....1298[illegible]
methods,.....1620[illegible]
of *Lycium vulgare*, on tomato,..1183[illegible]
method for mulberries,.....937[illegible]
morphology of graft union,....1181[illegible]
natural, of roots of trees,.....2083[illegible]
of root system of fir, relation to wound healing,.....1865
in persimmon, chromosome number and,.....10

Propagation (*continued*)
grafting (*continued*)
physiology and anatomy, general discussion, ...17457
of roses, stock tests,....14181
stock-scion relations, in apple vars., ...6667
of strawberry stolons, as test for virus disease, ...2854
stump-, of *Hevea*,....9349
of walnut, factors in callusing, 11847
of grapes, methods,....16202
of *Hevea*, yield of marcots vs. seedlings, ...9363
of horticultural plants, manual,...6648
inarching, effect on decadent lemon trees, ...1646
of lilies, by scales,....20695
of *Populus* spp.,....6731, 16324
of *Primula*, methods,....11802
of red algae,....6823
rootstocks, growth in Johnson grass, as influenced by top cutting treatments, ...6615
selection in *Citrus*, relation to seedling variation, ...6672
tuber cuttings, effect of size of "seed" piece on sprout formation in Jerusalem artichoke, ...6624
of willow, behavior of invertedly planted cuttings, ...1678

PROPEHYRIDELLA (Moll.)(p.2545[4]), ...16707
cultelliformis (*Unio*), ...16707
narracanensis, ...16707
nepeanensis (*Unio*), ...16707

PROPEMURCHISONIA † (Moll.)(p.2541[2]), ...16498
† **giulianensis** (J), ...16498

PROPERISPHINCTES † (Moll.)(p.2547[2]), ...4668
type *Perisphinctes* † *bernensis*,, ...4668

PROPHAENOPSIS (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
nitens, ...19008

PROPHASIOPSIS (Dipt.)(p.2580[4]), 19008
polita on *Baccharis*,....19008

PROPHORINIA (Dipt.)(p.2580[4]), ..19008
proletaria, ...19008

PROPHOROSTOMA (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
pulchra, on *Baccharis*,....19008

PROPHRYNO (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
aurulans on *Sapium*,....19008

PROPHRYNOPSIS (Dipt.) (p.2580[4]), ...19008
peruviana, ...19008

Propionibacterium (p.2513[2]), morph. and cultural differentiation of spp. from cheese, ...16048
jensenii, phosphatases, activity, specificity and factors influencing, ...20555

Propionic acid bacteria. (See *Bacteria, propionic-acid; Propionibacterium.*)

PROPIONYCHA (Col.)(p.2562[3]), ...4769
argentinica, ...4769
bruchi, ...4769

Propithecus (p.2595[2]) **perrieri**,....2556
Propithex (p.2572[3]) **glaucisparsa**,...16906
Proplanulites (p.2547[2]) † *kinkelini* (J), from Madagascar, ...4454

Proplastids. (See *Plastid(s).*)

Proplectella (p.2531[3]) *fastigata*, test and cell, ...9682

Propolis, sources and collection by bees, ...11596

Proprioceptive reflexes. (See under *Reflexes.*)

Proprioceptive sensation. (See under *Sensation.*)

Propylaea (p.2565[2]), variations in elytral color pattern, ...15025
14-punctata, color-pattern variation, ...2745

Propylene, adventitious roots stimulated by, ...2935
dichloride, in corn borer fumigant, ...16166
as grain fumigant,....9161
glycol, toxicity, ...918
use as vehicle for medicinal preparations, ...20091
oxide, as herbicide,....6595
inflammability reduced by CO_2, 9205

Prorachithes (p.2576[4]), key and descr. of spp., ...21224

Proragrotis (p.2571[4]) **dubitata**,....16904

PRORHAPHOCHAETA (Dipt.)(p.2578[3]), ...16815
andalusiaca, n. comb.,....16815
flaviventris, ...16815
inusta, n. comb.,....16815
nigriventris, ...16815
quadrisetosa, n. comb.,....16815
trispina, n. comb.,....16815
uncinata, n. comb.,....16815

Prorhynchidae (Platyhelminthes), p.2534[4]

Prorhynchus (p.2534[1]), dist. notes,...4629

Prorocentridae (Protozoa), p.2529[2]

Prorocentrum (p.2529[2]) **blatta**,....18806
macrurus, ...18806
micans v. **gibbosum**,....21035
missolongicum, ...18806
semidentatum, ...18806

Prorodon (p.2531[4]) **garganellae**,....14518
morula, descr., ...14518

Prorsiceras (p.2547[2]) † (J), syn.,....12330

Prosactogaster tisias, in control of pests on *Dactylis*, ...11541

Prosapegus (p.2582[3]), review of Australian spp., ...21271
accultus, ...21271
augustus (*Cacellus*), ...21271
discissus, ...21271
distinctus (*Macroteleia distincta*), 21271
extensus, ...21271
fissilis, ...21271
fuscicorpus (*Cacellus*), ...21271
giganteus (*Cacellus*), ...21271
illustris, ...21271
infusus, ...21271
insignis, ...21271
nigriscapus (*Macroteleia nigriscapa*), ...21271
regalis (*Cacellus*), ...21271
solitus, ...21271
validus, ...21271

Proschismotherium (p.2595[4]) † **scarritti** (N), ...2562

Proscinidae (Crustacea), p.2551[3]

Proscus (p.2582[4]) **walshiae** (*Phaeogenes*), hosts, ...12517
v. **australis**, on *Laspeyresia*,....12517

Proscyllium (p.2585[3]) *habereri*, ♀ descr., ...7509

PROSCYMNODON (Elasm.)(p.2585[3]), subg. of *Scymnodon*,....14835

Prosena (p.2579[2]), key to spp.,....18998
albifrons, ...18998
arcuata, ...18998
bisetosa, ...18998
doddi, syn., ...18998
facialis, syn., ...18998
melaena, type of *Microchaetogyne*, 21228

Prosencephalon. (See *Brain, diencephalon; Brain, fore-; Brain, telencephalon;* and specific parts, e.g., *cerebrum* and *thalamus* under *Brain.*)

Proserpinaca (p.2525[2]) **amblygona** (*P. palustris a.*), ...12044

Prosopis (Hym.)(p.2584[4]), key to spp., 4842
effasciata, ...4842
excelsa, ...4842
impressifrons, ...12527
minuta v. **nana**,....7376
nigrifacies, ...12527
transversalis, ...12527
tridentula (*Hylaeus verticalis* ssp. **tridentulus**), ...12504
varifrons (*Hylaeus ellipticus* ssp. **v.**), ...12504

Prosopistoma (p.2558[3]) **wouterae**,....4937

Prosopium (p.2586[2]), syn.,....16971
quadrilaterale **minor**, ...21365
snyderi, ...16971

Prosopolopha jourdanaria, *Actia* from, 12456

Prosopothrips (p.2559[3]) **titschacki**, hosts, ...16954

Prosorhynchus (p.2534[3]), key to spp.,..9711
crucibulus, descr. notes,....9711

Prososphinctes (p.2547[2]) † **subconsociatus** (J), ...4668

Prososphinctoides (p.2547[2]) † **manialensis** (J), ...4668

Prosotocus (p.2534[4]) *confusus*, in *Rana*, 7154

Prospalta (p.2583[1]) *conjugata*, syn.,...4870

Prospaltella (p.2583[1]) **affectata**, on *Lepidosaphes*, ...12540
aspidioticola, on *Aspidiotus*,....4869
aurantii, ♀ redescr.,....12540
berlesei, redescr., ...12540
brasiliensis, on *Aleurothrixus*, descr., ...9936
diaspidicola, redescr., ...12540
explorata, on *Lepidosaphes*,....12540
inquirenda, from *Citrus*,....12540
inserens, on *Lepidosaphes*,....12540
niigatae, redescr., ...12540
v. **transiens**, on *Citrus*,....12540
nupta, on *Aonidiella*....12540
singularis, on *Citrus*,....12540
tristis, syn., ...16871

Prosphingites (p.2547[2]) † **spathi** (Tr), 16497

Prospodium (p.2515[3]) **anomalum**, on Bignoniaceae, ...20750
appendiculatum, on *Stenolobium*, in S. Amer., ...20750
arrabidaeae, on *Arrabidaea*,....20750
cremastum, on *Cremastus*,....20750
holwayi, on *Pithecoctenium*,....20750
impolitum, hosts, ...20750
lundiae, on *Lundia*,....20750
palmatum, on *Tecoma*,....20750
reticulatum, on Bignoniaceae,...20750
stizophyllii, on *Stizophyllum*,....20750
tecomicola (*Puccinia*), ...20750
vongunteni (*Puccinia*), ...20738

Prostate, ablation, effect on urine secretion, ...745
as affected by pituitary and gonads, in parabiosis, ...8368
by urine of pregnancy,....712
fluid, glucose and phosphorus in, man, ...10890
hypertrophy, effect on blood pressure, ...13745
secretion, castration as affecting, 3316

Prostatitis, with occult foci, experimental and clinical data,....9005

PROSTHECINA (Thysanura)(p.2555[1]), ...14818
mexicana, ...14818

Prosthenorchis (p.2536[4]) *erinacei*, in hedgehog, Cyprus, ...13930
sigmoides, hosts, ...16683

PROSTHODENDRIUM (Platyh.)(p.2534[4]), ...12257
dinanantum, n. comb.,....12257

Prosthogonimus (p.2534[4]), chickens as definitive hosts, ...1238

Prosthorhynchus (p.2536[4]) **limnobaeni**, in *Limnobaenus*, ...7176

Prostoma (p.2535[4]) *clepsinoides* **v. putealis**, ...12277

Prostomeus (p.2574[3]) *brunneus*, on *Psidium*, in Cuba, ...21318

Prosuberites (p.2532[1]) **sisyrnus**,....21047

Prosymna (p.2590[4]) **agrestis**,....4995
variabilis, syn., ...19162

Protacheron (p.2558[1]) **westermanni**, 16925

Protachyceras (p.2547[2]) † *vilanovae*, variations in form,....7231

PROTACHYORYCTES † (Mamm.)(p.2596[2]), ...19241
† **tatroti** (N), ...19241

Protalebra (p.2561[1]) *similis*, on sweet potato, ...16846

Protambulyx (p.2570[4]) *fasciatus*, syn., ...19071
goeldi andica, syn.,....19071

Protamine, in cytoplasmic constituents of blood cells and thymus cells, 14973

Protanaostigma (p.2583[1]) **derricola**, producing galls on *Derris*,....9940

Protandry. (See also *Protogyny.*)
and flight of bees,....2355
in Mollusca, ...9755

Protankyra (p.2541[4]) **panningi**,....14591

Protanopia. (See *Color blindness.*)

Protanura (p.2555[4]) **capitata**,....10050

Protaphes (p.2564[1]) **celebensis**,....21177
remissus, ...21177
transversesignatus, ...21177

Protarea (p.2533[3]) † **clemvillensis** (S), ...16502

Proteaceae (Dicotyledones), p.2521[4]

Proteales (Dicotyledones), p.2521[4]

Protective coloration. (See under *Coloration.*)

Proteidae (Amphibia), p.2589[3]

Protein(s). (See also *Nitrogen; Proteolysis;* various groups of proteins, e.g., *Albumins, Globulins, Nucleoproteins, Peptides, Peptones, Protamines, Proteoses;* and specific proteins, e.g., *Collagen, Elastin, Gliadin, Keratin, Mucin.*)
in alfalfa and red clover, as influenced by maturity at cutting,....9345
aluminium compounds with, Al detn. in, ...4156
amino acids formed in hydrolysis, copper method for separation, 548
ammonium salts in diet as substitute for, ...3140

Protein (*continued*)
azo-, effect on tissue permeability, 10591
bacterial, immunizing rôle,.....11238
Bence-Jones, isoelectric point, detn.,.....10857
biochemistry, ...444
biological value, in mixed diet,...13233
in blood. (See *Blood, proteins.*)
in blow fly larvae, metamorphosis as affecting,.....3159
brominated, specificity and factors affecting, ...15761
carbohydrate group in, detn., orcinol reaction for, ...15295, 17634
in cereals, loss from sprouting, ...6529
nutritional value, China,.....8194
heat as affecting,.....15333
winter vs. spring varieties,....11668
in cheese, nutritive value,.....19794
chemistry, review, ...19620
colloid chemistry, book,.....10594
combination with HCl,.....470
with nucleic acids,.....19642
with proteids, dyes, polysaccharides, etc., in 2 and 3 component systems, factors affecting, ...19641
with starch, factors affecting,..19624
with uric acid and urates, factors affecting, ...19627
constitution, and dissociation into components, ...10596
tumors and, ...20183
cystine in, detn.,.....10682
decomposition, accompanying operations, effect on excitability of nervous system and on blood Ca, K, and alkali reserve, ...594
in milk, relation to citric-acid utilization by bacteria,.....6385
denaturation, factors affecting, and theory, ...2992
by heat, alcohol as affecting,....5506
by urea, ...2982
effect on molecular weight,...2983
denaturation and flocculation, review, ...2988
denatured, isoelectric points, detn., ...13841
viscosity as influenced by pH,..13841
detn., in serum, accuracy of Wu method, ...569
diazo-, antigenic properties,.....6082
in diet. (See under *Diet.*)
digestibility, detn., ...3136
by hogs, breed differences, 6549, 6550
digestion, eserine as affecting,...13570
in *Lucilia* larvae,.....3110
digestion products, effect on blood monocyte morphology and proliferation, ...13154
effect on:
amylase activity, ...5457
salts as affecting,.....417
blood sedimentation and leucocyte count, ...970
distribution of ions between plasma and ultrafiltrates, ...472
electrophoresis, as influenced by:
alcohol, ...466
bound H ions,.....458
pH and electrolytes,.....459
method for studying,.....10681
endocellular, effect on uricase action, ...10606
endogenous, purines as formed from, ...8204
in erythrocyte membrane,.....5546
of eye lens, chemical composition, 20006
fibers, x-ray diagrams,.....17517
fish, digestibility as affected by drying temp., ...4266
solubility as affected by storage, ...10992
in fish meals, availability,.....13259
in flat bean, quality,.....8130
in fluid of parovarian cyst,.....13696
forage, *Trifolium repens* as source, 4302
foreign, effect on coagulation time of blood,.....5541
fixation at inflammation site,...15787
parenteral denaturization, ...15809
gelatin as substitute, deficiencies, 19819
in grasses, as influenced by cutting, ...9285
of heart muscle, separation,.....5858
of hen's egg, formation in ovary and oviduct, ...15337

Protein (*continued*)
"hybrid" specificities in, in-vitro synthesis, ...15809
hydrolysates, nutritional value,..8197
.....8203
ingestion, effect on:
pepsin secretion, ...8314, 10790
sugar in urine, following glucose ingestion, man, ...19969
surface tension of blood,.....5538
of large amounts, effect on cattle, ...1112
iodinated, specificity and factors affecting, ...15761
ionization constants, detn.,.....467
isoelectric points, of *Amoeba*,....10621
of denatured, detn.,.....13841
detn., ...467
in muscle, relation to muscle chronaxie, ...10932
of laked blood cells, fever caused by intravenous injection, ...8524
liver content, diurnal variations,..3215
liver storage, in pregnancy,.....10870
in various animals,.....13250
in meat, ratio of water to,.....13221
metabolism (animal), as influenced by:
drugs, ...854
exercise, dog, ...19809
high frequency currents, dogs, ...19756
insulin, in phloridzin glycosuria, ...856
liver damage and Eck fistula, 13260
pancreatectomy, ...13740
thyroxine, ...914
undernutrition, ...3637
vitamin C, ...19878
in isolated heart,.....613
mercapturic acid synthesis in rabbits, alkaline diet as affecting, 13256
in pseudohypertrophic muscular dystrophy, ...8191
review, ...19620
synthesis of protein amides from ammonia, ...13265
metabolism (plant), kinetics, during *Ricinus* germination, ...19582
rôle of ammonia-absorbing substances in, ...7986
in *Salix* leaves, during growing season, ...19587
of milk, digestibility,.....3114
in health and disease,.....6040
nutritive value, in fresh curd and cheese, comparison, ...19794
precipitation by trichloroacetic acid, ...10675
synthesis, amino acid absorption in relation to, ...17806
of milk powders, solubility as affected by reconstitution temp., ...13220
molecular structure of biologically active vs. inactive, ...8014
zwitterions in, ...5515
mucoid-like, in cock's comb and bull horns, ...5594
of mung bean, peanut and soybean curd, biological value, ...8198
in muscle, isoelectric point as related to muscle chronaxie, ...10932
solubility, haddock, ...8196
of nematodes, detection in sera of infested animals, ...11300
of nervous tissue, *l*-(+)-norleucin as constituent, ...13501
nutritional value, in feeds,.....8200
vitamin G as affecting,.....3134
osmotic properties, electrolytes and glucose as affecting,.....19629
in *Parkinsonia* seed and pods,.....6528
in rations, increase as affecting growth in horses, ...20629
in red clover, correlated with other characters, ...1607
removal, from joints by lymphatic system, ...17654
from muscle extracts, for phosphorus detn., ...15266
requirement, of hens,.....14157
in seed, effect on the freezing point depression, ...15166
sensitivity. (See *Allergy.*)
in serum. (See under *Blood, proteins.*)
in silkworm diet, effect of increase, 9219
sols, bound water in,.....13091
with spherical particles, effect on freezing of supercooled solutions, ...19643

Protein (*continued*)
solubility, of dry milk, as affected by reconstitution temp., ...13220
from muscle of haddock,.....8196
of soybeans, cystine deficiency,...19822
of soybean milk, availability,....13264
in soybean plant and seeds, at different growth stages, ...7987
specific dynamic action. (See under *Specific dynamic action.*)
specificity, antigenic determinants, ...15773
in sugar cane, frost as affecting, 9319
sulphydryl groups, oxidation, heavy metals as affecting,....539, 540
supplements, for chickens, compared, ...4286
consumption, ...4277
effect on viability of eggs,...9234
for sheep, effect on wool production, ...20636
surface films, pH and ultraviolet as affecting, ...484
properties, ...2987
surface tension, ...17519
in sweet potato,.....3189
swelling, factors affecting,.....4083
pH as affecting,.....2989
synthesis, lecture, ...19824
in tumors, oxygen tension affecting, ...13751
tissue, phosphorus in, nutritional state as related to,.....17704
uric acid binding by, factors affecting, ...19639
in urine. (See under *Urine.*)
utilization, as affected by amino acids added, ...13243
by fat in diet,.....17736
viscosity, denaturation as affecting, 2990
of denatured, pH as affecting,..13841
of sols, ...13097
temp. as affecting,.....460
in wheat, compilation of world areas, ...11656
correlated with wt. per unit volume, ...6616
as influenced by $NaNO_3$ fertilization, ...11701
by temp. and moisture,.....20667
of wheat and rye bread, value of supplements, ...13252
Proteinus (p.2563[2]), key to spp.,.....2270
altaicus, morph. notes,.....2270
apicidens, ...2233
morph. notes, ...2270
atomarius, morph. notes,.....2270
basalis, morph. notes,.....2270
brachypterus, morph. notes,.....2270
crenulatus, morph. notes,.....2270
limbatus, morph. notes,.....2270
macropterus, morph. notes,.....2270
ovalis, morph. notes,.....2270
Proteites (p.2547[2]) † (Tr), included in *Proteusites*, ...7233
Proteles (p.2597[1]) *cristata* **transvaalensis**, ...17064
Proteocephalidae (Platyhelminthes), p.2535[3]
Proteocephalus (p.2535[3]), phylogenetic position, ...7151
agkistrodontis, in *Agkistrodon*,....7151
coregoni, in *Coregonus*,.....18220
coryphicephala (*Tetracotylus*), ...7151
heterobranchus (*Marsypocephalus*), 7151
lenha, in *Platystomatichthys*,.....16670
marenzelleri, in *Agkistrodon*,.....7151
perspicua (*Ophiotaenia*), ...7151
rectangularis (*Marsypocephalus*), ..7151
stizostethi, hosts, ...16660
tanganyikae (*Loennbergia*), ...7151
wickliffi, in *Leucichthys*,.....16660
PROTEOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[3]), subg. of *Tethyoceramus*,....18891
Proteolysis. (See also *Amino acids; Peptides; Peptones; Proteins;* and *pepsin, protease,* and *trypsin* under *Enzymes.*)
as influenced by halogen acetic acids 309
by quinine and atoxyl,.....1060
inhibition by formaldehyde,.....299
isomeric products, identification method 1315
in liver, kidney, spleen and muscle cell in vitro, histology,.....2012
by pancreatic protease of catfish, kinetics, ...1311
by pepsin, kinetics and factors affecting 1060

Proteolysis (*continued*)
in plants, as influenced by deficiency of S, ...13044
by temp., ...13043
in presence of papain, mechanism, 19665
products, effect on intestinal microflora, ...15978
rôle in anaphylaxis, ...3765
in tumor, oxygen tension and pH as affecting, ...6023, 13751
Proteomyces (p.2516[4]), syn., ...18576
Proteomyxa (Protozoa), p.2530[1]
Proteonina (p.2530[2]) decorata, ...9677
tubulata (*Saccammina*), ...9677
Proteophyllum (p.2521[4]) † *araliopsis* (K), in Bohemia, ...14375
† *cissiforme* (K), in Bohemia, ...14375
† *decorum* (K), in Bohemia, ...14375
† *dichotomum* (K), in Bohemia, ...14375
† *saportanum* (K), in Bohemia, ...14375
Proteopsis (p.2521[4]) † *proserpinae* (K), fructifications of fossil Proteaceae, ...14375
Proteose(s). (See also specific proteoses, e.g., *Albumose.*)
effect on growth in tissue cultures, 3163
in leucemia sera, effect on leucocytes, ...1030
urinary antigenic, ...8695
specificity, ...20309
Proteosoma (p.2532[2]) *circumflexum*, development in mosquitoes, ...13925
Proteramocerus (p.2567[4]) emendatus, 16793
eminens, ...16793
enervatus, ...16793
fidus, ...16793
Proterandry. (See *Protandry.*)
Proterogyny. (See *Protogyny.*)
PROTEROMETRA (Platyh.)(p.2534[2]), ...18843
macrostoma (*Cercaria*), ...18843
Proterotheriidae (Mammalia), p.2597[4]
Protethmos (p.2534[1]) † budaensis (K), ...21058
Proteus (Amph.)(p.2589[3]) *anguineus*, thymus and tonsil structure, ...1931
Proteus (p.2513[3]), Bergey's key to spp., modification, ...20539
colony spreading, as influenced by chemical constitution, ..20544
growth inhibition, as influenced by chemical constitution, ..20544
organism resembling, from water, ...9030
serological types of typhus virus and, ...20385
mirabilis, mixed infection with *Streptothrix*, ...11382
para-americanus, from pus of otitis case, ...20539
serological and vaccine relations, ...20539
vulgaris. (See also *Bacillus proteus.*)
in small intestine, ...3223
X 19. (See also *Bacillus proteus X 19; Typhus.*)
in tropical typhus, ...15991
Proteusites (p.2547[2]) † (Tr), *Proteites* included in, ...7233
† rotundus (Tr), ...7233
Prothallium. (See under *Gametophyte.*)
Prothallus, algal, definition of term, 6821
Prothema (p.2566[4]) *funerea*, notes, ...21183
lineata, status, ...21183
Prothrombin. (See *Thrombin; Thrombogen.*)
Protichneumon (p.2582[1]) *nakanensis*, ♀ descr., ...2345
Protiguanadon (p.2591[3]) † *mongoliense*, figured, ...2497
PROTISSOTIA † (Moll.)(p.2547[3]), subg. of *Tissotia*, ...7210
Protium, *Gracilaria* on, ...16918
wood, borer resistance, ...14193
Protoadapis (p.2595[2]) † eppsi (E), ...2541
Protoblastenia (p.2515[2]) afra, ...20764
Protobranchia (Mollusca), p.2544[2]
Protocalliphora (p.2579[1]), on birds, biol. control, ...1551
avium, in birds' nests, biol. control, ...11579
Morodora from, ...12525
sialia, on bluebirds, ...1552
biol. control, ...1559
splendida, in purple martin nest, biol. control, ...9161
PROTOCAPITELLA (Annel.)(p.2587[3]), ...14570
simplex, ...14570
PROTOCIDARIS † (Echin.)(p.2540[4]), subg. of *Cidaris*, ...18675
PROTOCKUS (Aves)(p.2592[4]), n. n. for *Rhynchaceros*, ...12673
bradfieldi (*Rhynchaceros*), ...12673
suahelicus, tax. note, ...17013
australis, ...17013
Protoclepsis, response to temp., relation to mode of living, ...515
tesselata, color, ...7181
Protococcales (Algae), p.2511[2]
Protococcus (p.2511[3]) *botryoides* f. *caldaria* (*Cyanidium* caldarium), ...20769
viridis, bark coloration due to, ...4333
Protocrucia (p.2531[3]) granulosa, ...21033
Protocupressinoxylon (p.2519[3]) † malayense (Mes), ...20871
PROTODARCIA (Lep.)(p.2575[3]), ..14792
argyrophaea, ...14792
bicolorella, ...14792
PROTODENDRON (Coel.)(p.2533[3]), 18836
repens (*Coelogorgia*), ...18836
Protodonata p.2558[4]
Protogonius (p.2570[2]) *drurii*, stages, 19081
Protogygia (p.2571[4]) enalaga, ...4908
Protogyny. (See also *Protandry.*)
of tea, ...20672
Protohaem. (See under *Pigments.*)
Protohermes (p.2558[1]) axillatus, ...19116
bellulus, ...2402
festivus, ...19116
horni, ...19116
uniformis, ...2402
PROTOHYAENODON † (Mamm.)(p.2596[4]), subg. of *Hyaenodon*, ...19251
PROTOHYRIDELLA (Moll.)(p.2545[4]), ...16707
glenelgensis (*Unio*), ...16707
Protolechia (p.2574[3]), syn., ...16922
amphiplaca, ...4927
Protolepidodendron (p.2518[4]) † *primaevum* (D), from Virginia, ...4439
† *scharyanum* (D), Germany, ...1879
Protolimnesia (p.2555[2]) *unguiculata*, ♀ figured, ...21148
Protomastigida (Protozoa), p.2529[2]
Protomeceras (p.2572[1]) *mimicaria*, larva descr., ...12552
Protomocoelus (p.2566[2]) *gestroi*, on Sudest Isl., ...12412
Protomycetaceae (Fungi), p.2514[1]
Protomyrmeleon (p.2559[1]) † *anglicanus* (J), referred to *Tillyardagrion*, ...2442
† angustovenosus (J), ...2442
† handlirschi (J), ...2442
Protomyzostomum (p.2537[4]) *polynephris*, growth stages, ...4639
Protonema, algal, definition of term, 6821
PROTONETHES (Crust.)(p.2551[1]), 2156
ocellatus, ...2156
Protonoctiluca (p.2529[1]) *pelagica*, status, ...4605
PROTONYCTIA (Lep.)(p.2575[1]), ...4927
originalis, ...4927
Protopanorpa (p.2569[2]) † angustata (Pr), ...19142
† elongata (Pr), ...19142
† tenuis (Pr), ...19142
Protoparce (p.2570[4]) *albiplaga* f. *exacta*, syn., ...19071
camposi, ...19090
corallina extrema (*P. e.*), ...19071
florestan r. cabnal, ...19090
ssp. ishkal, ...19090
reducta, ♀ descr., ...14779
rustica dominicana, syn., ...19071
sexta luciae, syn., ...19071
Protopectin. (See also *Pectic acid; Pectin.*)
furfural liberation from, during ripening of fruits, ...2962
Protopine, from *Dicentra eximia*, ...6796
Protoplasm. (See also *Cell; Cytoplasm* and cell components, e.g., *Golgi apparatus, Mitochondria, Vacuoles, Vacuome, Chromatin, Chromosomes, Nucleus*, etc.)
of *Ameba* as affected by O deficiency, ...777
canalicular theory, in Protozoa, ..16635
chemical elements in, and rôle of rare elements, ...17109
cholesterol as constituent of, functions, ...10703
colloidal structure as related to function of tissue, ...8014
continuity. (See *Plasmodesmen.*)
dark field and ordinary illumination studies on living plants, ..10249
differential reaction to chemicals as plant taxonomic criterion, 18642
electric potential, as influenced by NH_3, ...19578
energy phenomena, rôle of nitro group in, discussion, ...3
micrurgical studies in *Tradescantia*, 121
organization, methods of investigation, ...2901
particle size in, ...13092
permeability. (See *Permeability.*)
protozoan, as influenced by bacteriophage, ...8940
specific gravity of cell organs in onion, ...17127
streaming, in *Elodea*, as influenced by u. v. light, ...17494
mechanism in *Mesembryanthemum*, 95
structure, ...66
studied by polarization optics, ...486
viscosity, *Arbacia* egg, ...451
changes during mitosis, ...17127
diatoms, ...7946
x-ray structure, ...17517
compared with x-ray structure of myosin threads, ...17516
Protoporphyrin. (See under *Pigments.*)
Protopteridae (Pisces), p.2586[1]
Proptopterus (p.2586[4]), "epidermal" glands, ...4468
tail skeleton, ...18699
Protopulvinaria (p.2561[4]) agalmae, ..21257
Protorcula (p.2542[1]) † subcylindrica (Tr), ...20881
Protoretepora (p.2539[2]) † *ampla* (Cb), from Kashmir, ...12290, 16504
PROTORNIS † (Aves)(p.2594[4]), ...2497
† bavarica (J), ...2497
Protorthoptera, p.2556[2]
Protosalanx (p.2586[2]) tangkahkeii, ..21374
Protoscolex (p.2537[1]) † ruedemanni (S), ...14388
Protosialis (p.2558[1]) nubila, ...19116
Protosiphon (p.2511[3]), systematic position, ...6799
botryoides, life hist. and cytology, 6799
sex reactions, ...18546
Protosiphonaceae (Algae), p.2511[3]
Protosphaerion (p.2566[4]) testaceum, 4759
Protospirura (p.2536[2]), key to spp., ..13889
.....21078
bonnei, in *Epimys*, life hist. and descr., ...13889
muris, in *Mus*, ...20367
suslica, in *Citellus*, ...21078
Protosticta (p.2559[1]) robusta, ...21328
trilobata, ...21328
Protostrongylus (p.2536[2]), in goat, Cyprus, ...13930
austriacus, from *Rupicapra*, ...2083
rufescens, in goat, Palestine, ...13931
rupicaprae (*Strongylus rufescens rupi.*), ...2083
PROTOTHEREVA (Dipt.)(p.2577[1]), 16826
grisea, ...16826
Prototremella (p.2515[4]) *calospora* (*Gloeotulasnella*), ...20755
PROTOTRIGODON † (Mamm.)(p.2597[4]), ...2554
† rothi (N), ...2554
PROTOTYLA (Lep.)(p.2573[4]), ...16918
alopecopa, ...16918
Protozoa, p.2529. (See also *Flagellates; Infusoria;* etc.)
antibodies to, action, ...20340
ash patterns of saprozoic and holozoic, ...14522
bacteriophagous, cultivation, ...21041
biology, book, ...7112
of brackish and fresh waters of Netherlands, ecology and physiology, ...21041
canalicular system in cytoplasm of ciliates, ...16635
in cattle rumen, ...21032
chitinization of parasitic, in mosquito, ...8812
complement fixation in, ...20340
in continuous culture for 20 yrs., 14519
defaunation of *Nosema* from silkworms, ...8858
development in vitro, ...2049
diseases due to, premunition and immunity in, ...20341
of domestic animals, book, ...3832
fecal, staining method, ...11330

Protozoa (*continued*)
fibrillar structures. (See *Fibrillar system.*)
genetics of, ...12878
growth and senescence, review,....942
immunity in, mechanism,.....3735
incidence in duodenal aspirates,...8900
as influenced by bacteriophage,...8940
inhabiting Mexican termites,.....10052
inheritance of body form in *Euplotes,* 17192
intestinal, ...8900
in beetle larvae,.....21038
culture medium,.....20369
internal parasites of,.....7129
in roach, diet-induced pH changes as affecting, ...14531
lorica-formation in Tintinnidae,...9683
organelles in flagellates of wood-feeding insects, cytology, ...21021
parasitic, in African animals,.....2048
book, ...6181
incidence in French Africa,.....8883
phagocytosis and intra-vitam staining in, types and technique of observation, ...20284
phosphagen in, ...3398
pseudopodia in Rhizopoda, classification, ...18827
respiration, ...4147
secretions as defense mechanism,..2038
sequence in plant infusions,.....2060
in soil, of forest,.....4095
effect on soil respiration,....18505
as influenced by moisture content, ...14047
methods and apparatus for studying in situ, ...14048
media for,.....1452
symbiosis, with insects, monograph, ...18182
in intestine, effect on growth of meal worms, ...15057
trichocysts, development in *Dileptus,* 16654
structure and function in *Paramecium,* 16645
of wild mice of Gr. Brit.,.....17304
of wood-feeding cockroaches, physiology and cytology, ...21021
Protozoology, veterinary, book,.....3832
Protracheoniscus (p.2550[4]), key to spp., ...16742
asiaticus, dist. and descr.,.....7260
verhoeffi, ...7260
PROTRELLETA (Nemath.)(p.2535[4]), ...18855
floridana, in *Blaberus,*.....18855
PROTRELLINA (Nemath.)(p.2535[4]), ...18855
aurifluus, in *Parcoblatta,*.....18855
australasiae (*Oxyurus*), ...18855
galebi (*Protrellus*), ...18855
künckeli (*Oxyurus*), ...18855
manni, in *Aglaopteryx,*.....18855
PROTRELLOIDES (Nemath.)(p.2535[4]), ...18855
paradoxa, in *Eurycotis,*.....18855
Protrellus (p.2535[4]) *galebi* (*Protrellina*), ...18855
Protremata (Brachiopoda), p.2538[1]
Protula (p.2537[3]) *tubularia,* in the W. Indies, ...9737
Protura, p.2556[2]
PROTYPANTHES (Lep.)(p.2574[2]), 16918
hybristis, on *Dillenia,*.....16918
PROUTIANA (Lep.)(p.2572[4]), ...14783
ferrorubrata (*Fidonia*), ...14783
perconspersa (*Obolcola*), ...14783
Provenance, of beech in Europe,...18527
of clover seed, effect on yield in British Isles, ...1631
effect on apple skin permeability to water, ...10553
of forest seed, review,.....16234
of seed of Scotch pine, Belgian studies, ...16254
of spruce seed, effect on seed germination temp., ...6733
effect on seedlings,.....11884
of teak seed, importance,.....16244
PROVIADANA (Orth.)(p.2557[4]), ...2416
lita, ...2416
PROXIUBER (Moll.)(p.2542[2]), ...9777
australis, n. comb., dentition,.....9777
denticulifera, n. comb.,.....9777
PROXYNOPS (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
proxima, ...19008
Prumala (p.2571[2]) **angulifascia,**.....16909
distincta, ...16909
fogra ssp. **spitzi,**.....16909
simillima, ...16909
Prumna (p.2557[2]) **litoralis,**.....2427
primnoa, syn., ...2427
Prune. (See also *Prunus.*)
bud variation in the Agen,.....14994
Drosophila on, biol. and control,..16121
quinic acid as precursor of benzoic acid in, ...8199
trees, absorption of nutrient salts by, seasonal variations, ...2921
mineral nutrition, ...13010
Prunella (Aves)(p.2594[1]) *kozlowi,* races reviewed, ...2500
tenella, ...2500
Prunella (Dicot.). (See *Brunella.*)
Prunellidae (Aves), p.2594[1]
Pruning, of apricots, related to growth and yield, ...20700
of forest trees, methods,.....1661
of lemons, effect on growth and yields, ...1638
natural, of beech, histology,.....6708
of orange trees, systems compared, 6675
of pecans, effect on bearing,.....20691
of raspberry, effect on yield,.....11800
of tea, effect on new growth,.....11850
Prunus (p.2523[2]). (See also *Cherry; Plum.*)
Anarsia on, ...19099
Chrysomphalus on, ...4838
pollen germination and growth, 19567
relation to "Cape plums,".....11827
sp.-hybrids, fruit and leaf characters, ...12830
wild spp., *Rhagoletis* on,.....6454
armeniaca. (See *Apricot.*)
† **aspensis** (K), ...1874
avium, chromosome number,.....19286
embryo abortion and early ripening correlations, ...6954
regeneration of leaf,.....1868
besseyi, Rhopalosiphum on,.....19029
cantabrigiensis, ...18623
cerasifera pissardii, Tischeria on,...14793
† **coveus** (E), ...18658
domestica. (See also *Prune.*)
microscopy and histochemistry, ...11894
grayanus v. **longipes,**.....1754
ilicifolia, Nepticula on,.....12572
v. *integrifolia, Nepticula* on,....12572
iwozana (*P. apetala* v. *i.*),.....6868
v. **matsumurana** (*P. m.*),.....6868
jamasakura v. *elegans* c. *compta* (*P. verecunda* v. c.),.....1754
kohigan (*P. subhirtella*),.....6868
laurocerasus, translocation in,.....5453
marginata, Rhagoletis on,.....21204
nudiflora (*P. yedoensis* v. *n.*),.....1792
persica. (See *Peach.*)
serotina, Haploptilia on,.....14797
slavinii, n. hybr.,.....20816
spinosa, Ornix leaf miner on,.....12574
verecunda v. **compta** (*P. jamasakura* v. *elegans c.*), ...1754
v. **yesoensis,** 1754
yedoensis, in Quelpaert Is.,.....1792
Pruritis. (See under *Dermatoses.*)
Prussic acid. (See *hydrocyanic acid* under *Cyanides.*)
Psalidister quadriglumis, myrmecophile, ...21168
Psalidium maxillosum, on cotton,....11547
Psalidoprocne (p.2593[2]) *holomelaena* **ruwenzori,** 16998
Psalidotermes (p.2558[3]), syn.,.....19135
Psallidium, control by rook,.....10155
Psalliota campestris, in organic detritus, effect on rate of decomposition, ...1456
Psallus (p.2560[1]), effect on cotton,..16157
ambiguus, on fruit trees,.....1519
seriatus, effect on cotton,.....16150
anatomy and hist.,.....11542
Psalydolytta (p.2564[3]) **bicoloriceps,**...4782
Psammechinus (p.2540[6]), sex differences, external, ...12215
microtuberculatus, determination, centrifuged eggs, ...18799
miliaris, determination of bilaterality in, ...12215
eggs, permeability of, as affected by fertilization, ...8414
vitelline membrane formation,..10889
Psammisia (p.2525[4]) **caloneura,**.....4410
coarctata (*Thibaudia*), ...20822
elliptica (*Macleania*), ...20822
ferruginea, ...20822
globosa, ...20822
killipii, ...20822
pauciflora, ...20822
pennellii, ...20822
urichiana (*Cavendishia*), ...20822
Psammobia (p.2546[1]) **valdiviae,**.....2142
Psammobius (p.2566[1]) **armaticeps,**...16786
blandus, ...16786
mimeticus, ...16786
Psammochares (p.2583[4]), key to spp., 4860
abnormis, life hist. notes,.....14749
aemulans, ...4859
amurensis, ...12527
carbonicolor, ...12527
catalinae, ...16862
cinctellus, life hist. notes,.....14749
colpostoma, ♀ figured,.....4860
esau f. **quadrimaculata,**.....16873
exornatus, ...7399
fabricii (*Pompilus tropicus*),.....16862
floccosus, ...16873
gibbomimus, ...4860
hedickei, ...4860
heringi, ...4859
mutatus, ...7399
pinguicornis, ...7399
quadriguttatus, ...12492
rubigidorsum, ...16873
ruficeps, ♂ descr.,.....16873
f. **lateritia** (*Pompilus lateritius*), 16873
speculabundus, ...16873
subflavus, ...16873
ussuriensis, ...12527
zavattarii, ...2342
Psammocharidae (Hymenoptera), p.2583[3]
PSAMMODERES (Hym.)(p.2583[4]), 16873
major, ...16873
mimicus, ...16873
semirufus, ...16873
Psammoleon (p.2558[2]) **banksi,**.....16925
bistictus, redescr., ...2410
Psammopemma (p.2532[4]) *finmarchica,* systematic notes, ...7135
Psammophila (p.2584[2]) *luffii,* in Belgium, ...12501
Psammophis sibilans, Caryospora in,..16640
Psammophytes. (See also *Dune* and *Sand, vegetation.*)
Psammosteidae (Ostracophori), p.2585[1]
PSAMMOTETTIX (Hom.)(p.2561[4]), 16852
maritimus (*Thamnotettix*), ...16852
Psathyrella (p.2516[1]), meiosis in.....12808
Psathyrometra (p.2540[1]) **acuta,**.....21096
Pselaphidae (Coleoptera), p.2563[2]
PSELAPHOCHERNES (Arach.)(p.2553[2]) 18942
anachoreta (*Chelifer*), ...18942
balcanicus, ...18942
lacertosus (*Chernes*), ...18942
rostombekovi (*Chelifer*), ...18942
scorpioides (*Chelifer*), ...18942
setiger (*Chelifer*), ...18942
tristis (*Chelanops*), ...18942
Pselliophora (p.2575[4]) **chaseni,**.....18990
dendrobia, ...18990
invenustipes, ...227
ladelli, ...18990
pachyrhinoides, ...18990
tinctipennis, ...18990
Pselnophorus (p.2573[4]) *brachydactyla,* bred on *Lactuca,* early stages,.....4930
Psenulus (p.2584[2]) **punctiveps,**.....12520
Psephaea (p.2542[4]) † **corrugata** (E),..9750
Pseudabia (p.2581[3]) **clypealba,**.....12510
Pseudachorutes (p.2555[4]), key to spp., ...21340
albipes (*Ceratimeria*), ...21340
carli (*Ceratimeria*), ...21340
difficilis, ...21340
5-oculatus, ...21340
Pseudacontia (p.2571[4]) *unicolor,* syn., 14770
Pseudacraea (p.2570[2]) **acholica,**.....16900
boisduvali ssp. **sayonis,**.....14790
epaeoides, ...14790
mimo-ras, ...14790
f. **lachesis,** 14790
striata ssp. **youbdonis,**.....14790
Pseudacrias (p.2583[1]), syn.,.....16810
PSEUDAGANIDES † (Moll.)(p.2546[3]), ...46
† **kutchensis** (*Nautilus*), ...46
Pseudagapetus (p.2569[4]) **rotundatus,** 14640
Pseudagenia (p.2583[4]) **appendiculata,** 12510
hirticeps, ...12410
kovacsi, ...12410
lissopyga, ...12410

Pseudagrion (p.2559[1]) **inconspicuum,** 16931
nigrofasciatum, ...21329
Pseudailurus (p.2597[2]) † *africanus* (N), tax. notes, ...12724
† *edwardsi* (*Nimravus*), ...12724
Pseudalcathoe (p.2574[4]) **aspetura,** 4927
Pseudaliidae (Nematoda), p.2536[2]
Pseudallotraeus (p.2566[4]), validity, ..21183
Pseudalus (p.2571[2]) **affinis,** 16909
Pseudamarygmus (p.2565[3]) **semiconvexus,** 21180
Pseudamusium (p.2545[2]) † **auriculatum** (Pr), ...18674
Pseudanaesthetis (p.2566[4]), *Anaesthetomorphus* n. n. for, ...21181
Pseudanchonus (p.2568[4]) *aequatorius,* syn., ...7309
Pseudanophthalmus (p.2562[3]), review and zoogeography, ...21192
alabamae, ...21192
digitus, ...21192
fulleri, ...21192
fuscus, ...21191
constrictus, ...21192
gracilis, ...21191
grandis, ...21191
elevatus, ...21192
orthosulcatus, ...21192
higginbothami, ...21191
hirsutus, ...21191
delicatus, ...21192
humeralis, ...21191
brevis, ...21192
hypertrichosis, ...21192
intermedius (*Neaphaenops*), ...21192
lödingi, ...21191
potomaca, ...21192
senecae, ...21192
punctatus (*P. pusio* v. *punctatus*), 21192
pusio **bathycola,** 21192
punctatus, ...21191
robustus, ...21191
rotundatus, ...21192
subaequalis, ...21191
syn., ...21192
Pseudanthias (p.2588[2]) **taira,** 7510
PSEUDANTHRIBUS (Col.)(p.2568[1]), n. n. for *Anthribus,* 14704
Pseudantonina (p.2561[4]) **giganticoxa,** on *Cyperus,* 16859
spirapuncta, on grass roots, ...16859
Pseudaprocta (p.2536[3]) **decorata,** from birds, ...12272
Pseudarcopagia (p.2546[1]) † **detrita** (N or Pl), ...4672
Pseudarctotherium (p.2597[4]) † *brasiliensis,* descr., ...21518(p.2505)
Pseudargynnis (p.2570[2]) *hegemone* f. **duplicata,** 16908
PSEUDAROTES (Hym.)(p.2582[1]), ..7407
filipjevi, ...7407
Pseudaspidodera (p.2535[3]), revision of Indian spp., ...16674
spinosa, in *Argus,* 16674
Pseudatteria (p.2574[2]) **anemonantha,** ..4927
Pseudaulctes (p.2568[4]) **nitens,** 18981
Pseudechiniscus (p.2555[4]), descr., ...2210
Pseudechinolaena (p.2520[1]) *polystachya,* syn., ...6873
Pseudechis, venom, lethal dose, ...13608
porphyriacus, venom, fractionation, 878
Pseudemys (p.2590[2]) *elegans,* helminths from, ...14554
leucocyte count in, ...1919
optic tectum, morph., ...16527
elonae, syn., ...19164
hieroglyphica, helminths from, ...14554
syn., ...19164
† **idahoensis** (N), ...2483
mobilensis, syn., ...19164
vioscana, syn., ...19164
PSEUDEOSCARTA (Hom.)(p.2561[1]), ...16858
pendleburyi, ...16858
Pseuderanthemum pulchellum, Aecidium pseuderanthemi on, ...20760
Pseuderesia (p.2570[3]) **barnsi,** 16900
purpurea, ...16900
Pseuderia (p.2521[2]) **vanikorensis,** ..18624
PSEUDERODISCUS (Col.)(p.2568[4]), ...14677
albosignatus, ...14677
PSEUDERYTHROLOPHUS (Lep.)(p.2572[2]), ...12554
bipunctatus (*Erythrolophus*), ...12554
PSEUDEUSTOMIAS (Pisc.)(p.2586[2]), ...14835
myersi, ...14835
Pseudeutropichthys (p.2587[2]), syn., ...7499
Pseudeuxesta (p.2578[2]), syn., ...16825
Pseudharpoceras (p.2547[2]) † **idahoense** (Tr), ...7233
PSEUDIMARES (Neuropt.)(p.2558[2]), ...7451
iris, ...7451
Pseudione (p.2550[4]) *elongata* v. **normalis,** on *Nematocarcinus,* 9805
hayi, on *Munida,* 9805
intermedia, ...2172
japanensis, on *Galathea,* 9805
latilamellaris, on *Munida,* 9805
minimo-crenulata, on *Munida,* 9805
sagamiensis, on *Galathea,* 2172
Pseudoacasta (p.2550[1]) **flexuosa,** 14634
Pseudoambassis (p.2588[2]) *castelnaui* (*Blandowskiella*), ...14839
Pseudoamblyteles (p.2582[1]), *Ctenamblyteles* n. n. for, ...4862
PSEUDOARCHYTOPSIS (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
brasiliensis, on *Baccharis,* 19008
Pseudoarthrosis. (See under *Joints.*)
Pseudobium (p.2563[2]) **bredoi,** 16780
Pseudoboa rhombifera, Nyctotherus in, ...21019
PSEUDOBOARMIA (Lep.)(p.2572[4]), ...12551
desertaria, ...12551
Pseudoboletia (p.2541[2]) *atlantica,* notes, ...21099
PSEUDOBOMBYLIOMYIA (Dipt.)(p.2580[4]), ...21228
linellii, ...21228
Pseudoboodon (p.2590[4]) *erlangeri,* ♂ descr., ...4997
PSEUDOBRACHYTARSUS (Col.)(p.2568[1]), ...14704
type *Amblycerus fasciatus,* 14704
PSEUDOBRADYMERUS (Col.)(p.2565[3]), ...21180
type *Bradymerus simplicithorax,* ..21180
Pseudobromus (p.2520[1]) **biflorus,** 11974
tenuifolius, ...11974
Pseudocadoceras (p.2547[2]) † **nanseni** (*Cadoceras*), ...12330
Pseudocalamobius (p.2566[4]) **taiwanensis,** 9863
Pseudocalyptomena (p.2593[1]), anatomy, ...21412
Pseudocedrela (p.2524[1]), wood anatomy and affinities, ...16479
PSEUDOCENOCERAS † (Moll.)(p.2546[3]), ...4668
Nautilus † *largilliertianus* type of, ...4668
PSEUDOCEPHUS (Hym.)(p.2581[3]), 7391
Cephus pulcher and *C. rjabovi* referred to, ...7391
PSEUDOCERADOCUS (Crust.)(p.2551[2]), ...9811
lutzi, ...9811
Pseudocheiridium (p.2553[2]) *trägardhi* (*Afrocheiridium*), ...18942
Pseudochelidon (p.2594[1]) *eurystomina,* nesting habits, ...5120
Pseudochermes (p.2561[4]), syn., ...19041
braggi, position, ...19041
fraxini, note, ...19041
peninsularis, position, ...19041
populi (*Laufferella*), ...19041
yuccae, position, ...19041
Pseudochironomus (p.2576[1]) **cuneicalcar,** 18989
melanoides, ...18989
truncatocaudatus, ...18989
Pseudochirops albertisii bürgersi, Akmepsylla on, ...7482
Pseudochirus (p.2594[3]) *albertisi* **paradoxus,** 19237
lewisi, ...19237
mayeri, ...19248
Pseudochloris (p.2594[4]) *stewarti,* syn., 10122
Pseudochlorops (p.2578[1]), *Pseudoscinella* n. n. for, ...2282
Pseudochromidae (Pisces), p.2588[2]
Pseudochromis (p.2588[2]) **colei,** 16965
similimus, ...16965
PSEUDOCICCABA (Aves)(p.2592[3]), subg. of *Ciccaba,* 19198
Pseudocistela (p.2565[3]) *cyana* (*Cistelodema*), ...4744
Pseudocladochonus (p.2533[3]) **mosaica,** 18836
versluysi, ...18836
Pseudocloeon (p.2558[3]), key to nymphs of 6 spp., ...12586
parvulum, ...12586
Pseudococcus (p.2561[4]). (See also *Mealy bugs.*)
biol. control, as influenced by introduced spp., ...11593
on cotton, ...11547
acutus, on *Pinus,* 16859
atri, Entomophthora on, histology, 1740
brevipes, food of *Schizobremia* larvae, ...4803
on pineapple, leafspot due to, ...295
in planting material, ...16123
wilt due to, ...294
comstocki, parasites, ...20598
dentatus, on *Ambrosia,* 16859
difficilis, on *Fraxinus,* 16859
filamentosus, food of *Schizobremia* larvae, ...4803
Leptomastix on, ...4873
gahani, Silvestrina on, ...14720
lilacinus, on coffee, ant attendants as affecting injury, ...6460
longispinus, biol. control, ...4192
obesus, on *Pinus,* 16859
perniciosus, Pyroderces on, ...16918
podagrosus, on *Montrichardia,* 16851
radicis, ...16851
sacchari, effect on sugar cane, ...16149
Pseudocolotes (p.2564[2]) **albofascialis,** 18970
evansi, ...16796
flavomarginatus, ...16796
maynéi, ...18970
minor, ...21181
sicardi, ...16796
Pseudocolus (p.2516[1]), status, ...6848
PSEUDOCONOTRACHELUS (Col.)(p.2568[4]), ...16801
verrucosus, ...16801
PSEUDOCONVOLUTA (Platyh.)(p.2534[1]), ...14551
aurantiaca, ...14551
Pseudocophora (p.2567[3]) **apicalis,** 18960
Pseudocorbula (p.2546[1]) † **falconeri** (Tr), ...21105
PSEUDOCRYPTOPONE (Hym.)(p.2583[2]), ...21288
incerta, ...21288
mocsaryi (*Cryptopone*), ...21288
swezeyi, ...21288
tenuis (*Cryptopone*), ...21288
zwaluwenburgi, ...21288
Pseudocryptothrips (p.2559[3]), **proximus,** 19134
Pseudoctenis (p.2519[2]) † **depressa** (J), 6966
† **spectabilis** (J), ...6966
Pseudocucumis (p.2541[3]) *intercedens,* in Queensland, ...2103
PSEUDOCYPRIDINA † (Crust.)(p.2549[1]), ...21135
† **piedmonti** (J-K), ...21135
ventroas v. † **bispinosus** (*Cypridea v.* var. *b.*), ...21135
Pseudodatura (p.2526[4]), syn., ...1783
Pseudodera (p.2567[3]) *cyanipennis* (*Griva*), ...21179
PSEUDODIAMERUS (Col.)(p.2569[2]), ...18957
striatus, ...18957
Pseudodiaptomidae (Crustacea), p.2549[3]
Pseudodiaptomus (p.2549[3]) *annandalei* (*Schmackeria*), ...9802
binghami (*Schmackeria*), ...9802
lobipes (*Schmackeria*), ...9802
poppei (*Schmackeria*), ...9802
tollingeri (*Schmackeria*), ...9802
Pseudodictyon (p.2511[4]) **porphyrae,** ..20768
Pseudodiplodia (p.2516[2]), *Pseudodiplodiella* n. n. for, ...11926
PSEUDODIPLODIELLA (Fungi)(p.2516[2]), n. n. for *Pseudodiplodia,* 11926
PSEUDODIRADES (Lep.)(p.2573[1]), 14783
lactea (*Dirades*), ...14783
PSEUDODONTORNIS † (Aves)(p.2591[3]), ...14872
† **longirostris** (*Odontopteryx*), ...14872
Pseudodontornithidae (Aves), p.2591[3]
Pseudodryas (p.2572[1]) **albiluna,** 2385
Pseudodysentery, bacillus, in well water, ...4042
PSEUDOEME (Col.)(p.2566[4]), ...4759
poolei, ...4759
Pseudoencephalitis Wernicke, histopathology and cause, relation to Korsakow's psychosis, ...15610
PSEUDOEPAMEIBAPHIS (Hom.)(p.2561[3]), ...19029
glauca, on *Artemisia,* 19029
Pseudo-fowl-plague, comparisons, ..15923
relationships, ...18246

Pseudogamy, in *Rubus* and its hybrids, ...10284
Pseudogastromyzon (p.2587²) **myersi**, 10070
Pseudogaurax (p.2578¹), *Gaurax interruptus* type, ...2282
Pseudogerygone (p.2593⁴), syn.,....10129
Pseudognathaphanus (p.2562³) **dekkanus**, ...16773
Pseudogobio (p.2587¹) *rivularis*, syn., 4989
sinensis, syn., ...4989
PSEUDOGOERA (Trichop.)(p.2569⁴), ...10020
singularis, ...10020
Pseudogriphoneura (p.2578³) **testacea**, 21215
PSEUDOGYNDES (Arach.)(p.2553⁴), 4734
Metagyndes subsimilis type,....4734
PSEUDOHADRONOTUS (Col.)(p.2568⁴), ...9880
hauseri, ...9880
Pseudohaplosporella aurantiorum, associated with lepra explosiva of orange, ...15121
Pseudoheligmus (p.2545²) † **douvilléi** (K), ...14385
Pseudohemicultur (p.2587¹), syn.,....7499
PSEUDOHEMITAXONUS (Hym.)(p.2581³), ...21270
exsectus, ...21270
PSEUDOHEPTAMELUS (Hym.)(p.2581³), ...21270
runari, ...21270
Pseudohimantarium (p.2548³) *mediterraneum*, adolescent form descr.,....14617
PSEUDOHYMEN † (Megasecoptera)(p.2556²), ...19141
† **angustipennis** (Pr), ...19141
Pseudois (p.2598⁴) *nayaur caesia*, syn., ...17062
PSEUDOKAMOSIA (Col.)(p.2565¹), 16800
mossopi, ...16800
PSEUDOKARUMIA (Col.)(p.2563⁴), 16796
angustata, ...16796
Pseudolarix (p.2519²), chromosome number, ...12794
Pseudolasius (p.2583²) *butteli* st. **abhorrens**, ...14748
leopoldi, ...14748
ludovici st. **papuanus**, ...14748
Pseudolatirus (p.2542⁴) † **tumbeziensis** (N), ...16716
Pseudoleptocerus (p.2569³), tax. position, ...7454
minor, ...7454
njalaensis, ...7454
schoutedeni, redescr., ...7454
Pseudoleskea (p.2517³), subg. *Pseudopterogonium* referred to *Pseudoleskeopsis*, ...4382
artariae (*Pseudoleskeopsis*), ...4382
cryptocolea (*Haplocladium microphyllum* v. **cryptocoleum**), ...18602
flagellifera, ...20782
intermedia (*Haplocladium capillatum* v. **intermedium**), ...18602
lutescens (*Haplocladium*), ...18602
mac owaniana (*Pseudoleskeopsis pseudoattenuata* v. **m.**), ...4382
tanegashimensis, ...20782
Pseudoleskeopsis, (p.2517³), revision, 4382
artariae (*Pseudoleskea*), ...4382
claviramea (*Hypnum clavirameum*), 4382
v. **aquatica**, n. comb., ...4382
decurvata v. **acutissima** (*P. a.*), ...4382
v. **annamensis** (*P. a.*), ...4382
fauriei, status, ...4382
imbricata (*Leskea*), ...4382
leikipiae (*Anomodon*), ...4382
leskeoides (*Hypnum*), ...4382
orbiculata v. **laticuspis** (*P. l.*), ...4382
pseudo-attenuata (*Hypnum pseudo-attenuatum*), ...4382
v. **acuminata**, ...4382
v. **mac owaniana** (*Pseudoleskea m.*), ...4382
PSEUDOLIMARUS (Col.)(p.2565⁴), subg. of *Aphodius*, ...9829
Pseudolimnophora (p.2578⁴) **rotundata**, 7336
Pseudolina (p.2567³) **rama**,....21179
Pseudolioceras (p.2547²) † **fabrei** (J), 14601
† **xistense** (J), ...14601
Pseudoliotia (p.2542¹) *micans*, validity, ...21115
Pseudoloris (p.2595²) † **abderhaldeni** (E), ...17072
PSEUDOLUPERUS (Col.)(p.2567³), 7276
bakeri, ...7276
Pseudolyra (p.2571¹) *lineadentata* ssp. **monotona**, ...16902
ssp. **septentrionalis**, ...16902
minima, ...16902
Pseudomallomonas (p.2512²) **allorgei**, 2047
Pseudomegachile (p.2584⁴) **syraensis** (*Megachile*), ...19042
Pseudomelania (p.2542¹) †, *Brifa* n. subg. of, ...20881
† **pulchellopsis** (Tr), ...20881
Pseudomelaniidae (Mollusca), p.2542¹
Pseudomelatoma (p.2543¹) *penicillata* v. † **semiinflata** (Pl), ...2118
PSEUDOMESITES (Col.)(p.2568⁴),..4771
lobeliae, ...4771
Pseudomesomphalia (p.2567³) **arrowi**, 18976
comis, ...18976
famula, ...18974
insipida, ...18976
kästneri, ...18976
paranensis, ...18974
praetoria, ...18974
selecta, ...18974
socialis, ...18976
stygia, ...18976
Pseudomicronia (p.2573¹) **charassozona**, ...12566
Pseudomiltha (p.2545³) †, *Zorrita* n. subg. of, ...16716
† **petersoni** (N), ...16716
ssp. † **aquada** (N), ...16716
PSEUDOMINTHODES (Dipt.)(p.2580⁴), ...21226
scutellaris, ...21226
Pseudomitraria (p.2557²) **lunda**,....21343
Pseudomma (p.2550²), dist.,....16729
Pseudomonas (p.2513²), chlorine-tolerant forms in water supplies,....11415
aeruginosa. (See *Bacillus pyocyaneus*; *Bacterium pyocyaneum*.)
citri, occurrence on herbarium specimens of *Citrus*,.. 19475
fluorescens, in fresh halibut,....11455
viability in formaldehyde aqueous solutions, ...3986
lacunogenes, from creamery-waste trickling filter, agar digestion by, ...14064
lindneri, aerobic vs. anaerobic fermentations by, ...1426
alcoholic fermentation by, as influenced by oxygen supply, 1426
Kluyver, fermentation products, aerobic and anaerobic,....20546
zymase complex, ...20546
malvacearum, serodiagnosis, ...284
mors-prunorum, plum canker and dieback due to,....7860, 7861
pyocyanea, growth potential changes in relation to pyocyanine,....4159
as influenced by pH of media,...9150
radicicola. (See *Rhizobium leguminosarum*.)
rhizogenes, callus and root formation on epicotyls induced by,....10484
hosts, symptoms, and environmental relations, ...19488
saliciperda, willow blight due to, in Netherlands, ...286
segne, from creamery-waste trickling filter, agar digestion by,...14064
tumefaciens. (See also *Phytomonas t.*) differentiation from *P. rhizogenes*, ...19488
growth in culture,....2842
Pseudomonotis (p.2545¹) † (Pr), *Aviculomonotis* n. subg. of,....18674
† **furcoplicatus** (Pr), ...18674
† **matthewi** (Pr), ...18674
† *middlemissi* (Pr), notes,....16503
† **mongoliensis** (Pr), ...18674
† **waageni** (Pr), ...16503
Pseudomops (p.2556³) **boyacae**,....2416
PSEUDOMORELLIA (Dipt.)(p.2578⁴), ...19002
type *Musca albolineata*,....19002
Pseudomycetoma, *Streptothrix freeri* causing, ...15964
Pseudomyrma (p.2583²) *allaborans* (*Tetraponera*), ...2337
atra, ...19065
carbonaria (*Tetraponera*), ...12518
flavidula v. **jaumei**,....21259
gracilis v. **velifera**,....19065
kunckeli v. **bierigi**,....14762
laeviceps (*Tetraponera*), ...12518
longiceps, ...19065
modesta (*Tetraponera*), ...12518
nitida (*Tetraponera*), ...12518
pallens v. **adusta**,....4849
Pseudomys (p.2596³) **apodemoides**,..17047
desertor, ...2566
hermannsburgensis **bolami**, ...2566
minnie, ...2566
rawlinnae, ...2566
waitei, ...2566
Pseudoneaera (p.2546²) **minor**,....2142
Pseudonitzschia (p.2512⁴) **delicatissima** (*Nitzschia*), ...4339
Pseudonympha (p.2570¹) *vigilans* **robertsoni**, ...14790
PSEUDOPACHYLOSTICTA (Hym.)(p.2581³), ...4865
brunnescens, ...4865
leucogaster, ...4865
PSEUDOPACHYSTIGMA (Dicot.)(p.2527¹), subg. of *Pachystigma*, ...6900
Pseudopanurgus (p.2584⁴) **gerardiae**, 2335
pauper, syn., ...2335
stevensi, ...2335
virginicus, in N. Carolina,....2335
Pseudopedaria (p.2566¹) **gilleti**,....21165
Pseudopedinaspis (p.2583⁴) **neavei**,..12493
Pseudoperichaeta **laevis**, on *Bothyodes*, 12475
pacta, ...12475
Pseudoperilampus (p.2587¹) **lighti**,...14853
Pseudoperissolax (p.2542³) † **trophonoides** (E), ...16724
Pseudoperonospora (p.2514¹) *humuli*, germination of oospores,....10500
Pseudopezomachus (p.2582³) *bituberculatus*, notes, ...21279
cursitans, notes, ...21279
Pseudophalangodes (p.2553³) **bimaculatus**, ...4734
Pseudophasma (p.2556⁴) **flavidum**,....2416
Pseudophichthys (p.2586⁴), syn.,....10077
Pseudophilonthus (p.2563²), *Nephronthus* n. subg. of, ...16780
grandis, ...16780
subtilicornis, ...16780
Pseudophiloscia (p.2550⁴) **sundaica**,..18922
PSEUDOPHLOEOTRIBUS (Col.)(p.2569²), ...18957
africanus, ...18957
rhodesianus, on *Lonchocarpus*,....18957
Pseudophoraspis (p.2556³) **lacrimans**, 12595
uniformis, ...12595
Pseudophotopsis (p.2583⁴) *fumata*, descr. notes, ...12530
Pseudophyllidea (Platyhelminthes), p.2535²
Pseudophyllodromia (p.2556³), key to spp., ...12595
mentawiensis, ...12595
poiensis, ...12595
ssp. **laeta**, ...12595
Pseudopidonia (p.2566⁴) **albomaculata**, ...9863
gibbicollis v. **marginata**, ...2257
rubricollis, ...2257
Pseudopinarus (p.2568⁴) **bonvouloiri**, 14682
convexus, ...14682
quadricristatus, ...14682
PSEUDOPIPTURUS (Dicot.)(p.2521⁴), ...14321
discolor (*Pipturus*), ...14321
mabesae (*Pipturus*), ...14321
melastomifolius (*Pipturus*), ...14321
repandus (*Pipurtus*), ...14321
rotundifolius (*Pipturus*), ...14321
succulentus (*Pipturus*), ...14321
Pseudopityophthorus (p.2569²) **hispidus**, ...16784
limbatus, ...16784
PSEUDOPLAPODERUS (Col.)(p.2568⁴), subg. in *Paracentrocorynus*,..16801
Pseudopleuronectes (p.2588¹) *americanus*, *Ichthyophonus* parasitizing, ...3680
resistance to fresh water,....2774
Pseudopodia, classification in Rhizopoda, ...18827
of foraminiferan, reunion with animal after removal, ...13480
formation in *Pelomyxa*,....16648
width, correlation with nuclear phases of division, *Amoeba proteus*, ...12814
Pseudopolybia (p.2584¹), syn. and type sp., ...19043
Pseudopolymorphina (p.2530³) † **cuyleri** (K), ...2058
† **wilcoxensis** (E), ...2044
Pseudopomacentrus (p.2588⁴) *wardi* **macleayi** (*Pomacentrus m.*), ...10088
Pseudoprion (p.2591²) *turtur* **oliveri**, 19200
steadi, ...19200
Pseudoprorodon (p.2531¹) **arenicola**, 21033

Pseudopyrochroa (p.2564[3]) **nigripennis**, ...21180
Pseudorabies, in dogs, in Egypt, ...6286
inclusion bodies in, ...15928
inheritance of resistance in mouse, ...12873
pathogenesis, histopathology and symptomatology in various animals, ...15928
resistance to, as influenced by genetic constitution of animal, ...18180
virus, pathogenicity as influenced by animal passage, ...1294
Pseudorbitoides (p.2530[4]) † *trechmanni* (K), redescr., ...21039
Pseudorectes (p.2594[1]) *cinnamomeum (Pachycephala pectoralis* **cinnamomea**), ...17009
PSEUDORHIZOECUS (Hom.)(p.2561[4]), ...16851
migrans, on coffee and grass, ...16851
proximus, on coffee, ...16851
Pseudorhombila (p.2552[3]) † *patagonica* (N), ...14627
Pseudorhombus (p.2587[4]) **megalops**, ..14835
PSEUDORTHOCLADIUS (Dipt.) (p.2576[2]), subg. of *Orthocladius*, ...16821
Pseudosaccharomycetes (Fungi), p.2516[4]
PSEUDOSARCOPHAGULA (Dipt.) (p.2580[4]), ...19008
brasiliensis, ...19008
PSEUDOSCELOLABES (Dipt.)(p.2577[3]), ...16811
type *Scelolabes fulvescens*, ...16811
PSEUDOSCINELLA (Dipt.)(p.2578[1]) n. n. for *Pseudochlorops*, ...2282
costaricana, type sp., ...2282
Pseudoscopelus (p.2589[2]) **cephalus**, ..14835
microps, ...14835
Pseudoscorpiones. (See also *Chelonethida.*)
development, ...18947
spermatophores, ...18948
PSEUDOSCUTIGERELLA (Symphyla) (p.2547[1]), ...14611
americana, ...14611
Pseudosinella (p.2556[1]), in *Bombus* nest, ...21350
key to species, ...12603
alba, variations, ...21349
antennata (*P. pieltaini* ssp. *a.*), ...12603
decipiens, morph., ...12603
duodecimoculata (*P. duodecimocellata*), ...12603
duodecimpunctata, ...12605, 19131
immaculata, morph., ...12603
inflata, ...12603
pieltaini, morph., ...12603
pyrenaea, ...12603
rolfsi, ...19137
sexoculata, morph., ...12603
stygia, ...12603
suboculta, ...12603
subterranea, morph., ...12603
subvirei, ...12603
tarraconensis, morph., ...12603
unguiculata, morph., ...12603
Pseudosira (p.2556[1]), syn., ...10049
evansii, ...12604
indica (*Calistocyrtus indicus*), ...10049
pillichi, ...14821
PSEUDOSMITTIA (Dipt.)(p.2576[2]), subg. of *Smittia*, ...16821
Pseudospatha (p.2545[4]) **ortmanni**, ...16717
stappersi, ...16717
Pseudosquilla (p.2552[4]) *pilaensis*, figured, ...7253
PSEUDOSTENASPIS (Col.)(p.2566[4]), ...18965
hermanni, ...18965
PSEUDOSTREPTOGYNE (Monocot.) (p.2520[1]), ...11973
richardii, ...11973
Pseudosuccinea columella, intermediate host, of *Fasciola*, ...11320
of *Fascioloides*, ...13910
of *Haematoloechus*, ...16662
PSEUDOTACHINUS (Col.)(p.2563[2]), ...21170
niger, ...21170
Pseudotextularia (p.2530[3]) *varians* v. † **mendezensis** (K), ...21043
v. † **textulariformis** (K), ...21043
Pseudothis (p.2514[3]) **clemensiae**, on *Dalbergia*, ...20760
Pseudotrichonympha (p.2529[4]), referred to Eucomonymphidae, ...21021
Pseudotritia (p.2555[3]) *ardua* mut. **antetriheterodactylum**, ...16754
sinensis, tax. note, ...16754
Pseudotriton (p.2589[3]) *montanus montanus*, in Ohio, ...21384
Pseudotrochus (p.2543[4]) *auripigmentum* ssp. **muscarum**, ...12322
coffeamontis, ...12322
leai, ...12322
turbinatus (*Achatina turbinata*), redescr., ...12322
Pseudotsuga (p.2519[2]). (See also *Douglas fir.*)
chromosome number, ...12794
† **masoni** (N), ...18665
taxifolia, bacterial gall, descr., ...19487
growth rate in Belgium, ...16301
plantations in Belgium, ...16223
stand-density index, ...16309
stem form, ...11874
wood structure, properties and utilization, ...14218
Pseudotuberculosis. (See also *Corynebacterium pseudotuberculosis.*)
in birds and laboratory animals, pathogenesis, ...6045
effect on pancreas compared with pancreatic cancer in tuberculous mice, ...8601
in guinea pigs, ...3831
of monkeys, coccobacillus of Malassez and Vignal causing, ...1111
PSEUDOURALINIA † (Coel.)(p.2534[3]), subg. of *Uralinia*, ...14550
Pseudouvigerina (p.2530[2]) † **wilcoxensis** (E), ...2044
Pseudovates (p.2556[4]) *annectens*, syn., ..4950
tolteca, syn., ...4950
Pseudovespa (p.2584[1]) **birulai**, ...12527
Pseudovipio (p.2582[3]) *desertor* ab. **nigripes**, ...4856
inscriptor ab. **albomacula**, ...4856
umbraculator v. **handlirschi**, ...4856
xanthurus, ...4856
Pseudovolucella (p.2577[4]), key to spp., ...16814
fasciata, ...16814
malayana (*Pararctophila*), ...16814
PSEUDOWINTERA (Dicot.)(p.2522[3]), n. n. for *Wintera*, ...20801
axillaris (*Drimys*), ...20801
colorata (*Drimys*), ...20801
traversii (*Hymenanthera*), ...20801
Pseudoxenomystax (p.2586[3]), syn., ...10077
Pseudozaena (p.2562[3]), key to spp., ..7275
PSEUDOZAONA (Arach)(p.2553[2]), 18942
communis, ...18942
Pseudozius (p.2552[2]) *dispar*, referred to *Glabropilumnus*, ...9791
Pseudupeneus (p.2588[3]) **orientalis**, ...16960
Psidium (p.2525[1]). (See also *Guava.*)
Amorbia on, ...21318
Spilonota on, ...19099
cattleianum, culture, ...11833
guajaba, microlepidoptera on, ...21318
Prostomeus on, ...21318
guajava. (See also *Guava.*)
Peplochora on, ...16918
Pygothrips on, ...21351
guineense, in Haiti, ...20826
guyava, *Chrysomphalus* on, ...4838
nummularioides (*Myrtus*), ...20826
Psila (p.2578[4]) *rosae*, control, ...11552
life hist. and control, ...11556
Psilacron (p.2572[1]) **chacona**, ...2385
Psilidae (Diptera), p.2578[1]
PSILINSARA (Orth.)(p.2557[3]), ...4950
annulata, ...4950
Psilocephala (p.2577[4]) **albiseta**, ...16826
interrupta, redescr., ...16826
Psilocerea (p.2572[4]) **barychorda**, ...16907
harmonia, ...16907
ssp. **jacobi**, ...16907
immitata, ...14783
olsoufieffae, ...16907
severa, ...16907
Psilochlorops (p.2578[1]) **clavitibia**, ...2282
Psilocladus (p.2564[4]) **atromaculatus**, 16796
bicoloripes, ...16796
boliviensis, ...16796
fasciatus, ...16796
guyanensis, ...16796
Psilocurus (p.2577[1]), key to spp., ...16812
birdi, ...16812
camposi, ...16812
Psilonycha (p.2565[3]) *impressa* v. **maynei**, ...9874
v. **submaculata**, ...9874
schoutedeni, ...9874
PSILOPENTAPODUS (Pisc.)(p.2588[3]), subg. of *Pentapodus*, ...16960
Psilophyta (Pteridophyta), p.2518[4]
Psilophytales (Pteridophyta), p.2518[4]
Psilophyton (p.2518[4]) † **wyomingense** (D), ...12068
Psilopsiagon (p.2592[3]) *aurifrons* **robertsi**, ...21406
Psiloptera (p.2565[1]), *Dicercomorpha alluaudi* referred to, ...18967
viridicuprea ssp. **cambogdensis**, ...18967
Psilopus (p.2577[2]) *clavatus* (*Condylostylus*), ...19012
nitidicauda, syn., ...19012
Psilosage (p.2582[1]) **antefurcale**, ...4879
PSILOSECOS † (Bryozoa)(p.2539[4]), 14584
Monoporella † *angustidens* referred to, ...14584
† **muralis** (*Escharinella*), ...14584
Psilosis. (See *Sprue.*)
PSILOTELUS (Hym.)(p.2583[4]), ...12493
orangiae, ...12493
turneri, ...12493
Psipola (p.2578[1]) **nigricornis**, ...18994
pectinata, ...18994
Psithyrus (p.2584[4]), ecology, in Pamirs, ...16881
histology of mushroom bodies, 21261
key to Spanish spp., and color variations in races, ...7416
barbutellus r. **alticola**, ...7416
r. **innaleucus**, ...7416
campestris r. **pseudotypicus**, ...7416
maxillosus r. **pseudobarbutellus**, ...7416
quadricolor r. **nortensis**, ...7416
rupestris **eriophoroides**, ...16881
races **flavidus**, **flavonicus**, **hispanicus**, **pseudoflavonicus**, **rufescens**, **sahunensis** and **valesianus**, ...7416
sylvestris r. **decoloratus**, ...7416
r. **pseudoquadricolor**, ...7416
Psitodos (p.2593[4]), syn., ...5032
Psittacanthus (p.2521[4]) **verticillatus**, ..4409
Psittacidae (Aves), p.2592[3]
Psittaciformes (Aves), p.2592[3]. (See also *Parrots.*)
Psittacosauridae (Reptilia), p.2591[3]
Psittacosis, carriers, parrots as, ...15930
diagnosis by mouse inoculations, 15930
epidemiology, in Tucuman, ...1408
in U. S. A., ...4006
histopathology in man and animals, ...13665, 20134
history, review and general account, ...4001
inclusion bodies in, ...15930
pandemic, ...4001
virus, developmental forms, ...20393
relative virulence of forms, ...20393
Psittacotherium (p.2595[4]) † (E), in Colorado, ...21462
Psittacula (p.2592[3]) *alexandri* **dammermani**, ...19192
Psittacus (p.2592[3]) *comorensis* (*Coracopsis vasa* c.), ...7546
Psocathropos (p.2559[1]) *microps*, syn., 2431
Psocoptera. (See *Corrodentia.*)
Psocus (p.2559[2]) **komiensis**, ...2406
multipunctatus, ...2431
usambaranus (*P. nebulosus u.*), ...2431
v. **infuscatus**, ...2431
varians, ...10032
zambezianus, ...2431
PSOLARCHA (Lep.)(p.2575[3]), ...16918
breviberbis, ...16918
Psolus (p.2541[3]) *phantapus*, dist. note, 7200
Psomophilus (p.2594[1]) *capensis* **beirensis**, ...17013
bradfieldi, ...17013
Psophocarpus (p.2523[4]) **lecomtei**, ...14324
obovalis, ...14324
Psoquilla (p.2559[2]) *microps*, syn., ...2431
Psoralea, Phakopsora on, ...20750
Psoriasis. (See under *Dermatoses.*)
Psorodonotus (p.2557[3]) *caucasicus*, syn. and type, ...2427
inflatus (*Semenovites*), ...2427
specularis (*Semenovites*), ...2427
uvarovi, syn., ...2427
Psorophora (p.2576[2]), ♀ genitalia, ...18993
key to Argentine spp., ...19005
Psorospermum febrifugum, Ceroplastes on, ...4831
Psyche viciella, Pimpla on, ...2345
Psychidae (Lepidoptera), p.2575[2]
Psychoda (p.2576[1]), inversion of hypopygium, ...7350
severini, in turnips, ...14083
Psychodidae (Diptera), p.2576[2]

Psychogalvanic reflex. (See *Reflex, galvanic skin.*)
Psychoid theory, as explanation of non-mechanistic vital phenomena,....2
Psychology. (See also *Behavior.*)
book, ...5831, 13482
comparative, book, ...14958
inheritance of types of reaction,...5268
medical, book, ...949
physiological, book, ...10940, 20024
textbook (Polish), ...5145
Psychomastax (p.2557[2]) *psylla* ssp. **deserticola,** 21341
ssp. **robusta,** 21341
Psychomyia (p.2569[3]) *composita* (*Psychomyiellina*), ...10027
flavida, in N. Carolina,.....10020
Psychomyiella (p.2569[3]) *minima* (*Psychomyiellina*), ...10027
PSYCHOMYIELLINA (Trichop.)(p.2569[3]), ...10027
composita (*Psychomyia*), ...10027
minima (*Psychomyiella*), ...10027
Psychomyiidae (Trichoptera), p.2569[3]
Psychophagus omnivorus, hosts,.....14113
Psychoses, alcoholism and,.....11087
Bacillus tuberculosis in,.....15956
catalepsy, bulbocapnin, ...11073
book, ...11046
grasp reflex and,.....8559
catatonia, experimental bulbocapnine or somnifen, amine theory and, 3619
extrapyramidal center as affected by bulbocapnin and somnifen in, ...5882
dementia, paralytica, in chickens, histopathology and comparison to human form, ...13809
effect on spinal cord, histopathology, ...5995
precox, analysis of types and their inheritance, ...15033
blood and urine Ca in,.....18081
experimental bulbocapnine or somnifen, amine theory and, ...3619
histopathology, ...3530
progressive, histopathology, ...3534
senile, plaque formation in, rôle of microglia in, ...5996
relation to Pick's disease,....8632
effect on structure of geniculate ganglion, ...14426
genealogical study, ...5259
heart diseases, brain lesions and, 18011
hematoencephalic barrier in,.....18101
isohemagglutination titer in, comparison with normals, ...20329
Korsakow's disease, brain pathology in, ...5968
relation to Wernicke's pseudoencephalitis, ...15610
Lactobacillus acidophilus incidence in, ...1349
melancholia, capillary form in nail folds in, ...5948
neurosis, metabolism in,.....15665
pathology, rôle of coagulation of brain colloids, ...10588
post-encephalitic, experimental bulbocapnine or somnifen, amine theory and, ...3619
schizophrenia, cerebrospinal fluid pressure and structural changes in, encephalographic study, ..20147
effect on O_2 consumption,.....15677
inheritance and effect on skull size, ...15629
organic functions in,.....18084
thyroid medication as affecting blood cell counts, ...5730
in siblings, ...5267
tuberculosis in relation to,.....20115
value of medical examination of relatives, ...5259
Psychotria (p.2527[1]), key to Papuasian spp., ...6904
alata, ...6904
albicaulis, ...6904
amplithyrsa v. **fluminis-augustae,**..6904
v. **ovalifolia,** 6904
aurea v. **latifolia,**.....6904
boloboensis, ...6904
brownei, Chremon on,.....9171
coffee tree cricket on,.....6447
calycina, ...6904
cauliflora (*Versteegia*), ...6904
crebinervis, ...6904
diplopoda (*Hydnophytum*), ...6904
djamuensis, ...6904
eucosta, ...6904
felsspitziensis, ...6904
fonticola, ...6904
kaniensis, ...6904
kelelensis, ...6904
lasianthifolia, ...6904
longirostra, ...6904
micralabastra (*Grumilea*), ...6904
micrococca (*Grumilea*), ...6904
multicostata, ...6904
multicostoides, ...6904
multifurca, ...6904
muscicola, ...6904
nana, ...6904
olivacea, ...6904
† **oregona** (E), ...20867
pedicellata, ...6904
peekeliana, ...6904
polita, ...6904
portus **finschii,** n. comb.,.....6904
pubera (*Grumilea*), ...6904
rotensis, ...20830
rugosa, ...6904
schlechteriana, ...6904
schraderbergiensis, ...6904
schultzei, ...6904
schumannii, ...6904
sphaerothyrsa, ...6904
stricta (*Grumilea*), ...6904
subdicocca, ...6904
tenuirachis, ...6904
trichocarpa, ...6904
verticissaxi, ...6904
PSYCHRISTUS (Col.)(p.2562[3]), ...14666
discretus, ...14666
liparops, ...14666
Psychrolutidae (Pisces), p.2588[4]
Psychromnestra (p.2575[1]) *isoniphas,* tax. note, ...4927
Psygmophyllum † *mongolicum* (*Angaridium*), ...20875
Psylla (p.2561[3]), eggs, hardiness,....20677
key to spp.,.....2313
Mermis in, ...16671
wax, chemistry, ...9166
acaciae (*Psylla*), ...2313
albizziae, on *Albizzia,*.....2313
apicalis, on *Sophora,*.....2313
buxi, on boxwood, control,.....11553
mali, control, by carbolineum sprays, ...20678
pyricola, as food of orchard birds, 7594
toroenensis, on *Fatsia,*.....16844
uncata, on *Acacia,*.....2313
uncatoides, on *Acacia,*.....2313
Psyllia. (See *Psylla.*)
Psyllioides (p.2567[3]) **plana,**.....21179
shira, ...21179
viridana, redescr., ...7813
Psyllium. (See also *Plantago.*)
Plantago spp. yielding,.....6785
Ptelea (p.2523[4]) *trifoliata* f. **mucronata** (*P. mesochora* v. *m.*),.....4417
Ptenidium (p.2563[3]) **montanum,**.....14673
tenebricosum, ...14673
PTENIDULA (Col.)(p.2563[3]), ...14673
producta, ...14673
Ptenoglossa (Mollusca), p.2542[3]
Ptenothrix (p.2556[1]) **dubia,**.....10050
fasciatus, ...4967
setosa, morph., ...12603
notes, ...21349
unicolor, descr., ...14814
Pteraster (p.2540[2]) **flabellifer,**.....18882
fornicatus, ...18882
Pterasteridae (Echinodermata), p.2540[2]
Pteria (p.2545[1]) **sibogae,**.....9778
tomlini, ...9778
triangularis, ...9778
Pterichtya (p.2566[4]) *brasiliensis,* emend. descr., ...9864
Pteridium (p.2518[2]) *aquilinum, Corticium* on, ...6833
ecological anatomy, ...17326
Pteridopharynx (p.2536[1]) **dawoodi,** in *Loxodontus,* 21076
Pteridophora (p.2593[2]) *alberti* **bürgersi,** 12675
Pteridophyta, p.2517. (See also *Fern(s).*)
Pteridospermophyta (Gymnospermae), p.2518[2]
new types of reproductive organs, 20873
relation with other vascular plants, 9513
taxonomic position and phylogeny, 9513
Pterigystes noctula, alveolar phagocytes, ...18746
Pteriidae (Mollusca), p.2545[1]
Pteris (p.2518[2]) *aquilina, Selandria* on, ...14761
bonapartei, ...18610
cretica, sperm morph.,.....12813
spermatozoids, rheotaxis, ...13071
elongatiloba v. **multipinnula,**.....18610
flabellata, apogamy, ...20853
grevilleana v. **difissa,**.....9510
griseoviridis, ...18610
humbertii, ...18610
lathyropteris (*Lathyropteris madagascariensis*), ...18610
perrieriana, ...18610
phanerophlebia (*Adiantum* **phanerophlebium**), ...18610
† **silvicola** (E), ...18658
striata (*Pellaea*), ...18610
trachyrachis, ...18610
tripartita v. **marquesensis,**.....18609
v. **raivavensis,** 18609
Pternistis (p.2592[1]) *afer* **cunenensis,**..17013
castaneiventer **lehmanni,** 12673
swainsoni **damarensis,** 12673
Pterobryaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Pterobryopsis (p.2517[2]) **cuspidata,**....9490
nematosa (*Meteorium nematosum*),..9490
Pterocarpus indicus, wood, composition and strength, ...11878
Pterocaulon (p.2527[4]) **serratum,**.....18622
Pterocephalus (p.2527[2]), chromosome number and morphology, tax. correlation, ...5169
Pterocera (p.2542[2]) *crocata,* digestion in, ...9790
lambis, eggs, ...9782
Pterocles (p.2592[3]) *arnata,* helminths from, in Siberia, ...6191
namaqua, Moniliformis in,.....16682
ngami, ...19208
Pteroclidae (Aves), p.2592[3]
Pterocyclos (p.2541[3]) **kobelti,**.....2108
Pterocyclus (p.2525[3]) **wolffianus,**.....4414
Pterodactylidae (Reptilia), p.2591[4]
Pterodactylus (p.2591[4]) † *brevirostris,* descr., ...5017
Pterodon (p.2596[4]) † **californicus** (E), 19251
Pterodonia (p.2542[2]) † *bulimoides* (K), distr. note, ...12803
Pterodroma (p.2591[2]) *externa* **tristani,** 17006
hasitata, in Dominica,.....2516
in Haiti, ...5062
rostrata, Esthiopterum on,.....12606
Pterogaurax (p.2578[1]), *Gaurax pennatus* type, ...2282
PTEROGLANIS (Pisc.)(p.2587[2]), ..21363
horai, ...21363
Pterogonium (p.2517[2]) *ornithopodioides,* fruiting in Sweden,.....4879
PTEROLEON (Neurop.)(p.2558[2]), ..19116
longiventris, ...19116
Pterolepis (p.2557[2]) *raymondi* (*Yersinella*), ...10045
Pterolophia (p.2566[4]) **cristipennis,**....9863
multinotata, ...21181
PTEROLYTOCERAS † (Moll.)(p.2547[2]), ...4668
† **exoticum,** n. comb.,.....4668
Pteromalus (p.2583[1]) *puparum,* on *Vanessa,* 4191
verditer (*Amblymerus*), ...16871
Pteronarcys (p.2559[1]), larva descr.,...7457
labradorensis, ...7457
Pteronemobius (p.2557[4]) **montanus,**..10037
Pteronidea (p.2581[3]), biology, on gooseberry, ...6462
ovipositor morph., ...18940
ribesii, biology and control,.....18382
cytology of parthenogenesis,...19325
PTERONISCULUS † (Pisc.)(p.2586[2]), ...4992
† **cicatrosus** (Tr), ...4992
† **macropterus** (Tr), ...4992
Pteronus (p.2581[3]) *leucotrochus,* larval growth, ...14758
ribesii, growth in larvae,.....14758
Pterophoridae (Lepidoptera), p.2573[4]
Pterophorus (p.2573[4]) **buscki,**.....16904
cervicalis, ...4927
cygnus, syn., ...16904
ecstaticus, ...4927
hebrus, ...4927
Pterophyllum (Gymnosp.)(p.2519[1]) † **astartense** (J), ...6966
† **hanesianum** (J), ...6966
† **incisum** (J),.....6970, 9525
† (J) undescr. new sp.,.....4449
† *kochi* (J), cuticle and leaves,.....6966
† **pinnatifidum** (J), ...6966
† **ptilum** (J), ...6966
† **rosenkrantzi** (J),.....6966
† *schenki* (J), cuticle and leaves,...6966

Pterophyllum (continued)
† *subaequale* (J), cuticle and leaf,...6966
† **xiphipterum** (J),.....6966
† **zygotacticum** (J),.....6966
Pterophyton (p.2527[4]) **aristatum** (*Verbesina aristata*),.....12044
helianthoides (*Verbesina*),.....12044
heterophyllum (*Actinomeris heterophylla*),.....12044
pauciflorum (*Actinomeris pauciflora*),.....12044
Pteroplatea (p.2585[4]), syn.,.....14835
Pteroplegma (p.2560[3]) **longiceps**,.....2319
Pteropodidae (Mammalia), p.2595[1]
Pteropsiella (p.2516[4]) *frondiformis* **f. major**,.....11956
Pteroptrix (p.2583[1]), syn.,.....9936
Pteropus (p.2595[1]), erythrocyte size in,.....9559
leucocyte count in,.....9558
vitelline vessels,.....18767
wing muscles and nerves,.....18702
adulus, rectus abdominis muscle in, 6992
marianus **paganensis**,.....2569
ulthiensis,.....2569
Pterorhinus (p.2593[3]), review of forms,.....12660
Pterosauria (Reptilia), p.2591[2]
Pterospora (p.2525[5]) *andromeda*, seed development,.....14346
Pterostichus (p.2562[3]), *Orsonjohnsonus* n. subg. of,.....21176
rudimentary wings and venation in,.....14690
chungkingi,.....14684
comorus,.....14684
exochus,.....14666
rugosipennis,.....14684
vulgaris, morph. notes,.....14690
in Washington and Oregon,....21176
Pterostylis (p.2521[2]) *truncata*, descr., 14288
Pterostyrax (p.2526[1]) † **europaea** (Ter),.....20874
Pterothysanidae (Lepidoptera), p.2573[1]
PTEROTOLITHUS (Pisc.)(p.2588[3]), subg. of *Otolithes*,.....16960
Pterotrachea, equilibrium, maintenance,.....17840
Pterotracheidae (Mollusca), p.2542[3]
PTEROXANIELLA (Corrodentia), (p.2559[2]),.....4958
bifurcata,.....4958
PTERUCHUS † (Gymnosp.)(p.2519[1]),.....20873
† **africanus** (Tr),.....20873
† **annularioides** (*Stachyopitys*),..20873
† **dubius** (Tr),.....20873
† **edwardsi** (Tr),.....20873
† **hoegi** (Tr),.....20873
† **minor** (Tr),.....20873
† **papillatus** (Tr),.....20873
† **peltatus** (Tr),.....20873
† **simmondsi** (*Stachyopitys*),.....20873
† **stormbergensis** (Tr),.....20873
Pterygiopsis (p.2515[1]) **somaliensis**, *Stigonema praedita* gonidium of,...11943
v. **pallido-lobata**,.....11943
Pterygistes (p.2595[2]), vitelline vessels,.....18767
Pterygota (p.2524[3]) **aubrevillei**,....16446
Pterygotrigla (p.2588[4]), review of Japanese spp.,.....10073
ryūkyūensis,.....10073
Pthalid, compounds, anthelmintic action,.....13591
Pthirus (p.2559[4]), key to eggs,.....19133
inquinalis, hatching spines,.....4719
PTILADARCHA (Lep.)(p.2573[4]),..16918
consularis,.....16918
Ptiliidae (Coleoptera), p.2563[3]
Ptilinopus (p.2592[3]) *solomonensis* **ambiguus**,.....10128
bistictus,.....10128
ocularis,.....10128
vulcanorum,.....10128
Ptilium (p.2563[3]) **brevipenne**,.....14673
leai,.....14673
ligni,.....14673
orientale,.....14673
parallelum,.....14673
rennelensis,.....14673
wilsoni,.....14673
xanthorrhoeae,.....14673
PTILOBOLA (Lep.)(p.2574[4]),.....16918
inornatella (*Depressaria*),.....16918
Ptilodactyla (p.2565[2]) **discicollis**,....7321
mutata (*P. scutellaris*),.....21180
Ptilogenes (p.2574[4]) **platyspora**,.....4927
rufispinis,.....4927
Ptilogonatidae (Aves), p.2594[1]
Ptilograptus (p.2534[4]) † **sparsus** (O), 18681
Ptilolepis (p.2578[4]), syn.,.....16830
PTILOLYDELLA (Dipt.)(p.2580[4]), 19008
aristalis,.....19008
Ptilomera (p.2560[1]) *agriodes*, syn.,....21241
asbolus, syn.,.....21241
canace, syn.,.....21241
cingalensis, syn.,.....21241
dromas, syn.,.....21241
lachne, syn.,.....21241
laticaudata, redefined,.....21241
pamphagus, syn.,.....21241
sumizome, syn.,.....21241
Ptilonia (p.2513[3]) **okadai**,.....18564
Ptilophyllum (p.2519[1]) † *acutifolium* (J), descr.,.....9525
cf. † *cutchense* (J), descr.,.....9525
† *tenerrimum* (J), descr.,.....9525
Ptiloprora (p.2594[2]) *plumbea* **granti**, 19201
Ptilosphen (p.2578[2]) *cyaneiventris*, descr.,.....16816
Ptilothyris (p.2574[3]) **serangota**,.....4927
Ptilozamites (p.2519[1]) † *nilssoni* (J), cuticle descr.,.....6966
Ptilozeuxia (p.2579[2]) **borcei**, on *Aegopodium*,.....19006
Ptinidae (Coleoptera), p.2565[4]
Ptinus (p.2565[4]) *auberti* v. **rufipennis**,.....21181
aureopilis v. **morfini**,.....21181
v. **obscuripennis**,.....21181
bicinctus, in Sweden,.....2252
capellae v. **rufipennis**,.....21181
dilataticornis,.....21181
irroratus v. **porosensis**,.....21181
kruperi,.....21181
latro v. **obscuripennis**,.....21181
madoni,.....21181
pici ssp. **tondui**,.....21181
6-punctata v. **gavoyi**,.....21181
quadricorne, ecology, Palestine,....9835
raptor, in *Vespa* nest,.....2267
v. **obscuripennis**,.....21181
spitzyi v. **robustior**,.....21181
transbaicalicus,.....21181
villiger, in Sweden,.....2252
Ptochiomera (p.2560[2]) **caeca**,.....9921
castanea, on *Metrosideros*,.....9921
Ptochophyle (p.2572[2]) **apseogramma**, 12554
dollmani,.....12554
eclipsis,.....12554
hyalotypa,.....12554
rectilineata (*Apostegania*),.....12554
submiliosa,.....12554
zombensis,.....12554
PTOCHOSIPHLA (Lep.)(p.2573[3]), 16918
oedipus,.....16918
Ptomaphagus (p.2563[1]), key to spp.,..18959
latior,.....18959
piperi,.....18959
schwarzi.....18959
PTOMOPHYLE (Lep.)(p.2572[2]),...12554
subcarnea (*Traminda*),.....12554
Ptorthocera (p.2564[4]) **nevermanni**,..18958
PTYCHAMALIA (Lep.)(p.2572[2]),..12554
melanoma,.....12554
perlata (*Hamalia*),.....12554
sara,.....12554
Ptychobothriidae (Platyhelminthes), p.2535[2]
Ptychoglyptus (p.2538[3]) † **ulrichi** (O),.....16496
PTYCHOLYTOCERAS † (Moll.)(p.2547[2]),.....4668
† **humile**, n. comb.,.....4668
Ptychomitriaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Ptychomitrium (p.2517[2]) **neocaledonicum** (*Glyphomitrium*),.....20783
Ptychomniaceae (Bryoph.), p.2517[2]
Ptychoneura (p.2579[2]) *melaleuca*, syn., 9906
ruftarsis, syn.,.....9906
PTYCHOPHYLLOCERAS † (Moll.) (p.2547[3]),.....4668
† **feddeni** (*Phylloceras*),.....4668
† **insulare** (*Phylloceras*),.....4668
† **jaraense** (*Phylloceras*),.....4668
† **ptychoicum** (*Phylloceras*),.....4668
† **tithonicum** (*Phylloceras*),.....4668
† **vicarium** (*Phylloceras*),.....4668
Ptychophyllum (p.2534[1]) † *robustum* (D), syn.,.....4623
† *tropeum* (D), syn.,.....4623
Ptychopleurella (p.2538[4]) † **metapedia** (D or S),.....12293
Ptychopoda (p.2572[2]) *infirmaria* ab. **lucia**,.....21311
Ptychosperma, *Promecotheca* on leaf of,.....12427
Ptyelus goudoti, *Pytelusimyia* as commensal,.....12469
Ptyonoprogne (p.2593[2]) *obsoleta* **birwae**,.....5019
Ptyophyllum (p.2519[3]) † *krasseri* (*Mes*), cuticle,.....18668
Ptyssophorus (p.2596[2]) † **rotundatus** (N),.....21465
Puberty. (See *Adolescence; Sex, maturity.*)
age, mothers and daughters compared,.....13437
effect on:
basal metabolism per unit surface area,.....13239
metabolism, boys,.....8165
pituitary weight,.....5654
Puberulic acid, production by *Penicillium*,.....15207
Public health. (See under *Health.*)
Publilia (p.2561[1]) *modesta* v. **brunnea**, 4826
Puccinellia (p.2520[1]) **pumila** (*Glyceria*),.....18629
Puccinia (p.2515[3]), on *Baccharis* spp., key,.....20750
dist. in Lapland, and notes,..20754
key to spp. on *Vernonia*,.....20750
on oats, control with S dust, in Canada,.....19526
on wheat, spore forms and epidemiology, in Italy,.....19510
achyroclines (*Uredo*),.....20750
actinostemonis, on *Actinostemon*,..20750
aenigmatica, on *Salvia*,.....20750
agnitionalis, on *Vernonia*,.....20750
albicera, on *Salvia*,.....20750
albula, on *Baccharis*,.....20750
alia, on *Baccharis*,.....20750
allaudabilis, on *Vernonia*,.....20750
ambigua, on *Galium*, in S. America, 20750
amplifica, on *Hyptis*,.....20750
annularis, on *Teucrium*, in America,.....20750
anomala, inheritance of resistance in barley crosses,.....12862
antirrhini, introduction into Gr. Brit.,.....2825
arechavaletae, on *Serjania*,.....20739
astricta, on *Salvia*,.....20750
aulica, on *Solanum*,.....20750
baccharidis-spartea, on *Baccharis*, 20750
berberidis-darwinii (*Caeoma berberidis*), critical note,.....1734
boliviana, on *Oyedaea*,.....20750
brachycarpa, on *Chamaeraphis*,...20760
cagayanensis, on *Phragmites*,....20760
caleae, on *Calea*, in S. America,...20750
camargoi, on *Melaleuca*,.....6846
capitulata, on *Monopholis*,.....20750
cavatica, on *Hyptis*,.....20750
chaetochloae, on *Paspalum*,.....20739
cleomis, on *Cleome*,.....1734
coccocypseli, on *Coccocypselum*, 20750
concumulata, on *Galium*,.....20750
condigna, on *Liabum*,.....20750
constata, on *Carex*,.....20760
consueta, on *Baccharis*,.....20750
consulta, on *Baccharis*,.....20750
conturbata, on *Salvia*,.....20750
convolvuli, in Brazil,.....20750
cordiae, on *Cordia*, control,.....19528
and life hist.,.....19469
coronata, heterothallism in,.....1713
oat vars. resistant to,...10492, 17436
spore dispersal,.....7936
coronifera, epidemiology in USSR, 7837
curicoana, in *Viguiera*,.....1744
daisenensis, on *Miscanthus*,.....6838
defecta, on *Jungia*,.....20750
deprecanea, on *Vernonia*,.....20750
dilecta, on *Gomphostemma*,.....20760
discors, on *Conium*,.....20750
dispori, on *Disporum*,.....20760
distenta, on *Geranium*,.....20750
distinguenda (*Aecidium distinguendum*),.....20750
distorta, on *Hyptis*, in Bolivia,....20750
ditissima on *Schizostachyum*,.....20760
drobovii, on *Seseli*,.....18573
ekmani, on *Leersia*,.....14252
examinata, on *Verbesina*,.....20750
expetiva, on *Baccharis*,.....20750
farameae, on *Faramea*,.....14252
fausta, on *Vernonia*,.....20750
festata, on *Euphorbia*,.....20750
fundata, on *Vernonia*,.....20750
glumarum, wild and cultivated hosts for, in Canada,.....17431
tritici, on wheat, physiological specialization,.....17437

Puccinia (*continued*)
gnaphaliata, in S. America,.....20750
gouaniae-tiliaefoliae, on *Gouania*, 20760
graminis, biological spp., in USSR.,
.....12991
diploidization in, ...20731
heterothallism in, ...1713
physiologic specialization and epidemiology, ...10487
resistance in wheat,.....7737
inheritance, ...19336, 19351
uredospore germination, factors affecting, ...19509
avenae, breeding oats resistant to,
.....17436
tritici, resistance in wheat,.....151
inheritance of, ...151
spore dispersal, ...7936
urediniospores, thigmotropism of,
.....15142
in W. Canada, source and spread,
.....10501
helianthi, on sunflower, infection conditions, hosts etc.,.....17363
heterothalami, on *Heterothalamus*, 20750
holwayula, ...20750
hypochaeridis, *Septoria* on,.....1739
illatabilis, on *Vernonia*,.....20750
impetrabilis, on *Vernonia*,.....20750
impolita, on *Baccharis*,.....20750
improcera, on *Baccharis*,.....20750
improvisa, on *Vernonia*,.....20750
inaequata. on *Vernonia*, in S. America,
.....20750
incomposita, on *Baccharis*,.....20750
indagata, on *Baccharis*,.....20750
indecorata, on *Tagetes*,.....20750
inopina, on *Baccharis*,.....20750
inrecta, on *Banisteria*,.....20750
interjecta, on *Baccharis*,.....20750
lepistemonis, in Philippines,.....20760
leptochloae, on *Leptochloa*,.....20739
leucadis, in Santo Domingo,.....20739
lisianthi, on *Lisianthus*,.....20750
lithospermi, on *Evolvulus*,.....20739
majuscula, on *Senecio*,.....20750
mandevillae, on *Mandevilla*,.....20750
mariae, on *Lippia*,.....20750
mikaniae, on *Mikania*,.....20750
mikanifolia, on *Mikania*,.....20750
mitrata, on *Salvia*, in Bolivia,.....20750
mundula, on *Osmorrhiza*,.....20750
narinensis, on *Eupatorium*,.....20738
obrepta, on *Wedelia*,.....20750
oreophila, on *Carex*,.....20760
paronychiae, on *Paronychia*,.....9477
partheniicola (*Uredo parthenii*),...20750
perfuncta, on *Hyptis*,.....20750
perincerta, on *Baccharis*,.....20750
perscita, on *Hyptis*,.....20750
perspicabilis, on *Baccharis*,.....20750
pertrita, on *Vernonia*,.....20750
pervenusta, on *Baccharis*,.....20750
pestibilis, on *Vernonia*,.....20750
phaeopoda, on *Pollinia*,.....20760
philippinensis, *Aecidium superficiale* aecial stage of, ...20760
picturata, on *Heteropteris*,.....20750
piqueriae, on *Piqueria*,.....20750
platyspora (*Uromyces platysporus*), 20750
pollinicola, on *Pollinia*,.....20760
polymniae, on *Polymnia*,.....20750
porphryretica, on *Salvia*,.....20750
praeculta, on *Baccharis*,.....20750
praedicabilis, on *Baccharis*,.....20750
praedicta (*Uredo baccharidis*),....20750
praevara, on *Ruellia*,.....20750
procerula, on *Senecio*,.....20750
proluviosa, on *Senecio*,.....20750
repentina, on *Arracacia*,.....20750
ribis, hibernating mycelium,.....2871
roscoeae, notes, ...4371
ruderaria, on *Baccharis*,.....20750
ruelliae, on *Ruellia*,.....20739
salebrata, on *Baccharis*,.....20750
sana, on *Salvia*,.....20750
semiinsculpta, on *Vernonia*, in Brazil,
.....20750
seorsa, on *Piptocarpha*,.....20750
sorghi, fertilization in,.....14235
reproduction, ...1741
sphacelicola, on *Sphacele*,.....20750
splendens, on *Franseria*,.....20750
steiractiniae, on *Steiractinia*,.....20750
suaveolens, on *Cirsium*, host-parasite relations, ...2870
subaquila, on *Wedelia*,.....20750
subita, on *Mutisia*,.....20750
tageticola, on *Tagetes*, in Bolivia,..20750
tecomicola (*Prospodium*), ...20750
Puccinia (*continued*)
texana (*Cumminsiella*), ...16359
tournefortiae, on *Tournefortia*,....20750
triniae, on *Trinia*,.....6831
triticina, aecial stage of, on *Thalictrum* spp., ...12988
effect on yield and varietal resistance to in Omsk,.....7846
physiologic forms, in Europe,..15140
.....17430
spore dispersal, ...7936
on wheat, varietal resistance to, Australia, ...10475
yield as affected by, in resistant and susceptible vars.,..2875
valentula, on *Piptocarpha*,.....20750
vanillosmopsidis, on *Vanillosmopsis*,
.....20750
veniabilis, on *Vernonia*,.....20750
verbesinae-dentatae (*Uredo*), ...20750
vinulla, on *Valeriana*,.....20750
violae, reproduction, ...1741
vonguntenii (*Prospodium*), ...20738
wedeliicola, on *Wedelia*,.....20750
Pucciniaceae (Fungi), p.2515[5]
Pucciniales (Fungi), p.2515[5]
Pucciniastrum (p.2515[4]), teliospore development, ...14257
crawfurdiae, on *Crawfurdia*,.....20760
mussaendae, on *Mussaenda*,.....20760
pipturi, on *Pipturus*,.....20760
Pucciniosira (p.2515[3]) **holwayi**, on *Solanum*,
.....20750
Puerperal infection, stomosine therapy,
.....3700
Puerperium. (See also *Parturition; Pregnancy.*)
changes in uterine mucosa during, human, ...4488
customs, in Moluccas,.....14000
effect on carbohydrate metabolism, 5794
on vital capacity,.....13424
gastric acidity during,.....17825
heart rate during,.....11006
Puffin, colonies, effect on vegetation, 5319
Puffinuria (p.2591[2]) *garnoti* (*Pelecanoides urinatrix* **g.**), ...5020
Pugettia (p.2552[3]) **elongata**,.....18932
Puiggarina (p.2514[3]) *microtheles* (*Phyllachora*), ...20738
Pulex (p.2581[3]), as plague vector, Java,
.....21455
irritans, on dogs,.....6170
striated muscle fibers in,..2026, 2027
as vector of plague, in Ecuador and Peru, ...9055
Pulicaria crispa, *Trypanea* on,.....16820
Pullenia (p.2530[4]) † **coryelli** (K),...21043
Pullorum disease. (See also *Salmonella pullorum.*)
agglutination tests for, antigen preservation, comparisons and,..15830
blood test for, technic,.....8698
carriers, isolation of *Salmonella pullorum* from, ...8711
in chicks, mortality,.....6036
general account, ...8732
involvement of organs in hatched and unhatched chicks with,...20228
relation to fowl-typhoids,.....20243
transmission in incubators,.....9233
Pulmonaria (p.2526[2]) *montana* ssp. *jurana*, notes, ...6867
ssp. *montana*, notes,.....6867
ssp. *vulgaris*, notes,.....6867
officinalis, life hist.,.....17336
water economy, ...229
Pulmonary. (See *Lung; Respiration, alveolar.*)
Pulpwood, field seasoning of,.....1670
Pulpy kidney, in lambs, *Bacillus ovisepticus* causing and roughage in feed influencing, ...13787
pathological identity with enterotoxemia, ...13787
toxicity of intestinal contents and nature of toxic element,...13783
Pulsatilla (p.2522[2]), Danish spp., cytology,
.....12767
nipponica (*Anemone taraoi* v. *n.*),...1812
taraoi (*Anemone patens* v. *hirsutissima* subv. **t.**), ...1812
Pulse. (See also *Blood pressure; Circulation; Heart, rate.*)
in cerebral vessels as affected by mental activity, ...15478
curve, tuberculous meningitis as affecting, ...15698
ocular, recording method,.....15258
pulsus alternans, review,.....11009
pulsus differens, as influenced by muscular training and exercise,..8489
radial, form, ...3448
records by means of electric amplifier,
.....8064
Pultenaea (p.2523[4]) **quadricolor**,.....1804
Pulvinaria (p.2561[4]), *Diversinervus* on,
.....19050
nipponica (*P. citricola*),.....19041
psidii, on coffee,.....6460
syn., ...19041
Pulvinulinella (p.2530[4]) **pulchra**,....21024
umbonifera, ...21024
Pump, roller suction, for laboratory and clinical purposes, ...8094
Pumpkin. (See also *Cucurbita.*)
new bacterial disease of,.....17372
seed, pharmacology of,.....9429
Tiracola on, life hist. and control,..6470
Punctaria (p.2512[4]), life hist.,.....20776
latifolia, life hist.,.....6821
PUNCTICENTOR (Arach.)(p.2555[2]), subg. of *Ambyocentor*, ...21149
Punctum (p.2543[4]) *pusillum*, anatomical notes, ...4665
Puncturiella (p.2539[3]) † **areolata** (K), 12298
† **mediopunctata** (K), ...12298
Pungentella (p.2517[4]) *baldwini* (*Aeroporium fusco-flavum* v. **b.**),.....20780
capillariseta, syn., ...20780
lepto-cylindrica, syn., ...20780
semi-asperula, syn., ...20780
Pungitius (p.2588[2]), meiosis in,.....17147
pungitius brachypoda, descr.,.....10069
sinensis v. *kaibarae*, ecology,.....19157
Punica (p.2525[1]) *granatum*. (See also *Pomegranate.*)
chromosome number, ...10259
dry rot of fruit, due to *Zythia*,..2836
Punicaceae (Dicotyledones), p.2525[1]
Puntius (p.2587[1]) *bramoides*, growth-diet correlation, ...19147
Pupa (p.2543[3]) *pfeifferi* (*Gulella*),....7213
miniata (*Gulella* **m.**),.....7213
Pupil. (See under *Eye.*)
Pupillidae (Mollusca), p.2543[3]
Pupipara, Rickettsias cultivated from,
.....4128
Pupoides (p.2543[3]) *coenopictus* **connectens**,
.....16721
PUPPISPONGIA † (Por.)(p.2532[4]), 18675
† **prostrema** (Pr), ...18675
Purcellia (p.2553[3]) **rumpiana**,.....14662
Pure line(s), non-stability and cytoplasmic influences, ...17163
Purine(s). (See also *Allantoin; Guanine; Nucleoproteins; Uric acid; Xanthine;* etc.)
absorption spectra, in ultraviolet, 3045
bases. (See also *Adenine; Caffein; Theobromin.*)
in fluid of parovarian cyst,....13696
derivatives, effect on kidney,.....8577
excretion, in invertebrates, review,
.....10852
formation from endogenous protein,
.....8204
metabolism, as influenced by pituitary ablation, dogs, ...19816
liver function in,.....15334
in muscle, nature,.....10970
in muscle extract of whale,.....10999
Purkinje cells. (See under *Nerve cells.*)
Purpura, cellular carbohydrates of pneumococci causing, ...3764
as influenced by soil bacteria,..20547
varicose veins and, effect on capillary pressure, ...5934
Purpura (p.2542[3]), *Centrifuga* (Pl-R) **n.** subg. of, ...2118
PURSONGIA † (Gymnosp.), ...20875
† **amalitzkii** (Pr), ...20875
f. † **angustifolia** (Pr), ...20875
† **asiatica** (Pr), ...20875
Pusa, *Hypatima* on,.....19099
Pustula (p.2538[3]) † **dobsinensis** (Cb), 18679
juresanensis v. † **bükkiana** (Cb),..18679
† *pyxidiformis* (Cb), descr. notes,..12087
Pustular fever. (See also *Exanthematic fever; Typhus.*)
clinical and epidemiological similarity t Rocky Mountain spotted feve
.....387
convalescent serum, effect on suscept bles in mixture with livin *Rickettsia*, ...2026
cross immunization with Marseilles fever, ...625
dogs and pigs as healthy carriers, 893

Pustular fever (*continued*)
intradermal reaction in, significance, ...20269
latent cases as shown by Weil-Felix reaction, ...18222
monograph, ...6275
Rhipicephalus sanguineus as vector, 1272 1273
Rickettsia from case, ...9010
Rickettsia blanci in etiology, ...20269
rodents susceptible to experimental infection, ...3881
susceptibility of spermophiles to, ..8931
symptoms, transmission and hosts, 6251
transmission, to monkeys, ...1273
by *Rhipicephalus sanguineus*, ...6275
virus, antigens, ...20385
filterability, ...8931
Rhipicephalus sanguineus as vector and reservoir, ...8931
Weil-Felix reaction in, ...6251
Pustular stomatitis. (See *Stomatitis, pustular.*)
Puszta, of Hungary, vegetation, ...15064
Putoria brevifolia, Sphaerella on, ...9477
Putorius (p.2597[1]). (See also *Ferret; Mink.*)
bony labyrinth structure, ...16512
eversmanni, dist. and prey in Rumania, ...21478(p.2503)
Rhipicephalus on, ...6507
putorius, biceps brachii and brachialis, ...18696
vison, Diphyllobothrium in, ...13938
Putranjiva roxburghii, Phyllocnistis on, ...16918
Putrefaction, effect on neurofibrillae, compared with experimental injury in living newborn mammals, ...3571
of pig carcasses, as influenced by scalding vs. singeing, ...20470
Putrescine, preparation, ...10685
Puzosia (p.2547[5]) † *indopacifica* (K), in Madagascar, ...16495
Pycnanthus (p.2522[5]), wood anatomy, 11880
Pycnarthrum (p.2569[2]) **insulare**, ...9833
PYCNOCHERNES (Arach)(p.2553[3]), ...18942
brevifemoratus (*Chelifer*), ...18942
celerrimus (*Chelifer*), ...18942
Pycnoctena (p.2573[2]) **tristis**, ...14795
Pycnodictya (p.2557[2]) **flavipes**, ...2420
Pycnogonida, p.2555[4]
Pycnonotidae (Aves), p.2593[3]
Pycnonotus (p.2593[3]) *bimaculatus* **snouckaerti** (*P. s.*), ...10124
dodsoni, status, ...17015
inornatus, tax. note, ...10124
plumosus **insularis**, ...2494
simplex **perplexus**, ...2494
tricolor **annectans**, ...17013
Pycnoscelus (p.2556[3]) *striatus*, amplified descr., ...12595
PYCNOSOMA (Pycnogonida)(p.2555[4]), ...21160
strongylocentroti, on *Strongylocentrotus*, ...21160
Pycnostachys (p.2526[5]) *dawei*, descr., 14273
Pycnostroma (p.2511[3]) † (D), descr. and distr., ...14373
Pycreus (p.2520[3]) **fibrillosus** (*Cyperus*), in Belgian Congo, ...4891
Pycsymnus (p.2577[2]) **luteo-viridis**, ...16829
maculatus, ...16829
Pydna (p.2572[1]) **callista**, ...12566
Pyelitis, pregnancy affecting hematopoiesis in, ...13703
renal inflammation and, histopathology, ...11197
Shigella paradysenteriae causing, dissociation and serological relations, ...15940
Pyelography, per-abrodil in relation to, ...11060
Pyelonephritis. (See *Nephritis.*)
Pygathrix (p.2595[3]) *rubicundus rubida*, habits and dist., ...14960
Pygidiidae (Pisces), p.2587[2]
Pygidiopsis genata, in dogs and cats, 6170
Pygidium (p.2587[2]) **johnsoni**, ...4971
PYGMAEOTHAMNUS (Dicot.)(p.2527[1]), ...6900
chamaedendrum (*Pleotronia*), ...6900
var. **setulosus**, ...6900
longipes, ...6900
pilosus, ...6900
zeyheri (*Vangueria*), ...6900
v. **livingstonianus**, ...6900
v. **oatesii**, (*Canthium o.*), ...6900
v. **rogersii**, ...6900
PYGMOCRATES (Lep.)(p.2575[1]), ...4927
lissopeda, ...4927
PYGOPHORINIA (Dipt.)(p.2580[4]), 19008
peruviana, ...19008
Pygoscelis (p.2591[2]), embryonic development of 2 spp., ...9643
Pygostenus (p.2563[2]) *fauveli* v. **kivuensis**, myrmecophile, ...16780
guineensis, ...9831
pumilio, ...16780
subpunctatus, myrmecophile, ...16780
Pygosteus (p.2588[1]), thyroid gland in, 9638
Pygothrips (p.2559[3]) **breviceps**, ...21351
zeteki, on *Psidium*, ...21351
PYKARA (Arach.)(p.2553[3]), ...18949
coxalis, ...18949
Pyknosis. (See also *Chromosomes; Meiosis; Mitosis; Nucleus.*)
hetero-, in Hepaticae, ...12803, 12804
Pylaiella (p.2512[4]) *fulvescens*, in Maine, ...18553
littoralis, in Maine, ...18553
Pylaisia (p.2517[4]) **australis**, ...11953
Pylochelidae (Crustacea), p.2552[1]
Pylorus. (See under *Stomach.*)
Pyocyanin. (See under *Pigments.*)
Pyometra, in cows, *Bacterium pyogenes* associated with, pathology, ...13796
Pyorrhea. (See *Gingivitis.*)
Pyracantha (p.2523[2]), chromosome number and morph., ...19296
Pyragropsis buski (p.2561[4]), figured, 2419
Pyralidae (Lepidoptera), p.2573[4]
Pyralinae (Lepidoptera), p.2573[4]
Pyralis (p.2573[4]) **compsobathra**, ...4927
farinalis. (See *Meal moth.*)
Pyrameis (p.2570[2]) *cardui*, aberration, 4889
migration, ...4915
Pyramia (p.2544[2]) † (Pr-Cb), syn., ...4656
Pyramidellidae (Mollusca), p.2542[3]
Pyramidomonas (p.2511[2]) **acuta**, ...20775
denticulata, ...20775
elongata, ...20775
octostriata, ...20775
quadricaudata, ...20775
quadricostata, ...20775
Pyramidon. (See *Amidopyrine.*)
Pyramidula (Endodontidae)(p.2543[4])
grabaui, ...16718
gracilis, ...16718
Pyramidula (Valloniidae)(p.2543[3]) *humilis* **javana** (*Patula j.*), ...16721
Pyramus (p.2544[2]) † (Pr-Cb), original descr., ...4656
Pyrausta (p.2573[4]), in *Lactuca*, ...9824
ainsliei, Amblyteles on, ...14113
Macrocentrus from, ...16877
amphinephela, ...16918
bitincta (*P. tinctalis*), ...4927
chrysoterma, ...16918
coclesalis, Calleida on, ...16774
consequens (*P. subsequalis*), ...4927
euryphaea (*P. signatalis*), ...4927
flavalis, genitalia in diagnosis, ...10015
homaloxantha, ...16918
lutealis, genitalia in diagnosis, ...10015
macheralis, Pristomerus from, ...2336
nubilalis. (See also *Corn borer, European.*)
activity, corn planting in relation to, ...16151
biol. control, 4201, 4207, 9187, 20604
by *Campoplex*, ...14764
by *Lydella*, ...9906
by *Macrocentrus*, ...16877
by *Phaeogenes*, ...4880
control, campaign, ...16146
by freezing, ...11530
by fumigation, ...16166
on cotton, ...11547
fungus diseases, mode of infection, and climatic factors affecting, ...8739
hosts, in Michigan, ...16148
insecticides as affecting, ...20583
on maize, breeding for control, ..2701
life hist. in Spain, ...11537
parasites, in Orient, ...11587
and predators, ...4194
survival in storage, ...11545
abs. **flava** and **minor**, ...10011
systematica, ...4927
Pyraustinae (Lepidoptera), p.2573[4]
Pyrellia (p.2578[4]) *ochrifacies*, type of *Chaetopyrellia*, ...2297
Pyrenoids, behavior in *Euglena*, ...18808
of zooxanthellae, photosynthesis in, ...21059
Pyrenopeziza (p.2515[2]) **svalbardensis**, on *Draba*, ...14253
Pyrenopsis (p.2515[1]) **macrospora**, ...9482
Pyrenula (p.2514[4]) *cerina* f. **expallens**, ...20764
cinerea, ...20764
pudica, ...6864
rockii, ...6864
transparens, ...20764
Pyrethrin(s), effect on animals, priority of discovery, ...20
in red spider control, ...4235
Pyrethrum, in control of codling moth, ...16141
of Japanese beetle, ...11538
of leafhoppers, ...14085
of *Lygus* on coffee, ...6459
of raspberry beetle, ...16128
as insecticide, ...20608, 20609
kerosene as extractive, ...9207
kerosene extracts, as insecticide, ..9208
paraffin extracts, for coffee pests, ..4229
toxicity as affected by light and air, ...20620
Pyrethrum (p.2527[4]), carpological characters, ...14302
as insecticide, use and culture, ..9418
cinerariifolium (*Tanacetum*), ...14302
Pyrgauchenia (p.2561[1]) **angulata**, ...2315
brevinota, ...2315
brunnea, ...2315
Pyrgocyphosoma (p.2548[3]), key to Italian spp., ...18912
armigerum ssp. **brembanum**, ...18909
v. **pellegrinense**, ...18909
dentatum ssp. **aspidiorum**, ...18909
ssp. **longilamellatum**, ...18909
v. **pisognense**, ...18909
oppidicola ssp. **marmorense**, ...18912
pracchiense, ...18912
renanum, ...18912
Pyrgodiscus (p.2512[3]) † **antiquus** (K), 9515
Pyrgula (p.2541[4]) † **cognata** (N), ...16705
† **osmana** (N), ...16705
Pyridin,-B carbonic acid diethylamine. (See *Coramine.*)
effect on cockroach, ...16174
Pyriglena (p.2593[1]), morph. note, ...14883
leucoptera castanoptera, in Peru, ..14883
pernambucensis, ...14883
similis, ...14883
Pyrimidine ring, as present in vitamin B_1, ...15362
Pyrinia (p.2572[4]) **chrysoclaba**, ...19088
Pyrites, copper-containing, effect on plant growth, ...9333
Pyrocatechol, as catalyst, specificity, 3003
effect on cyanide poisoning, ...15566
Pyrochroidae (Coleoptera), p.2564[3]
Pyrocoelia (p.2564[1]) *lacordairei* v. **laterufa**, ...16796
pygidialis, ...16796
scutellaris, ...16796
submarginata, ...16796
Pyrocystis (p.2529[2]) **elegans**, ..9696, 21034
obtusa, ...9696
Pyroderces (p.2574[2]) *coriacella*, on coffee, ...6460
philogeorga, on *Pseudococcus*, ...16918
sesamivora, on *Sesamum*, ...16918
Pyrogallol, effect on cyanide poisoning, ...15566
Pyrogaster (p.2564[1]) **atriceps**, ...16796
atripes, ...16796
atrocinctus, ...16796
bicoloricollis, ...16796
bicoloripes, ...16796
bilineatus, ...16796
v. **discomaculatus**, ...16796
flavohumeralis, ...4779
hickeri, ...21180
insuturalis, ...16796
lateapicalis, ...16796
lineaticeps, ...16796
major, ...16796
mediofasciatus, ...16796
multinotatus, ...16796
nigrolineatus, ...16796
pictus v. **reductus**, ...4779
scapularis, ...16796
subnitidus, ...16796
testaceithorax, ...16796
testaceofasciatus, ...16796
Pyrola (p.2525[3]), seed development, 14346
incarnata v. **japonica** (*P. j.*), ...6868
Pyrolaceae (Dicotyledones), p.2525[3]
Pyromelana (p.2594[3]) *hordacea*, in S. W. Africa, ...12673
orix, introduced into S. Australia, 5063
Pyromucic acid, production from furfuracrylic acid in metabolism, ...8193

Pyronema (p.2515[2]) *confluens*, albino form, ...11925
Pyrophaena (p.2577[5]) *granditarsa* v. lindrothi, ...4820
Pyropsyche (p.2575[2]) *moncaunella*, in Spain, ...4928
Pyropterus (p.2564[4]) arnoldi, ...16779
atricollis v. amurensis, ...21181
rufithorax, ...21177
Pyroracemic acid. (See *Pyruvic* acid.)
Pyrostegia venusta, Prospodium on, ...20750
PYROTHOIA (Lep.)(p.2570[3]), ...19096
Pyrrhia (p.2571[4]) *umbra*, larval cuticle in diagnosis, ...4886
Pyrrhocorax (p.2593[2]), economic status, ...7584
Pyrrhocoridae (Hemiptera), p.2560[2]
Pyrrhocoris (p.2560[2]) *apterus*, hemelytron position, ...2185
striated muscle fibers in, ..2026, 2027
PYRRHODEXIA (Dipt.) (p.2580[4]), 21228
type *Dexia pyrrhoprocta*, ...21228
Pyrrhopyge (p.2570[3]) cressoni, ...7424
guianae, ...7424
Pyrrhopyginae (Lepidoptera), p.2570[3]
Pyrrhula pyrrhula, feathers, pigmentation, factors affecting, ...13225
Leucocytozoon in, ...7114
Pyrrhura (p.2592[3]) *borellii*, syn., ...21411
frontalis, review of races, ...21411
chiripepe, syn., ...21411
kriegi, ...21411
Pyrrole, color reaction with $SbCl_3$, 15275
derivatives, biochemistry, ...444
keto-, surface anesthetic activity compared with cocain compounds, ...8553
tribasic acid compound in liver extract, ...17703
Pyrrolidine, preparation, ...10685
Pyrrolidone carboxylic acid, metabolism, dog, ...13261
PYRSARCHA (Lep.)(p.2574[2]), ...4927
hypsicrates, ...4927
Pyrsonympha (p.2529[3]), in termite, O and temp. as affecting elimination, 6236
major, in *Reticulitermes*, Golgi apparatus, ...7111
PYRUCLIA † (Moll.)(p.2542[4]), subg. of *Cancellaria*, ...16716
Pyrularia oleifera, toxicity of, ...9443
Pyrus (p.2523[2]). (See also *Apple; Malus; Pear.*)
chromosomes, number and morph., ...19296
relation to unfruitfulness, ...1645
in wild Asiatic spp., ...7674
tapetal mitoses, ...5158
communis, infection with *Gymnosporangium sabinae*, ...11933
Podosphaera attacking, ...11933
gharbiana, ...6869
hakodatensis, ...6868
hupehensis (*Malus*), ...20816
malus, microscopy and histochemistry, ...11894
micrantha v. *macrophyllus* (*Sorbus* macrophylla), ...6868
oldhamiana, ...6868
serotina, fruit disease due to *Alternaria*, general study, ...15115
tschonoskii (*Macromeles*), ...6868
ussuriensis, photo-periodism in, ...1680
yunnanensis (*Macromeles*), ...6868
Pyruvic acid, decomposition by acetic-acid bacteria, ...6357
of Bordeaux-type, ...18354
detn., ...2959
formation, by bacteria and yeast, 15217
in fermentation of hexosephosphate by *Clostridium acetobutylicum*, ...15213
ingestion, effect on liver glycogen, rat, ...15348
lactic acid formation from, as affected by sulfhydryl, in muscle, ...15341
metabolism, by *Clostridium acetobutylicum*, ...2959
origin in muscle, ...17882
phenyl-, ingestion and excretion in rabbits, ...17702
PYTELUSIMYIA (Dipt.)(p.2577[4]), 12469
decaryi, ...12469
Pythiogeton (p.2514[1]), tax. history, comparative study of spp., measurements and development of sporangia, ...1729
autossytum, from cat-tail, ...1729
Pythium (p.2514[1]), *Aplerospora* n. sect. of, with n. subsects., ...20758
chondriome technique, ...110
comparative study of spp., measurements and development of sporangia, ...1729
growth curves, ...2901
morph. of somatic and reproductive structures, life hist., and tax., ...20758
new hosts for, in Philippines, ...271
Platyphalla and *Stenophalla* n. subgenera of, ...20758
Plerospora n. sect. of, ...20758
rice seedling rot due to, ...7838
acanthophoron, on *Ananas*, ...20758
allantocladon, on Spinacea, ...20758
aphanidermatum, tomato stem rot due to, in S. Africa, ...17368
araiosporon, on *Carica*, ...20758
artotrogus v. macracanthum, hosts, 20758
ascophallon, hosts, ...20758
butleri, parasitism for beans, temp. as affecting, ...2878
chamaihyphon, on *Carica*, ...20758
debaryanum, on *Cereus*, ...15104
on *Lupinus*, ...2838
on tobacco seedlings, ...2899
diameson, hosts, ...20758
dictyosporum, on *Spirogyra*, new to U. S. A., morph. and development, ...14261
echinocarpum, rice seedling rot due to, ...7838
epigynum, hosts, ...16367
polyplanetism and zoospore germination, ...1733
euthyhyphon, on pineapple, ...20758
irregulare v. hawaiiense, hosts, ...20758
mamillatum, on *Ananas*, ...20758
monospermum, rice seedling rot due to, ...7838
nagaii, rice seedling rot due to, ...7838
oryzae, rice seedling rot due to, ..7838
plerosporon, on tobacco, ...20758
polycladon, hosts, ...20758
polymorphon, on *Ananas*, ...20758
splendens v. hawaiianum, hosts, ...20758
teratosporon, hosts, ...20758
Python, body temp., as affected by activity and digestion, ...8163
of incubating, ...610, 3117, 17553
innervation of striated muscles in, 16531
Python (p.2590[4]) *molurus*, optic tectum, morph., ...16527
Pythonichthys (p.2586[4]), tax. notes, 4987
Pythonidae (Reptilia), p.2590[4]
Pytilia (p.2594[3]) *afra*, in Transvaal, 12673
melba jubaensis, ...17015

Q

Quadrigula (p.2511[3]) fasciculata, ...4340
Quadrivisio (p.2551[2]) occidentalis, ..21138
Quadrula (p.2581[1]) *irregularis* (*Paraquadrula*), ...9674
Quadruplets. (See *Births, multiple; Twins.*)
Quail. (See also *Colinus virginianus; Coturnix.*)
in North central U. S. A., ...10210
cestodes in, intermediate hosts, 18197
Quamasia hyacinthia, Adactynus on, ...7369
Quamoclit (p.2526[2]), chromosome number, ...19299
sp. hybrids, cytogenetic studies, 7686
Quarantines, plant disease control by, 7930
Quarter evil. (See *Blackleg.*)
Quartinia (p.2584[1]) *media*, mouth parts, ...7418
minima, ...7418
ochraceopicta, ...7418
poecila, mouth parts, ...7418
propinqua, ...7418
variegata, descr., ...7418
Quartiniella (p.2584[1]) turneri, ...7418
waterstoni, mouth parts, ...7418
Quartz, in pneumonokoniosis, comparison of mineral dusts, ...3552
Quaternary. See p.2620.
Quedius (p.2563[2]) aberrans, ...21170
antennalis, ...21170
assamensis, ...21170
aureipilis, ...21170
beesoni, ...21170
birmanus, ...21170
borneensis, ...21171
dohertyi, ...21170
flavoterminatus, ...21170
gardneri, ...21170
illyricus (*Q. albanicus*), ...9882
infuscatus, redescr., ...9842
kashmiricus, ...21170
lineipennis, ...21170
mimeticus, ...21170
muscicola, ...21170
mussooriensis, ...21170
nilgiriensis (*Philonthus* quediiformis), ...21170
notabilis, ...21170
peraffinis, ...21170
placidus, ...21170
sikkimensis, ...21170
stevensi, ...21170
Quelea (p.2594[3]) *cardinalis* pallida, ..19195
quelea, Trypanosoma in, ...4608
Quenstedioceras (p.2547[3]) † (J), syn., 12330
Quercinium (p.2521[3]) † hobashiraishi (E), ...9523
Quercus (p.2521[3]). (See also *Oak.*)
chalcid flies from galls on, ...12495
chromosome number, ...2633
Haplothrips on, ...2433
hybrids in Dist. of Columbia, ...1767
Lachnochaitophorus on, ...16850
Macrohomotoma on, ...16844
Myzocallis on, ...16848
Phytocoris on, ...21240
Pluteus on, ...4360
root and shoot development in Nebraska, site factors as affecting, ...16267
Scaphytopius on, ...19022
Trionymus on, ...16859
alba, wood structure and strength, habitat and position in bole as affecting, ...16298
aliena v. acuticarpa, ...1803
v. heterophylla, ...1803
f. monstrosa, ...1803
alienoides, ...1803
ambivenulosa, ...12029
angustinii v. angustifolia, ...14296
v. rockiana, ...14296
aristigera, ...12029
borealis v. *maxima*, trials in Europe, 1682
brevistyla, ...14296
calliprinos v. eigii, ...14296
chichavacana, ...12029
chimaltenangana, ...12029
chingii, ...6897
chungii, ...6897
coccinea, range in U. S. A., ...14326
colchica, n. comb., ...16375
daichangensis, ...14296
dalechampii × *lanuginosa*, ...4420
ellipsoidalis, range in U. S. A., ...14326
faginea ssp. baetica, n. comb., ...18621
v. spinosa, ...20831
ssp. lusitanica (*Q. l.*), ...18621
gambelli, Microcentrus on, ...4826
gambleana, ...14296
gigantei, Mycena on, ...4360
gilva, Thoracaphis on, ...7373
glandulifera, Chionaspis on, ...21250
glauca v. linearifolia, ...6868
grossesserrata, Scolytoplatypus from, ..9867
† howei (E), ...20867
ilicifolia, in Pennsylvania, ...9392
† klamathensis (N), ...18665
† lanensis (E), ...20867
michauxii, Patchia on, ...9924
mirbeckii, Phoma on, ...1739
mongolica v. dolichophylla, ...1803
v. laciniata, ...1754
montana, light requirements of seedlings, ...11867
nigra, Patchia on, ...9924
patkoiensis, ...14296
paucilepis, ...1803
pedunculata, nursery behavior, ...14217
pongtungensis, ...1803
prinoides, in Pennsylvania, ...9392
pseudodentata, ...1803
† ricardensis (N), ...12077
robur, Cydia on, control, ...4191
Eriococcus on, ...4830
v. albi-viridinervis, ...7718
rubra, growth rate in Belgium, ...16301
Haploptilia on, biol. notes, ...14797
saulii, intermediate forms in seedlings of, ...1767
serrata v. longicarpa, ...1803
v. pseudo-variabilis, ...1754
serratoides, ...1803
sessiliflora, Callidium on, ...7306
nursery behavior, ...1421[1]
Oidium quercinum on, spore germination, ...1951[9]
skutchii, ...1202[9]

Quercus (*continued*)
suber, cultivation in Russia,.....14203
Leptosphaeria on, ...20759
Otiorrhynchus on, ...20558
tinctoria, Pestalotia on,.....20747
tozae, wood anatomy,.....6948
† **traini** (N), ...18665
tukhtensis, ...16375
velutina, light requirements of seedlings, ...11867
virginiana. Culicoides from,.....2287
Queria (p.2522[2]) *trichotoma* (*Diplomorpha*), ...16464
QUERVAINIA † (Gymnosp.) (p.2519[3]), ...6966
† **spectabilis** (J), ...6966
Questieria (p.2514[2]), notes,.....1715
Quinaldine, metabolism in rabbit and fowl, ...3143
Quince. (See also *Cydonia*.)
fruit moth control,.....20570
Grapholitha on, biol. control,.....14114
Otiorrhynchus on, ...20558
Pseudococcus on, control,.....4192
rust (*Gymnosporangium germinale*), infection factors, ...10440
Quinetums, quinine and quinidine content, ...5880
Quinic acid, as benzoic acid precursor, in body. 8199
in cranberries. 17681
occurrence and rôle in plants,....7984
Quinidin absorption from right cardiac ventricle, ...930
effect on avian malaria,.....872
on normal heart and electrocardiogram, ...3485
emesis, rôle of cardiac nerves in,..11044
in malaria, as causing hemoglobinuria, ...5911
1:1 auricular flutter after use,....3611
in quinatums and chinchona alkaloids, ...5880
rôle of liver capillaries in tolerance to, ...15558
Quinin. (See also other cinchona alkaloids, e.g., *Cinchonidin, Cinchonin, Quinidin*, etc.)
antagonism to pilocarpin, on smooth muscle, ...17990
in bird malaria prophylaxis,.....13909
in blood, in malaria therapy, detn., 8579
chemical reception of *Eupagurus* to, 783
derivatives, effect on *Bacillus abortus*, ...20242
on *Plasmodium* sporozoites,...8924
effect on:
avian malaria, ...872
erythrocytes and spleen,.....15586
growth of *Aspergillus*,.....13020
learning, ...17977
paramecia and bacteria,.....869
Plasmodium gametocytes, ...13912
protein digestion by pepsin,...10602
salivary secretion, autonomic nervous system and, ...15584
smooth muscle, ...17990
uterus, adrenals as affecting,....3510
in malaria therapy,.....3829
as causing hemoglobinuria,.....5911
new substitute for, as an antimalarial, ...6787
in pernicious-malaria prevention, *Plasmodium falciparum* resistance to, ...1239
-plasmochin, in malaria therapy, 15991
in quinetums and chinchona alkaloids, ...5880
resistance of malaria parasites to,..1247
salts, bone and cartilage formation as affected by intramuscular injections in rabbit,.....20896
sensitivity to, differentiation of cinchona alkaloids to, ...6068
totaquina, in malaria therapy,.....3829
prep. and standardization,.....6787
in treatment of blackwater fever, 15891
Quinolin, compounds, effect on avian malaria, ...13935
on smooth muscle,.....3505
in therapy of foot and mouth disease, ...8576
of malaria, ...8528
iso-derivatives, effect on smooth muscle, ...3505
perparine, pharmacology, ...8502
styryl-, No. 314, in therapy of trypanosomiases, ...11328
Quinone, derivatives, constitution, chemotherapy in relation to,.....13565
o, use in detection of cysteine,.....5502
Quinqueloculina (p.2530[2]) **arctica**,...21022
† **chipolensis** (N), ...21025
fusca v. **groenlandica**,.....21022
† *rotunda* (K), tax. note,.....2058
† **yeguaensis** (E), ...21042
Quiscalus (p.2594[3]) *quiscula aeneus*, migration, ...7575
Quisqualis indica, Mycosphaerella on,..20760
Quisquilius (p.2589[1]) *profundus*, redescr., ...10071
Quitenine, effect on avian malaria,....872
Quoyornis (p.2594[1]) *leucurus* **cinereus** (*Poecilodryas cinerea*), ...17004
mimika, ...17004

R

Rabbit. (See also *Lepus*.)
accessory bronchi, in embryos,....9655
Angora, book, ...6554
arteries of base of brain, closed circle, ...11167
Bacterium enteritidis breslaviense infecting, ...18146
blood groups in,.....7751
blood platelet count in,.....14410
body surface area, formula for,...8085
cavum septi pellucidi in, comparative anatomy, ...20915
cerebral cortex, cell structure....12121
cholesterol feeding as causing atherosclerosis and hypercholesterolemia in,.....15726, 15727
chondrocranium, development and morph., ...7063
Cittotaenia in, transmission,.....18212
coccidiosis of liver, excystation and mode of infection of *Eimeria stiedae*, ...15887
cytoplasmic constituents of epithelium, ...14969
dark cells of liver, structure and nature, ...18750
depressor nerve, topographic anatomy in rabbit, ...12105
development of embryos in vitro, 2024
dopa reaction and genes in color races, ...15012
early embryology and time of cleavages in, ...1992
effect of introduction in Hebrides, 10174
Eimeria infection, leucocyte picture, ...8927
embryo resorption in matings with alcoholized ♂, ...5242
Erysipelothrix rhusiopathiae as "virus de sortie" isolated from,.....1078
fiber connections of cerebral cortex, ...1944
glands of orbit, evolution in mammals, ...14406
Golgi apparatus, behavior in vitro, 19324
in kidney cells after unilateral nephrectomy, ...9577
gonads, histophysiology, as influenced by anterior pituitary hormone, 7021
growth, of mandible as influenced by decreased activity due to repeated cutting of incisor,.....20891
rate as influenced by racial size, 20950
hair, fixation of Fe by,.....18439
helminths in, ...3860
hemorrhagic septicemia due to *Pasteurella cuniculus* in wild,....20261
hepatic autolysis in dead fetus, as protective of remainder of litter, ...2012
highway mortality, ...21523(p.2506)
histology of bile duct,.....20925
host of *Fasciola hepatica*,.....6189
hydatid migration in,.....13882
infectious tympanitis, ...11225
inheritance, of coat- and eye-colors, review, ...19393
of fertility, ...151
of furless, ...167
of iso-hemagglutinogens, ...17188
of size, ...19377
of variations in skull,.....17207
linkage of genes for rex,.....17189
liver mitochondria, ...10273
melanin formation in skin and iris of albino, ...12886
microgliablasts, in brain of newborn, ...1940
Rabbit (*continued*)
muscle insertion areas, effect on shape of mandible, ...1899
myxoma, virus, culture in mononucleocyte suspension, ...1313
preservation, ...3934
nerves, cochlear and vestibular, degeneration after section,.....14429
nuclei of corpus geniculatum in brain, ...12111
nucleus intraradicularis nervi vestibularis, occurrence in,.....20909
numbers of unmyelinated nerve fibers in ventral roots of spinal nerves, ...9566
nutrition, requisites, ...8137
orbital nerves and ophthalmic ganglion in, comp. anat.,.....12136
origin of parafollicular cells in thyroid, ...14440
origin and rôle of parafollicular cells of thyroid in, ...1967
ovine-pustular-stomatitis susceptibility, ...8949
oxycephaly, heredity, ...5265
pasteurellosis, symptoms and lesions and vaccination, ...8701
phrenic nerve, distribution,.....16523
plague-like disease, mixed infection with *B. bipolaris septicus* and *B. pseudotuberculosis rodentium* causing, ...13805
plexus of vagus in thorax and abdomen, ...16522
prey of magpies,.....19231
rabies. (See *Rabies*.)
rearing, book, ...1567, 18464
raising review,.....6542, 6543
reproduction in, normal phenomena, ...17817
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,.....6987
snuffles. (See *Bacterium lepisepticum*.)
syphilis reactions in breeds,.....3971
as test animals for viruses of typhus group, ...18229
Toxoplasma cuniculi in,.....3859
trichina infection per os,.....15890
tuberculosis spontaneous in,.....1110
tularemia. (See *Tularemia*.)
uterine changes in pregnancy, histology in, ...16544
variability in size, organs, litters, gestation, etc., ...21516(p.2505)
virus papillomatosis, properties and immunology, ...13952
Rabbit-pox. (See under *Pox*.)
Rabdophorus (p.2588[3]) *bennetti*, in Queensland, ...10088
Rabies, atypical human, differentiation of street and fixed viruses by animal inoculations, sources of error in, ...15909
bone marrow in,.....20395
bovine, epidemiology and immunization, ...8953
brain infection after intravenous injection of virus,.....6279
delayed development in human cases, ...3914
immunization to, as influenced by hemato-encephalic barrier, ..15756
methods compared statistically, 1144
studies on, ...3905
with yatren-treated fixed virus, 11232
incidence and distribution in South Africa, ...15931
incidence and mortality in Europeans vs. natives in Algeria,.....18235
infection by peritoneal vs. ocular or cerebral routes, ...1284
inoculations from kidney, spleen or liver of cases, ...1287
monographic review, ...1283
Negri bodies, nature and factors influencing production, ...6268
neuro-paralytic disorders resulting from anti-rabic treatment, ...11146
paralytic form, pathogenesis mechanism, ...3885
phylaxis by sparteine sulphate,...1288
pseudo-, in dogs, Egypt,.....6286
inheritance of resistance in mouse, ...12873
pathogenesis, histopathology and symptomatology in animals, ...15928
resistance to, as influenced by genetic constitution of animal,..18180

Rabies (*continued*)
pseudo- (*continued*)
virus, pathogenicity as influenced by animal passage, ...1294
serological comparison with typhus, ...3758
virus, distribution in body organs, 1287
d'oulou-fato, change from street to fixed virus by animal passage, ... 3896, 3897
human infection, animal inoculations and immunity tests, ...3896
filterability, ...6288
irreversibility of mutation of street into fixed virus,.....1281
in milk of rabid animals, 1289, 3905
persistence in brain of turtle without symptoms, ...1290
spread and localization in tissues, factors influencing, ...6268
street, with fixed-virus properties from wolf, ...3887
unequal distribution in central nervous system, ...15909
virus disease of dogs resembling, in Egypt, ...6286
Raccoon. (See also *Procyon lotor.*)
pleuritis and pericarditis due to diplococci in, ...13812
test of intelligence,.....17837
Race(s). (See also *Plant diseases, resistance.*)
of animals, origin of areas of racial intergradation, ...19277
biological, evolutionary significance of bacterial, ...20553
in rusts, discussion,.....10501
climatic, of Scotch pine,.....18518
laws of growth as related to,....12156 ..... 20950, 20951
man. (See *Man, races.*)
of plants, ecology, theoretical and practical importance, ...2802
Rachicerus (p.2576[3]) **niger**,.....16823
Rachionotomyia (p.2576[2]) *atripes*, dist. note, ...9887
littlechildi, ...9889
magnesuana, dist. note,.....9887
proxima, larva descr.,.....16810
Rachiopogon (p.2577[1]) **rubescens** (*Saropogon*), ...2286
Rachitis. (See *Rickets.*)
Rachitomi (Amphibia), p.2589[1]
Racotis (p.2572[4]), food of larva,....14783
grisea, ...14783
Radaisia (p.2511[1]) **gigas**,.....20769
Radiation(s). (See also *Irradiation; Heat; Light;* spectral portions of light, e.g., *Infra-red, Ultraviolet; Radioactivity;* radioactive substances, e.g., *Radium, Thorium;* and such specific radiations as *Beta rays, Cosmic rays, Gamma rays, Mitogenetic rays, X-rays.* For electric short waves see *Electric field, high frequency oscillating.*)
effect on cells,.....15237
metallic, effect on bacteria,.....1460
nature of various kinds and effects on plants and animals, book, 13123
necrobiotic, in u. v. light, relation to mitogenetic rays, ...15201
Radicle. (See *Embryo* (plant); *Embryogeny; Root; Seed; Seedling.*)
Radiella (p.2532[2]) *sol*, syn.,.....14536
Radinocerus (p.2568[4]) **albus**,.....16791
angolensis. 16791
fulvomaculatus, ...16791
Radio waves. (See *Electric field, high frequency oscillating.*)
Radioactivity. (See also *Beta rays; Gamma rays;* and particular radioactive substances, e.g., *Mesothorium, Radium, Thorium.*)
textbook, ...521
Radiodiscus (p.2512[3]) †, *Schulziella*, **n. n.** for, ...18538
† **cretaceus** (K), ...9515
f. † **minor** (K), ...9515
Radiography. (See *X-ray, photography.*)
Radiolaria (Protozoa), p.2529[4]
Radiolitidae (Mollusca), p.2545[3]
Radiology, book, ...5495
Radiophrya (p.2531[1]) **baikalensis**, in *Teleuscolex*, ...2040
lumbriculi, in annelid,.....2040
Radioscopy. (See *X-rays.*)
Radiosterol. (See *Ergosterol, irradiated.*)
Radiothermy. (See *Electric field, high frequency oscillating.*)
Radish. (See also *Raphanus sativus.*)
Phaedon on, life hist. and control, 14099
photoperiodism, ...391
in relation to root-shoot growth, 397
top/root ratio, factors affecting,...5417
Radium. (See also *Beta rays; Gamma rays.*)
effect on:
agglutinating powers of sera,...3757
fragility of erythrocytes,.....8019
glutathione, ...17643, 19698
potential in sinus venosus, frog, 5873
precancerous skin areas,.....8016
regeneration in annelid, (*Euratella*), ...17595
regeneration of roots by leaves of *Cardamine*, ...7959
tumor cells, factors affecting,..17590
urinary bladder, ...527
induction, of chromosome alterations in *Nicotiana* by, ...2690
of variations in tomato, methods, 159
medical uses, research for 1932,..10630
physics, history, and biological applications, book, ...5495
recent studies on, book,.....13141
significance of time vs. quantity factor in irradiation, ...520
therapy, of cancer, serum reactions in, value, ...6014
physical bases, ...10627
Radium chloride, intravenous, effect, 3660
Radium emanation. (See *Radon.*)
Radix (p.2543[3]) *auricularia* f. **subampla**, ...9758
f. **sublagotis**, ...9758
Radon, effect on chloroform anesthesia, ...5913
on eggs of frog, compared with centrifugation, ...7087
fat tissue necrosis following intravenous injection, ...13637
substitutes for, thorium X as,.....5498
use in respiration experiments,...10628
Radula (p.2516[4]) *brunnea*, descr.,....18591
gigantea, ...11957
Radulphus (p.2542[4]) **necopinatus**,...16710
Raffinose, in diet, effect on glycolysis in liver and muscle in vitro,.....632
Rafflesiaceae (Dicotyledones), p.2521[4]
Rafinesquina (p.2538[3]) † **carlottina** (O), ...16505
† **equipunctata** (O), ...16505
† **laurentina** (O), ...16505
† **normalis** (O), ...16505
† **puteata** (O), ...16496
† **robusta** (O), ...16505
Ragadia (p.2570[1]) *crisia* ssp. *siponta*, ♂ descr., ...16905
Ragi. (See *Eleusine coracana.*)
Ragweed. (See also *Ambrosia.*)
pollen, allergenic power of field- vs. hot-house-grown, ...20322
identity of allergically active substance in different spp.,..3759
Rahula (p.2543[4]), *Sinaenigma* n. subg. of, ...21117, Errata p. vi
chengweiensis, ...21117
Raia. (See *Raja.*)
Rail(s). (See *Rallidae.*)
Raillardia (p.2527[4]) *ciliolata* v. **laxiflora** (*R. l.*), ...20818
coriacea, ...20819
demissifolia, ...20819
v. **verticillata**, ...20818
linearis v. **opposita**, ...20818
lonchophylla, ...20818
menziesii v. **angustifolia**,..20818, 20819
molokaiensis v. **oppositifolia**,.....20818
v. **stipitata**, ...20818
montana v. **longifolia**,.....20818, 20819
v. **robustior**, ...20818
platyphylla v. **leptophylla**, 20818, 20819
reticulata, ...20819
rocki, ...20819
scabra v. **munroi**,.....20818
ternifolia, ...20818
thyrsiflora, ...20818
v. **cernua**, ...20818
Raillietina (p.2535[4]) *cesticillus*, intermediate hosts, ...18197
Rainfall. (See also *Snow; Water relations.*)
effect on:
cereal yields, ...11636
crop plants, Germany,.....6590
dist. of Collembola in Australia, 2775
egg development of Collembola, 2434
oats yield and quality,.....6596
quality of wheat,.....18475
wheat, India, ...6618
forests as affecting,.....1666
as limiting factor in the emergence of *Epilachna*, ...10343
records for Tanganyika,.....19447
in relation to insect outbreaks,....6453
Rain forests. (See *Forests.*)
Rainieria (p.2578[2]), key to spp.,....16816
acromelaena, ... 16816
fenestrata, ...16816
leucochira, ...16816
pellucida, ...16816
trimaculata, ...16816
Raja (p.2585[4]). (See also *Rays; Skates.*)
arteries, smooth muscle in, as affected by drugs, tension, and temp., ...20051
circulation studies, ...13615
intestinal motility, temp. and drugs as affecting, ...15393
key to British spp.,.....2467
pancreas, digestive function,....675
Pontobdella on, ...9734
stomach, contractions, temp. and drugs as affecting,.....10778
atriventralis, ...14835
clavata, Branchellion on,.....9734
diaphanes, urea in gastric juice,....8305
erinacea, blood conc., as affected by dilution of environmental sea water, chordotomy as affecting,...5545
maculata, leeches on,.....9734
skeleton melanism in,.....4469
microcellata, leeches on,.....9734
pulchra, ...10072
stabuliforis, teratism in,.....19153
Rajacoa (p.2571[3]) **circumdata** (*Etobema*), ...12546
melanophleps, ...14775
Rajidae (Elasmobranchii), p.2585[4]
RAKWANA (Orth.)(p.2557[2]), ...14806
ornata, ...14806
Raleigh, Sir Walter, colonization, contemporary evaluations, ...19268
Ralfsia (p.2512[4]) **macrocarpa**,.....20768
Ralfsiaceae (Algae), p.2512[4]
Rallicula (p.2592[2]) *rubra klossi*, validity, ...12675
Rallidae (Aves), p.2592[1]
Rallina (p.2592[2]) *fasciata* **suzukii**,...19203
Rallus (p.2592[2]) *aquaticus* **hibernans**, 14879
obsoletus, subspecies, ...2512
beldingi (*R. b.*),.....2512
levipes (*R. l.*),.....2512
yumanensis (*R. y.*),.....2512
olivaceus, note, ...21418
sanguinolentus, races reviewed,....10122
landbecki, ...10122
RALUMIA (Crust.)(p.2552[2]), ...14619
dahli, ...14619
Ramaca (p.2573[1]), syn.,.....16916
Ramalina (p.2515[3]) **balatonica**,.....6855
debrecenensis, ...6855
deliblatensis, ...6855
fraxinea f. **ventifera**,.....6855
intermixta, ...6855
polymorpha, in Italy,.....1805
Ramburiella (p.2557[2]), review of Asiatic spp., ...16942
foveolata, ...16942
RAMIA † (Bryozoa)(p.2539[2]), subg. of *Ceriopora*, ...20881
Ramischia (p.2525[3]), nomenclature,..18619
Ramium (p.2521[4]) **niveum** (*Urtica nivea*), ...12044
Ramon anatoxin. (See *Anatoxin.*)
Ramon's flocculation reaction, mechanism, ...11240
Ramphastidae (Aves), p.2593[1]
Ramphiophis. (See *Rhamphiophis.*)
Ramphocaenus (p.2593[1]) *melanurus* **obscurus**. 14883
Ramularia (p.2516[3]) *foeniculi*, on *Foeniculum*, ...272
ludwigiana, on *Impatiens*,.....4370
Ramulina (p.2530[3]) † *globulifera* (K), syn., ...2058
Rana, p.2590[1]. (See also *Amphibia; Frog.*)
competition of spp., and efficacy of "adaptive" characters, ...39
dermal plicae development and fate after transplantation in spp., ...12165, 14488
development of grafted parts,..14492
egg, cytoplasmic determinants of germinal line, ...129
differential susceptibility to radon and to centrifugation compared, ...7087
yolk globules in cells of,....20978

Rana (continued)
external nares, rôle of cartilaginous rim in, ...4468
intergeneric hybrids, nuclear incompatibility and stereoblastulae in, ...7709
as intermediate host of trematodes, ...18853
metamorphosis, ...7078
shedding of horny teeth and mandibles during, ...12165
muscle, heat production in,....17883
variation with temp. of habitat, ...17901
nerve fibers, growth of in living tadpoles, ...16530
nuclear size variations,....12821
renal units in,....16543
testes, grafts, effects,....739
tympanic membrane formation,..4468
yolk formation from Golgi material, specific differences, ...143
ansorgii, in Port. E. Africa,....16990
arvalis, trematodes in,....7150
aurora, Gorgoderina in,....21066
host of *Zeugorchis,*....2071
draytoni, Ostiolum oxyorchis in, life history, ...13907
burbouri, syn., ...19162
beccarii, redescr., ...12651
boylii, Gorgoderina in,....21066
cantabrigensis, germ cell origin and sex differentiation in, ...12167
catesbeiana, Haematoloechus in,....16662
lens, development, ...12204
induction by optic cup,....7086
nerves in heart, electrical potentials, ...848
clamitans, alimentary tract, during metamorphosis, ...20930
and pancreas of larvae during involution, ...12165
Haematoloechus in, ...16662
as host of *Pneumobites,*....12262
Lernaea in larval,....9813
Ophiotaenia from, ...7155
life hist., ...1252
cornii, ...5008
demarchii, ...5008
esculenta, behavior of urodele tissues grafted into, ...7082
cyclopean eye rudiments after Li treatment, grafted in normal larvae, ...12205
differentiation of optic vesicle transplanted to whole or partial larvae, ...12208
ecology of trematodes in,....7154
ependyma and cilia in,....1952
Japanese, stomach innervation, 15391
metamorphosis, ...8372
nerve cells, peripheral apparatus, 1950
primitive wandering cells and megaloblasts, ...9555
reaction to optic vesicle of *Triton,* 12206, 12208
skin innervation, ...18781
spermatogenesis, ...14968
transplants of embryonic organs to differentiated larvae of same sp., ...12201
trematodes in, ...7150
veins, structure and types,....20919
flechteri, ...4995
fulleborni, syn., ...19162
fusca, ependyma and cilia in,....1952
eye extirpation, ...18778
heart, ...18779
lens formation, ...18789
regenerative capacity of tail during ontogeny, ...4569
fuscigula, physiological adaptation, ...21383
heinrichi, ...16978
hieroglyphica, syn., ...16983
japonica, thyroid gland, structure, 16508
maculata, cytology of yolk formation, ...19322
magrettii, ...5008
mascariniensis, Mesocoelium in,....7161
microdisca, tadpoles descr.,....7525
nigromaculata, blue color phase,...7522
lymphocyte migration into egg, 19823
seasonal changes in kidney,....9579
thymus histogenesis, ...4563
thyroid gland, structure,....16508
occipitalis, in Eritrea,....5008

Rana (continued)
palustris, neural crest,....18788
tympanic membrane, regeneration of lamina propria, ...4468
pipiens, as affected by *Thamnophis,* 21377
eggs, electrical charge,....19670
as host of *Pneumonoeces,*....12262
rate of regeneration in histolyzed tail skin, ...4468
sexual maturity, ...21379
plancyi, blue color phase,....7522
ridibunda, trematodes in,....7150
rugulosa (Rana tigrina r.),....14861
somalica, ...7517
sphenocephala, meninges, origin as related to neural crest in grafts to *Ambystoma,* 9647
sylvatica, eye grafted to tail of larva, fate at metamorphosis,...20995
gonad, development and sex differentiation, ...7084
tadpoles, lens regeneration in,...2020
tarahumarae, in New Mexico,....21381
temporaria, (Pl), in cave, Germany, ...14939
Cercaria in, ...18852
chromosomes, ...141
ciliated epidermis, behavior and histology of, in larvae, 20987
determination in implants,....18776
digestive tract, ...18772
eye, retina, light absorption by, 13496
food of *Larus,*....7595
in Kuriles, ...16984
liver, ...18756
posterior lymph hearts,....16577
regeneration in, producing mitogenetic rays, ...17554
trematodes in, ...7150
Trichomonas in, ...16631
Trimitus in, ...4603
theileri syn., ...19162
tigrina, Camallanus and *Camallanides* from, ...12270
rugulosa (*R. r.*),....14861
Ranales (Dicotyledones), p.2522[2]
Ranalisma (p.2519[4]), syn.,....16394
Ranatra (p.2559[4]), key to Indo-Australian spp., ...21241
birói, ...21241
v. malayana, ...21241
chinensis, life hist.,....12482
linearis, flight muscles,....9915
varipes, emend., ...21241
Randallia (p.2552[4]) **japonica,**....18932
Randia (p.2527[1]) **hainanensis,**....12036
lamprophylla, ...18622
Ranella (p.2542[2]), type designation, 9777
† faxensis (K) 16719
multinodosa (*Mayena*), ...9777
Ranellidae (Mollusca), p.2542[2]
Range ecology, of *Boutelona eriopoda,* 17327
ecology and management, hares in relation to, ...12938
ecology, and methods of study,..19457
Rangifer (p.2598[3]). (See also *Reindeer.*)
angustirostris, review of,....21446
arcticus, in Canada, conservation, 21453
asiaticus, syn., ...21446
platyrhynchus, review of,....21446
tarandus, antlers, ...18705
biceps brachii and brachialis,..18696
† (Pl) in Bukowina,....12727
† (Pl) distr. in Siberia,....14937
helminths in, ...7172
review of sspp.,....21446
fennicus, syn., ...21446
pearsoni, validity, ...21446
setoni, ...21446
valentinae, ...21446
RANGITOTOA (Moll.)(p.2543[2]), ...18899
insularis, ...18899
Ranidae (Amphibia), p.2590[1]
Ranikhet disease, relationships,....18246
Ranina (p.2552[1]) cf. † *brevispina* (N), descr., ...14627
Raninellopsis (p.2552[1]) *gottschei,* descr., ...14620
Raninidae (Crustacea), p.2552[1]
Ranunculaceae (Dicotyledones), p.2522[2]
smut (*Urocystis*), physiological specialization, ...15100
Ranunculus (p.2522[2]), chromosome numbers, behavior and variation, 5178
† (Pl) in Dist. of Columbia,...16484
procambial differentiation, ...18649
spp. and vars. in sect. *Batrachium,* 1754
tapetal mitoses, ...5158

acer, taraxanthin in,....13079
v. *multifidus,* subv. *villosus,* notes, 6867
acris, unique ♂ form,....14993
buergeri, notes, ...1794
bulbosus ssp. *aleae* v. **glabrescens,** 20831
f. **pallidus,** 14336
carpaticus, Peronospora on,....4365
ficaria, ecology, ...220
flabellatus v. **leucothrix,** n. comb., 18621
v. **nervosus,** 18621
fruitans, in Sweden,....1796
geraniifolius f. *citrinus,* notes,....6867
monroi, variations, ...211
pantothrix v. **submersus** (*R. aquatilis* v. *s.*), ...1754
parviflorus, morph. and ecol.,....1858
repens, Phytomyza in,....18937
v. **flagellifolius** (*R. f.*),....1812
seguieri, in French Alps,....1778
spicatus ssp. *rupester* v. **transiens,** 20832
vernyii v. **hirsutus** (*R. japonicus* v. *h.*), ...6868
yesoensis, ...1754
Ranzania (p.2522[3]), chromosome number, ...12789
Rapa (p.2542[3]) † *cancellata* (K), distr. note, ...12303
Rapala (p.2570[3]) *nissa* ssp. **pahangana,** 21306
Rapanea (p.2525[4]) *flocculosa,* caterpillars on, ...2399
kwangsiensis, ...4412
Raparna (p.2572[1]) *melanospila,* in Florida, ...16892
Rapateaceae (Monocotyledones), p.2520[3]
Rape. (See also *Brassica.*)
pasture, for turkeys,....14138
-seed oil, digestibility, by pigs,..4254
yield, as influenced by planting and harvesting time, ...4307
Raphanus (p.2522[4]), *Brassica* hybrid, amphidiploidy in, ...10265
genetics and cytology,....10301
growth curves, ...2901
Taeniothrips on, ...14816
raphanistrum, Phaedon on, life hist. and control, ...14099
sativus. (See also *Radish.*)
bud-pollination and pseudo-fertility, ...12845
Raphides, in Melastomataceae,....20803
Raphidia (p.2558[1]) *xanthostigma,* egg descr., ...16751
Raphidiidae (Neuroptera), p.2558[1]
Raphigaster nebulosa, eyes, optical constants, ...20015
Raphitropis (p.2568[1]) **incanus,**....9854
RAPHITYDEUS (p.2554[4]), (Arach.), subg. of *Lorryia,* 4729
Rapistrum (p.2522[4]) *rugosum* f. **lixi,**..1806
Rappia concolor, Haplometroides in,...7161
Rasbora (p.2587[1]) *heteromorpha,* habitat conditions, ...19158
volzi **pallopinna,** 12620
Rasborinus (p.2587[1]) *fukiensis,* redescr., ...10070
hainanensis, syn., ...10078
lineatus (*Ischikauia lineata*),....10078
Raspailia (p.2532[3]) *incrustans,* syn., 14535
Raspberry(ies). (See also *Rubus.*)
black, transpiration and suction force of canes and shoots,....15226
Byturus on, control,....16128
cane-spot (*Plectodiscella*), fruit injury due to, ...19477
diseases, varietal resistance to,...6628
growth of new canes as influenced by time of pruning,....20682
mites on, control,....9176
mosaic diseases, general account,..2850
symptoms and varietal susceptibility, ...17391
Potomac variety, descr. and advantages, ...6628
pruning, effect on yield,....11800
variety canning trials,....20466
Rastrites (p.2534[4]) † (S), synopsis,..21053
Rat. (See also specific genera e.g., *Mus; Rattus.*)
adrenal gland, cytology,....1961
anemia. (See also *Bartonella muris.*)
Bartonella, pathology and splenectomy relations in, ...8728
in splenectomized, ...1119
bacterium and Rickettsia of tunica vaginalis in, comparison,....4146
behavior, book, ...782
behavior and psychology, book,..13482
benign typhus endemic in, Paris, 3991

Rat (*continued*)
bony labyrinth structure,.....16512
calcium requirement, ...5605
cancer, splenic lesions in mice vs. human cancer cases, ...11195
as carriers of *Streptobacillus moniliformis*, ...6348
changes in fore-stomach due to avitaminosis A and fat diet,.....967
chiasma frequency as affected by age, ...17136
coat color, nutritional anemia as affecting, ...654
cocaine as affecting,.....3475
comparative anatomy of orbital nerves and ophthalmic ganglion in, ...12136
control, corn oil in baits for, ...21484(p.2503)
with SO_4 by Clayton apparatus, 4018
Councilmania spp. in,.....16643
crossing over in ♂ and ♀, relation to chiasma frequency, ...7701
cytoplasmic constituents, epithelium, ...14969
decerebrate, as test preparation for sugar assimilation, ...8205
development of retina in light- and dark-reared litters, histology, 20952
developmental anomalies, inheritance, ...19385
diet, to insure growth and reproduction, ...603, 13236
for rapid growth,.....19840
discrimination between adequate and deficient diets, ...19799
ectoparasites, in Federated Malay States, ...15991
efficiency quotient and food consumption, ...17687
Eimeria miyairii from, susceptibility to heat, ...6212
embryo, initiation of movement in, 1990
nervous tissue development and organization in chick chorioallantois, ...12165
epibranchial placode of facial nerve, structure and relations,....4554
eradication for plague control,....4041
exanthematic fever transmission by ectoparasites, ...18302
as experimental animals for African horse-sickness virus, ...3986
feeding reaction, development,...13503
feeding tube for quantitative dietary experiments, ...8088
fifth pharyngeal pouch in,.....9644
Giardia and *Bacillus coli* in,.....3838
Golgi apparatus in epithelial and connective tissue cells of uterus and oviduct, cyclical changes,..9575
gonads, histophysiology, anterior pituitary hormone as affecting, 7021
growth rate, effect on skeletal development, ...8258
of litters as affected by diet of mother, ...5631
growth and reproduction as influenced by liver in diet,.....15307
hamster trypanosome in,.....3847
Hymenolepis in, host-parasite relations, ...6221
icterohemorrhagic spirochaete, morphological stages, ...1329
as infectious jaundice reservoirs, 11409
inherited educability and innate behavior patterns, ...17194
intestinal epithelium, cytology during absorption, ...14971
of Java, biology, ecology, and significance in plague, ...5084
plague vectors, ...21455
Spirillum minus var. *morsus muris* in, ...1411
learning as related to degree of cerebral destruction, ...8464
leprosy, cutaneous lesions in, compared to human, ...11154
Leptospiras in, Java,.....3693
Trinidad, ...9059
lethal gene in,.....17196
liver, regeneration after partial removal and partial ligation of portal vein in, ...14402
liver sarcoma, due to *Taenia*,.....3841
living eggs, size before and after fertilization, time of ovulation and cleavage after copulation, 7065

Rat (*continued*)
malignant tumors and infestation with *Taenia*, ...2723
maze learning as influenced by dilation of cerebral ventricles,.....805
maze trained, use in measurement of depressant action of codein, 17973
mitosis periodicity in, light as affecting, ...17137
mortality rate as related to litter size, ...5631
mucus formation in goblet cells, 12815
mutations in captive gray Norway, 151
nuclear inclusion bodies in renal cells, virus relations, ...1306
nuclear size variations,.....12821
numbers of unmyelinated nerve fibers in ventral roots of spinal nerves, ...9566
ossification in cartilage, as related to absence of canals,.....16550
ossification of cranial primordia in vitro, ...12165
otitis media in, etiology and portal of entry, ...9001
in out of commission ships,.....1416
ovariectomy, effect on breaking strength of healing fractured fibulae in, ...16555
parasites, in Brazil,.....11312
in Ecuador and Peru,.....9055
in Egypt, ...20452
Plocopsylla on, ...7482
pregnancy cells in pituitary as related to oestrous cycle,.....14437
pustular-fever susceptibility, ...3881
as reservoirs of plague,.....4041
of Rocky Mountain spotted fever (eastern type), ...3882
of typhus, ...1291
reticulocytes, mitochondria in,....139
salivary gland histology and secretion cytology, ...19313
sarcoma, production by mouse-sarcoma virus, ...8945
self-selection of food, effect on growth, ...598
sewer, as reservoirs of *Leptospira*, 20447
sparganosis, in Italy,.....8897
spermatogenesis, mineral content of nucleus. 17150
spirochaetes of relapsing fever isolated from, ...3941
splenectomy as influencing reaction to *Bartonella muris*, ...1073
susceptibility to coccidia, hereditary aspects, ...16629
to *Eimeria miyairii* vs. *E. separata*, 1213
thalamic connections, degeneration study, ...7014, 7015
experimental, ...4469
tolerance to nicotine, factors affecting, ...13564
transplants, of lymphosarcoma of mice following x-radiation, ...3569
Trichinella in, migration and localization, ...15889
trichomonads, ...14532
Trypanosoma development in,.....18205
Trypanosoma lewisi infection in, as influenced by Cu and Fe,.....20338
trypanosome reactions in,.....20379
tumors, inheritance of resistance, 18080
Tunisian spp., ...9066
variability in body length, body weight, and organ weights of 2 different strains, coefficient, ...20954
vitamin A in relation to helminthiasis in, ...13895
wild gray, vibrios from intestines, 1092
Rat fleas. (See under *Fleas.*)
Rataboura (p.2586[4]) oculata,.....14835
Rat-bite fever. (See also *Borrelia muris.*)
Carterium minus causing,.....3977
chemotherapy, ...15939
diagnosis by intraperitoneal injection of mice, ...6051
endemicity and incidence in Manilla, ...11393
erythema febrile recurrens as new name for, ...3977
hemolysin and reagin in,.....8802
rat reservoirs, Java,.....1411
Spirillum minus rôle in, review,....9012
transmission to white rats by ingestion of infected organs,.....20403
RATHBUNARIA (Crust.)(p.2552[2]), 16743
sculptissima, ...16743
Raticide, red squill powder as,.....14943
Urginea spp. as,.....20688

Rations. (See *Diets; Feeds; Foods.*)
Rattlesnake. (See also *Crotalus.*)
bite, toxicology, ...8568
lethal effect of sunlight on, explanation, ...13118
Rattus (p.2596[3]). (See also *Mus; Rat.*)
biol., distr., and rôle in spread of plague, ...5084
helminths in, ...20367
incidence in Zanzibar,.....3842
as plague vector, Java,.....21455
Stivalius on, ...7476
bartelsi **tjibuniensis,** 19250
bukit temmincki, Ctenocephalides, Stivalius on, ...7476
concolor **lassacquèrei,** 19250
huang vulpicolor, syn.,.....17062
indosinicus, ...17062
lepturus lepturus, Ctenocephalides and *Stivalius* on, ...7476
nitidus, syn., ...17062
norvegicus, destroying terns,.....5040
intestinal protozoa in, relation to pH of intestine, ...3889
rattus, distr. and damage in Congo, ...21520(p.2505)
Heligmonina in, ...21076
Trypanosoma in, ...12239
jalorensis, migrating across gulf, ...21509(p.2505)
moluccarius, ...19250
septicus, ...19250
schuitemakeri, ...19250
vanheurni, ...19250
Ratufa (p.2596[1]) *affinis,* Malayan sspp. of, ...21504(p.2505)
frontalis, ...21504(p.2505)
interposita, ...21504(p.2505)
bicolor bicolor, Stivalius on,.....7476
Rauschbrand. (See *Clostridium chauvei.*)
Rauwolfia (p.2526[1]) **laxiflora,**.....20830
Ravenea (p.2520[3]) **xerophila,**.....11990
Ravenelia (p.2515[3]) *clemensae,* emend., ...20760
ectypa, in Bolivia,.....20750
evernia, on *Mimosa,*.....4371
faceta, on *Cassia,*.....20750
idonea, hosts, ...20750
irregularis, on *Acacia,*.....20750
rata, on *Acacia,*.....20750
venustula, on *Acacia,*.....20760
Ray(s). (See *Radiations.*)
Ray(s). (See *Elasmobranchii; Raja, Torpedo* and other genera of Batoidei.)
Raynaud's disease, scleroderma associated with, patho-anatomy, case report, ...993
skin temp. in, as affected by sympathetic ganglionectomy and general anesthesia, ...3363
Reaction time. (See under *Reflexes.*)
Reagins. (See also *Antibody.*)
atopen mixtures in vitro with, reactions in non-sensitive skin,.....15762
distribution in blood plasma,....15806
in sera from hay-fever cases, preservation by drying, ...11269
Reboulia (p.2516[1]), sporophyte development, ...18593
REBUSUM † (Moll.)(p.2546[2]), ...16498
† **drepanense** (J), ...16498
Recapitulation, history and critique,...35
relationship to Abel's law of biological inertia, ...10234
validity, review, ...36
Recklinghausen's disease, inheritance, ...12919
Reclus' disease, pathogenesis,.....3533
Reconstitution. (See *Regeneration.*)
Recorders, continuous recording pens, ...8091
RECTIVIVIPARUS (Moll.)(p.2541[3]), sect. of *Viviparus,* 16717
RECTOGUMBELINA † (Prot.)(p.2530[3]), ...4596
† *cretacea* (K), ...4596
† **texana** (K), ...4596
Rectum. (See *Intestine.*)
Recurrent fever. (See *Relapsing fever.*)
Recurvaria (p.2574[3]) *apicitripunctella,* notes, ...6483
hippurista, ...4927
Recurvirostridae (Aves), p.2592[2]
Red nucleus. (See *Brain, nucleus ruber.*)
Red spider. (See also *Tetranychidae* and genera, e.g., *Oligonychus, Tetranychus.*)
control by naphthalene,.....20621
insecticide for, ...4220
tests on, ...4235

Rediviva (p.2584[4]) *neliana* (*Notomelitta*), ...16867
Redoa (p.2571[3]) **kenya**,....16895
kibwezi, ...12546
mayotta, ...16895
xanthoma, ...16895
Reducing substances, in body fluids, comparison, ...13206
Reduction. (See also *Oxidation-reduction.*)
by β rays from radon,....8015
of carbondioxide photochemically in aqueous solution, polemic, 17467
of chromosomes, in haplodiplont *Oenothera*, ...5155
of dyes by bacteria, pH as affecting, ...18348
effect on bacteriostatic action of peptones, ...11502
of glutathione by sugars, in erythrocytes, ...13146
in liver extract,....13144
herpes virus reactivated by,....18236
of nitrates, as influenced by CO and O, ...3007
of sulphates by bacteria, heat absorption in, ...14053
Redunca arundinum, *Bilharzia* in,....13914
Reduviidae (Hemiptera), p.2560[2]
Reduvius (p.2560[2]) **diabolicus**,....2301
personatus, dormancy in,....9918
Redwater fever. (See *Piroplasmosis.*)
Redwood. (See *Sequoia.*)
Reed mats, prevention of fungus decay in, ...350
reefs, coral, ecology in Tahiti,....21052
Eddystone, shell gravel deposits and fauna, ...17319
Great Barrier, geographic description of islands, ...5350
structure and ecology of Low Isles, ...10335
Reepenia (p.2584[4]) *testacea*, habitat and type, ...21264
Reevesia (p.2524[3]), wood ray histology, ...16473
Reflex(es), abdominal-cardiac, frog,..5852
activity, effect on glycogen in central nervous system, ...13526
lactic acid formation in central nervous system, toad, 15507
anuria, following renal pelvis distention, ...19975
Babinski, in infants, as related to birth injuries, ...15454
blood pressure, significance and cause, ...1035
cardiovascular. (See also *Vasomotor reflexes.*)
carotid sinus, excitability,....13524
as influenced by temp.,....852
review, ...17929
depressor, chronaxie, ...15517
origin in lungs,....17950
caused by dilatation of bladder and rectum, chordotomy and sympathectomy as affecting, ...809
conditioned, disinhibition, in galvanic skin response, ...15525
effect on anaphylactic phenomena, ...13859
effect of reward on response to painful experience, ...17842
in fish, ...3368, 5828
feeding and fighting, rôle of form, size, color, and motion in, ...779
to heat, in dogs and rabbits,....3379
as influenced by lesions in cerebral cortex in chicken,....15481
inhibition of water diuresis,....800
localization of differential inhibition, dogs, ...20035
salivary, nicotine tolerance as affecting, ...13564
thyroid feeding as affecting,..5688
as used in hearing tests, cat,...19999
vocal pitch involved in,....8450
contralateral extension, as affected by excitability changes in the sciatic nerve, ...17881
coordination, in *Ambystoma*, as affected by ablation of Mauthner's neurones, ...8458
in transplanted limbs of *Ambystoma*, ...13527
crossed-extension, as affected by central stimulation of ipsilateral sciatic nerve after de-afferentation, 3365
cutaneous, of frog, analysis,....3374
Reflex (*continued*)
development, in cat embryo,....15429
cell proliferation in spinal cord as related to, *Ambystoma*,....5823
in fetus and new-born, man, cat, and opossum, ...20037
myelinization of nervous system as related to, ...15422
in ear muscle to sound, latency and stimulus intensity in,....17870
excitability, of centripetal paths, factors in, ...15448
heightened by heat and goiter, causing muscle cramps, ...13520
as influenced by:
CO_2 breathing, ...15401
pH of nervous system,....15508
Periploca greca, ...5910
of spinal, emotional states as affecting, ...15512
extensor, as affected by nature of stimulus in chronic spinal cat,....807
eye movements. (See also *Nystagmus.*)
camera for securing simultaneous records, ...553
eyelid, interaction with vestibular nystagmus, ...3373
time relations, ...13502
flexor, as influenced by spinal section following decerebration, ...806
by vestibular nerve section,..3372
after spinal cord transection, monkey, ...20028
flexor rigidity, in spinal animals, 13510
galvanic skin, analysis of factors in, ...15502
comparability of data from different skin regions, ...15242
conditioned, disinhibition, ...15525
as influenced by:
epinephrin, after sympathetic denervation, ...13528
motor cortex stimulation,....8471
hemisection of cervical spinal cord as affecting,..10958
section of postganglionic sympathetic nerves, ...18720
stimulation of sympathetic postganglionic nerves, ...10957
in gastropod, in relation to natural habits, ...15420
Goltz's, as influenced by heat, cold, morphine, and nicotine,....8558
grasp, bulbocapnine catalepsy and, 8559
Hering-Breuer, strychnine as affecting, ...11042
hopping and placing, cerebral localization, rat, ...8455
as influenced by decerebration, frog, 796
involved in recognition of tracing of Chinese characters on skin, ...13498
labyrinthine. (See *Vestibular apparatus, reflexes.*)
lengthening, explanation, ...15464
linguo- maxillary, ...8465
cocaine as affecting,....8556
Magnus-De Kleyn, striatum lesions as related to, ...13692
movements in supernumerary and transplanted limbs, resonance theory, polemic, ...15531
myotatic, in chronic spinal cat,....807
patellar, as influenced by CO_2 and O tension in blood and by hyperventilation, ...15493
by section of posterior roots of lumbar cord and sympathetic nervous system, 5835
time relations in, in right- and left-handed persons, ...15479
postural. (See under *Posture.*)
proprioceptive, of respiration, drugs as affecting, ...17967
protective. (See *Defense.*)
pupillary. (See under *Eye, pupil.*)
reaction time, of *Eupomotis*, kinetics, ...10614
to light and sound as related to sex and age in, man,....3332
rectum and anus in response to stimulation, cat, ...8320
renorenal, as caused by distention of opposite renal pelvis,....746
respiratory, from carotid sinus,...17920
as affected by blood pH, CO_2, and O content, ...696
excitability, ...13524
Reflex (*continued*)
respiratory (*continued*)
from stimulation of peripheral end of vagus nerve, ...13506
in response to stimulation of mesencephalic tegmentum, ...13517
reversal, in vestibular reflexes,...13522
in *Sepia officinalis*, to clamping of duct to ink sac, ...13479
spinal, excitability, as influenced by emotional states, ...15512
recovery after double hemisection, ...10946
in spinal animal, posture as affecting, ...15471
stapedius, as index of hearing,...20005
stepping in chronic spinal cat,....807
summarized studies, ...8460
supporting reactions, in infants, persistance in nervous diseases, 20016
in swallowing, ...10760
tendon, effect on opposite side of body, ...15694
furan as affecting,....13603
of knee, drugs as affecting,....15539
thermal, skin to liver,....618
tongue retraction, frog, factors affecting, ...15500
vasomotor. (See under *Vasomotor system.*)
vesicorenal, as caused by bladder distention, ...746
vestibular. (See *Vestibular apparatus, reflexes.*)
Reforestation. (See also *Afforestation; Forests; Forestry.*)
and afforestation, in Finland,....6690
in Belgian Congo,....18519
in central France,....6728
by direct seeding, in Ontario,....6685
in England, ...214
in France, ...16312, 18499
in Italy, ...6764
natural, insects as affecting,....6486
natural vs. artificial, in Malaya,...6740
with *Pinus nigra* v. *calabrica*,....6691
in Tripolitania, ...18533
spp. suitable for,....18533
use of *Pinus virginiana* in,....9400
Reformatories, health and medical service in, in America, book,....16022
Refractory period. (See under *Heart; Muscle; Nerve;* etc.)
Refrigeration. (See also under *Food, preservation; Storage.*)
book, ...4066
cold storage room, elimination of dehydration in, ...10688
effect on butter,....9091
on milk quality,....4076
of fish, ...6358
after treatment with salt,....18305
of foods, in ships, book,....11458
in fruit fly control,....18385
of horticultural products, book,..20673
in insect pest control,....11530
Refrigerator, portable, for field study of hardiness of plants,....17478
REGASILUS (Dipt.)(p.2577[1]), ...16812
strigaria, ...16812
Regeneration. (See also *Development; Growth; Morphogenesis; Propagation; Transplantation.*)
abnormal, in planarians after cautery, ...4581
in Annelida, ...4644
histology, radium effects on,...17595
anterior, as influenced by x-rays in annelid (*Tubifex*), histology,....7107
of arterial wall following aneurysma in periarteritis nodosa, histology, ...20139
of basal disk of sea-anemone from oral parts, ...16620
blood. (See under *Hematopoiesis.*)
bone. (See under *Bone.*)
capacity, in holo- and heterometabolous insects and in larvae and adults, ...12212
in tail of amphibians during ontogeny, ...4569
of cartilage and muscle of limbs, in vitro and in vivo, in axolotl,....1898
cellular changes in restitution and reorganization in nemerteans, ...21010
cellular changes in small pieces in *Planaria*, ...4581

Regeneration (*continued*)
chimeral, of grafted limbs after repeated removal, in white and pigmented axolotl, ...12191
in Coelenterata, ...4622
in Crustacea, ...2181
and differentiation in flatworm, as influenced by level of origin and size of piece cut, ...7103
of eye in planarian fragments after decapitation compared with normal fragments, ...4587
of feathers, as influenced by thyroid extract, ...724, 725
of forest. (See *Forest, regeneration.*)
of hind limbs, in newt (*Triturus*), ..4468
of hydra, rôle of germ layers in fusion of fragments, ...4581
hyper-, in distal segments of claw of *Portunus,* 4682
as influenced by:
dinitrophenol, in *Tubularia,* 19844
mitogenetic rays, in tadpoles, ..17554
SH compounds, ...8250
in worm, ...13307
x-rays, in axolotls, ...4566
of intestine from mesoderm, in holothurian, ...2025
of lamina propria of tympanic membrane in frog, ...4468
of lesions, in ctenophora, *Lampedia pancerina,* 17845
of limbs, of axolotl, after ligature, 18782 20992
oxidation-reduction potential of tissue during, ...19711
as influenced by thyroid and anterior pituitary in urodele, ...18683
of liver as influenced by biliary obstruction, in rats, ...11155
after partial removal, effect on liver reactions to CCl_4, ...18033
as influenced by blood volume, ...14398, 14402
of lymphocytes, source in grafted lymph nodes, ...20939
mitogenetic rays produced during, earthworm, ...19693
in mutilated seedlings, ...10527
of nerves, behavior of nerve sprout, sheath cell and myelin segment in newt, ...12165
chapter in text, ...10953
in chronic inflammation, ...3547
of nerve fibers, after section of spinal cord, in rats and mice, ...12106
varieties, in frog tadpoles, ...16530
of nerve ganglia after axonal injury, ...18031
in nerve trunk as affected by irritation of nerves, ...1957
in Odonata, ...4931
and oogenesis in new segments in polychaete (*Diopatra*), ...12214
origin of materials for, in intestine and body wall in polychaete, histology, ...16622
of *Pennaria,* as influenced by salts, 10616
pigmentation associated with, in tails of toad and fish, ...1896
in planarian, ...4581
plant, ...17457
callus formation in relation to cambial activity, ...14359
of ferns, from primary leaves, 10523
in *Prunus* leaf, ...1868
of roots, by leaves of *Cardamine,* as influenced by chemicals and radium emanation, ...7959
in seedling of flax, histology, 18646
in wheat seedling, induced by periodic desiccation, ...7942
in woody cuttings, influence of leaves and buds on, ...2901
of portions of appendages in *Carcinus moenas,* 771
power in histoblasts of holometabolous insect larvae, ...14643
in pulmonary epithelia exposed to tar, as related to tumor origin, ...8603
rate, polarity and, *Planaria,* 7157
in tail skin partly histolyzed, in frog, ...4468
of ray in starfish, histogenetic specificity in, ...12211
of retina, after section of optic nerve and blood vessels in fish (*Fundulus*), ...20895

Regeneration (*continued*)
of setae in early and late larvae of butterfly, ...12213
of skeleton of limbs as influenced by nervous control and by use, in urodeles, ...12183
of skin, in homoplastic grafts, histology of, in man, ...14401
of spinal cord in adult newt, histology, ...20894
of sponge from cell aggregates, ...2028 2029
Ephydatia and *Spongilla,* 12244
of tail, plane of section of notochord as influencing rate of, in toad tadpole, ...4561
of testis, from graft, in amphibia, ..739 9570
size of nodule as related to capacity for hormone production, in cocks, ...1965
of thorax in ascidian, differentiation of nervous system in, ...21009
of tissue, sulphydryl as affecting, neoplasm in relation to, ...13739
of toes after amputation in adult anuran, ...14399
of vagus nerve, ...15466
Regulidae (Aves), p.2593[3]
Regulus (p.2593[4]) *satrapa satrapa,* food of, ...7594
Rehmiellopsis (p.2514[3]) *bohemica,* on fir, in U. S. A., ...15119
Reichenbachia (p.2563[3]) **gentilis,** 2225
ignobilis, ...2225
snowi, ...2225
Reimaria (p.2520[1]) *laxa* (*Digitaria*), ..6873
Reimarochloa (p.2520[1]) *brasiliensis,* in Argentina, ...6873
Reindeer. (See also *Rangifer.*)
Entodinium in, ...4602
Reinschiella (p.2511[3]) *obesa* (*Closteridium* **obesum**), ...20779
siamensis (*Closteridium*), ...20779
Reithrodon (p.2596[2]), *Mus auritus* referred to, ...7629
† **olivensis** (N), ...21465
Reithrodontomys (p.2596[2]) *f. fulvescens,* in Arizona, ...21477(p.2503)
Rejuvenation. (See also *Gonads; Hormones; Transplantation.*)
in mammals, review, ...761
by testicular transplants from ape to man, book, ...17829
Rejuvenescence. (See *Gonads; Transplantation.*)
Relapsing fever. (See also species of *Borrelia; Spirochaeta; Spironema; Treponema;* and *Spirochetes, of relapsing fever.*)
convalescent sera, "adhesion reactions" with, ...1405
epidemiology in Eastern Hemisphere (1920-1930), ...9072
epidemiology and therapy, in Shanghai, ...1405
experimental, active vs. passive immunization to, ...15774
pathology, virulence and immunity relations, ...18273
immunity to, passive in parabiotic rats, ...13830
in Turkestan residents, ...9057
lice as vectors, ...1405
in Morocco, ...6333
Ornithodorus nymphs as vectors, ...9054
Ornithodorus papillipes as vector, in Turkestan, ...9057
Spanish-African, immunity in, specificity, ...1403
study of first cases in Tunisia, ..1403
spleen in, histopathology, ...15634
strains for general-paralysis therapy, ...11380
swine and rodents as hosts of ticks infected with, ...9054
transmission by ticks, ...18273
Relaxation, electrical measurement in man, ...17893
Relict, fauna, of central and north Sahara, ...15055
of Lake Ochrida, marine origin, 19431
Pisces in Denmark, ...14849
flora of North America, ...19445
tertiary, of North Caucasus, ...7808
of xerothermic vegetation in Czechoslovakia, analysis, ...5332

REMANELLA (Prot.)(p.2531[2]), ...21033
brunnea, ...21033
granulosa, ...21033
margaritifera, ...21033
multinucleata, ...21033
rugosa, ...21033
v. **unicorpusculata,** 21033
Remipalpus (p.2558[3]) *elegans,* syn., ...2403
Rempleuridae (Crustacea), p.2552[4]
Remora (p.2589[2]) *remora,* ontological notes, ...10058
REMORPHA (Hym.)(p.2582[2]), subg. of *Glyptomorpha,* 2357
REMYELLA (Col.)(p.2563[1]), ...9851
scaphoides, ...9851
Renal. (See *Kidney.*)
Renicra (p.2532[3]), germ cell formation in, ...18803
notes on spp., ...14536
Prianos distinct from, ...7136
membranacea, syn., ...14536
palescens, syn., ...14536
Renifer (p.2534[4]) *kansensis,* in *Agkistrodon,* 7151
Renner complexes, relation to inversion of interstitial segments in *Oenothera,* 49
Rennet. (See also *rennin* under *Enzymes.*)
colon-aerogenes bacteria in, detn., 9103
effect on cheese ripening, ...1436
motile rod bacteria in, ...4089
Reoplacidae (Protozoa), p.2530[1]
Reophax (p.2530[1]) *distans* v. **gracilis,** 9677
subfusiformis, ...9677
Repellent(s), insect,. (See also *Insecticides;* and especially under specific repellents.)
of codling moth, light as, ...1508
in control of hares, ...12712
deer damage control and, ...10195
irradiation as, ...4226
to Japanese beetle, ...20613
paradichlorobenzene as, ...1506
pine tar as, ...18395
Repnoa (p.2573[1]), syn., ...16916
imparilis **alba** (*Praenorape amazonica a.*), ...16916
Repopulation. (See *Colonization.*)
Reproduction (animal). (See *Fertility; Parthenogenesis; Regeneration; Sterility; Vitamin.*)
in *Amoeba,* 12234
in Annelida, ...9736, 9739
behavior in, as affected by decapitation, in Lepidoptera, ...8397
in *Bettongia cuniculus,* 8407
brood-chamber of Bryozoa, 12296, 12297
budding, in ascidian, ...21009
in cave bat, ...13440
changes in fishes of Mexican plateau, ...12165
in *Ctenodrilus,* 7182
in cyprinodonts, ...19160
diet adequate for, in rats, ...603, 13229
human, (book), ...13430
as influenced by:
aluminium ingestion, in rats, ..19833
Cu in diet, rat, ...654
diets deficient in vitamin A or E, in rats, ...19988
hexylresorcinol, rat, ...11099
increasing parity, in human, ..13458
insulin, in rat, ...19949
iron in diet, ...8240
left ovary ablation, fowl, ...13456
low calcium diet, cattle, ...8238
prolonged inanition, fowl, ...13431
vitamin C lack, guinea-pigs, ...19869
lunar periodicity in, consideration, ...13436
in mice, photoperiodism in, ...12705
in Microlepidoptera, ...16919
nutritional organs in top minnow embryos, ...7513
in oyster, ...17821
pathology in domestic animals, ...1118
in primates, taxonomic deductions from 5498
in rabbit, normal phenomena in, 17817
rate. (See also *Birth, rate.*)
causal analysis in differences, ..1943
in Ciliata, relation to population density, ...1663
correlation with population density *Oxytricha* (protozoan), ..1452
as influenced by dilution of culture media, in parthenogenic Cladocerans, ...1784
of scyphistoma of *Chrysaora,* 1662

Reproduction (animal) (*continued*)
sexual, suppression in sporozoan by direct transmission, ...3861
spermatozoa transport in female genitalia, mechanism, in dog, 13433
superfetation, experimental production, ...17833
in waltzing mouse, ...8408
in trypanosomes, antibody inhibiting, ...8829
vitality without conjugation in Protozoa, ...14519
vitamin B_4 deficiency and, ...5631
Reproduction (plant). (See also *Propagation;* also specific types and organs for.)
asexual, in walking fern, histology, ...20840
asexual and sexual, in *Oedogonium,* light and CO_2 as affecting, ...4387
as criterion of death, in yeast, ...10575
as influenced by:
age and position, strawberry, ..11840
hormones, hyacinths, ...15187
in maltose *Phycomyces,* 5424
nutrition, *Phycomyces,* 10530
temp., cabbage, ...15182
onion, ...15183
sexual, in *Marchantia,* factors affecting, ...17458
in wheat, as influenced by temp. and light, ...15181
sterilization of potentially sporogenous tissue, ...16482
trees by seed, artificial stimulation, ...14207
of winter cereals, attempted modification by chemicals, ...10526
Reproductive system and organs. (See under *Genitalia;* and specific organs or parts, e.g., *Ovary, Penis, Testis, Uterus, Vagina,* etc.)
Reptantia (Crustacea), p.2551[4]
Reptilia (p.2590[1]). See also *Lizards; Snakes; Turtles.*)
bicephaly in, ...7529
commercial exploitation of skins, ..7534
heart, refractory phase in, ...842
Javanese, eggs and incubation periods, ...10105
† mammal-like, South African, book, ...2479
metabolism, book, ...3117
night vision, anatomical basis for, 8441
of N. America, checklist, ...19164
Pareiasauria, locomotor apparatus, osteology and myology, ...6991
mandible, bones and muscles of, comparative anatomy, ...6990
in physiological studies, ...8032
skin, permeability to infra-red light, ...19692
of the world, book, ...19167
Reptoflustrella (p.2539[3]) † *heteropora* (*Elisinidra*), ...14584
Research, priority, method of establishing, ...18, 20
Reseda (p.2522[4]) *alba* ssp. *decursiva* v. trimera, ...20832
f. micrantha, ...20831
blaui, ...6869
lutea f. filifolia, ...14336
Resedaceae (Dicotyledones), p.2522[4]
Resin(s). (See also *Turpentine; Turpentining.*)
extraction, effect on timber value of spruce, ...4318
intestinal diverticula containing, in pine-needle eating insect larvae, 21284
production, in New Zealand, ...14226
Resistance. (See *Disease resistance; Plant diseases, resistance; Electric resistance; Hardiness; Temperature resistance;* etc.)
Resorcinol, condensation with aliphatic aldehydes, pharmacology, ...893
Respiration (animal.) (See also *Metabolism (respiratory and energy); Respiratory system; Respiratory tract;* respiratory organs, e.g.; *Lungs;* and *Carbon dioxide; Oxygen; Ventilation.* For cellular respiration see *Metabolism (tissue and cellular).*)
alveolar, adaptations for, in Indians of Peruvian Andes, ...4518
alveolar carbon dioxide and oxygen tensions. (See under *Lungs.*)

Respiration (animal) (*continued*)
alveolar (*continued*)
apnea caused by epinephrine, yohimbine as affecting, dogs and rabbits, ...11033
caused by $SrCl_2$, ...8575
duration of voluntary, factors affecting, ...15413
artificial, in experimental animals, apparatus, ...8036
prolonged administration, apparatus, ...15404
in birds, ...10805
mechanics, factors affecting, 17744
relation to temp., ...506
blood functions in, evolution, review, ...13196
bronchospirometry as new method for unilateral detn. of pulmonary ventilation, ...13362
CO_2 exchange in lung, kinetics, 13175
character, CO_2 as affecting, ...691
collateral, between lobules of lungs, mammals, ...18743
control. (See also *Respiratory centers.*)
book, ...15407
through carotid sinus reflexes, 696 17920
by nerve cells in brain nuclei, lesions in electrocution, man, ...11164
rôle of stellate ganglion in, 698, 699
dust inhalation in, gravimetric detn., ...3227
effective dead space, glucose and fructose as affecting, ...13356
and total lung volume, in normal females, ...17753
efficiency of organs, methods for measuring, ...8068
in emphysema, ...18064
experiments on, niton as indicator in, ...10628
expiration, active nature, ...13365
expired air, CO_2 and O content, divers, ...3236
gas analysis of single expiration, apparatus, ...3233
gaseous exchange in, as influenced by pulmonary edema, ...3229
at high altitudes, ...5825
hyperventilation, effect on:
blood pressure and cardiac output, ...3447
circulation, ...704
cortical excitability, ...13358
knee jerk, ...15493
motor cortex excitability, strychnine in relation to, 15656
oxygen consumption, dogs, 17694
salivary secretion, ...17747
impairment in congestive heart failure, ...18065
as influenced by:
alkamines of tetrahydronaphthalene, ...11120
allo-p-oxocamphor, ...3520
anesthetics, ...8563
barbituric acid hypnotics, ...8500
benzyl-ephedrine, drugs as affecting, ...8555
carotid sinus denervation, ..17762
carotid sinus stimulation, ...15402
coramine, ...894
cyanide, ...701
antagonistic action of methylene blue in, ...17749
seat of action, ...15414
destruction of cardio-aortic innervation, ...690
diencephalon stimulation, ...799
dihydroxyphenylethylamine, 15574
dinitrophenol, ...20089
drugs after phrenicectomy, ...882
electrical currents and diathermy, ...15243
exercise, in trained athletes, ..824
Galinsoga extract, ...906
gelsemicine, ...11066, 11067
harmol, ...13595
high temp. after phrenic nerve section, ...3231
inferior laryngeal nerve section, ...690
iodoacetate, during asphyxia, dogs, ...17751
laparotomy, ...3612
$MgCl_2$, $SrCl_2$, NaOH and morphine, vagotomy as affecting, 8574

Respiration (animal) (*continued*)
alveolar (*continued*)
as influenced by (*continued*)
mental work, ...17691
morphin and nitrosomorphine, 8530
Nao-Yang-Hua, ...11036
narcotine and derivatives, ...877
per-abrodil, ...11060
phenols condensed with aliphatic aldehydes, ...893
phenylhydrazine, ...3497
pitressin, factors affecting, ..19918
plumbagin, ...3494
pneumothorax and oleothorax, ...13357
pneumothorax and tuberculosis, ...10813
rattlesnake venom, dog and cat, ...8568
rotenone, ...5897
shivering during fever, ...18067
Na tetra-iodo phenolphthalein, 3486
spinal anesthesia, ...5890
sulphide, seat of action, ...15590
tetrachlorethylene, ...13576
vagus section, mechanism, ...690 13365
work on erogmeter, ...817
inspired air, high O in, effect on salivary secretion, ...17747
measurement apparatus. (See *Respirometer.*)
mechanism, pharmacological observations, ...17973
minute volume as influenced by low O tension, ...17760
mouth breathing, effect on blood alkaline reserve, ...703
on dust retention, ...3226
movements, in case of cervical spinal lesion, ...695
effect on:
afferent impulses in vagus nerve, ...13530
blood pressure in pulmonary artery, ...8482
pressure in right ventricle of heart, ...20052
larynx as involved, ...13366
orthopnea, cisternal pressure in, cardiac failure affecting, ..13709
pharmacology of certain respiratory phenomena, ...17973
physiology, history, ...12748
polypnea, as mechanism for heat loss, ...10806
postmortem detection, in lungs of newborn, ...953
proprioceptive reflexes, drug action on, ...17967
pulmonary ventilation as influenced by CO_2 breathing, ...15401
by high O pressures, ...694
rate, effect on blood pressure in subjects with hypertension, ..847
on water and chloride excretion, ...5804
as influenced by:
carotid artery occlusion, ...837
lacrimal gland extract, ...731
$NaHCO_3$, Na_2CO_3, NaCN, Na_2S, and CO_2, after adrenalectomy and vagus section, ...17939
as related to basal metabolism, 614
rate and amplitude, as affected by stimulation of peripheral end of vagus nerve, ...13506
resistance to, man, ...10814
responses to low O and high CO_2 tensions, as affected by carotid sinus denervation, ...13359
retention of dust and fumes in, factors affecting, ...697, 3226
soot inhalation in, detn. method, 3228
tidal air, correlation with alveolar and total lung volume, in normal females, ...17753
type as influenced by muscular work, ♀ and ♂, ...13364
variations and records in infant chimpanzee, ...12151
ventilation rate, as influenced by low O tension, ...13360
vital capacity. (See under *Lungs.*)
volume, apparatus for detn., ...17650
new equation for calculating, when manometric mask is used, ...8054

Respiration (animal)(*continued*)
in amphibian larvae, rate as related to cardiac rhythm, ...3440
in Cladocera, structure and function of "haftorgan," 12348
in crustacea, movements as affected by CO_2 and O tensions,.....15405
by temp., ...15410, 15411
in crustacean embryo, during development, ...3121
in fish, as influenced by CO_2 tension of medium, ...3238
in fresh-water crab, mechanism,..3239
in frogs, absorption of O through skin, ...17755
insect, in dragon-fly larvae, measured in water and air,.....17758
during metamorphosis, ...13249
in mosquito larvae,.....490
relation of integument structure to, in *Cataclysta* larva,.....17757
relation to susceptibility to fumigants, ...20607
review, ...17746
temp, as affecting,.....17571
tracheal ventilation, detn.,.....10812
in May beetles,.....15402
in lower organisms, oxygen consumption as related to oxygen tension, ...17761
in Polychaete worms, as affected by ablation of branchial tufts,...3240
in reptiles, ...3117
in scorpion, rôle of book lungs in, 3241
in snail, as influenced by pure oxygen, ...3235
in whale, physics,.....17756
Respiration (plant). (See also *Fermentation; Metabolism* (*tissue and cellular*).)
of apple twigs, relation to winter hardiness, ...406, 410
in *Aspergillus*, R. Q. and chemical processes in, ...13049
in *Carica* during ripening,.....7974
in castor beans during germination, ...19582
chondriome and nucleolus as centers of oxidation, ...7977
coenzyme for, ...19581
of conifers, in winter,....13030, 15191
connection between oxybiotic and anoxybiotic, ...2901
detn., CO_2 detn. by titration method, ...17510
as influenced by CO_2 in sap, 406, 410
of diatoms in various nutrient solutions, ...17351
effect on absorption of ions by roots, 380
on hardiness, ...400
energy relations, in *Aspergillus*,..19584
of fresh vegetables in relation to chemical composition, ...405
of fruits and vegetables as influenced by CO_2, ...2905
of fungi, as influenced by poisons, 13051
by x-rays, ...10542
in germinating seed, R. Q. as influenced by kind of food reserves, 13048
of germinating wheat, as influenced by temp. and O tension,.....13046
of grapes, factors affecting,.....409
in green algae, as influenced by KCN and methylene blue, ...13050
as influenced by:
adenosine triphosphoric acid and cozymase, seeds, ...419
halogen compounds of acetic acid, yeast, ...10571
ion absorption by roots, 15170, 15171
light, ...7969, 7976
metals, *Lupinus*, ...408
oxygen concentration, ...2901
soil aeration, ...2905
storage in CO_2,.....7981
virus infection, ...5377
yeast extract, ...7975
inheritance in maize,.....19335
of leaves, relation to water content, ...13041
of marine algae, as influenced by light, ...17466
molecular, of healthy and leafroll infected potato plants,.....19498
of peaches, as influenced by storage temp., ...7973
in *Phycomyces*, as influenced by sex, ...19583
in pine seedlings,.....11867

Respiration (plant)(*continued*)
in potatoes, ...4147
as influenced by CO_2 storage,..19551
by chemicals, ...2905, 2914
relation to photosynthesis, in hermetically sealed containers,.....384
by *Rhizobium*, as influenced by N source, ...20507
rôle of organic acids in,.....5439
of seed of spruce, temp. coefficient, 6733
of strawberries, as influenced by fertilizers, ...1655
by variety and maturity,.....7979
of succulents, ...5440
in symbiotic algae in coral planulae, ...7144
of *Tilia* seed, relation to catalase content, ...19544
of tobacco, as infl. by parasitic invasion, ...10462
of tomato, as influenced by temp., 13043
in trees as related to growth,.....407
in tree stems and branches, 16233, 16274
in wheat, as influenced by ethylene, ...13047
of wheat roots, as influenced by ion equilibrium, ...13045
by yeast, as influenced by Fe, Cu, and cyanide, ...2957
by temp., ...7980
Respiratory centers. (See also *Respiration, alveolar, control.*)
as influenced by:
anaesthetics, ...8563
carotid sinus, ...17920
gelsemicine, ...11067
morphine, ...915, 916
barbiturates as related to,...13617
drugs as affecting,.....13617
Nao-Yang-Hua, ...11036
laryngeal muscles as controlled by, ...13366
pneumonia lesions in,.....3564
reflex stimulation and inhibition through carotid sinus, rôle of CO_2 in, 696
rhythmicity questioned, ...13365
Respiratory pigments. (See under *Pigments.*)
Respiratory quotient. (See under *Metabolism* (*respiratory and energy*) and (*tissue and cellular*); *Respiration* (*plant*); and under various tissues, e.g., *Muscle, Nerve.*)
Respiratory system. (See also *Bronchii; Gills; Lungs; Respiratory tract; Swimbladder;* etc.)
of aquatic spider,.....21154
branchial tufts, ablation as affecting respiratory metabolism in sabellids, ...3240
in *Cataclysta* larva,.....17757
in Cladocera, structure and function of "haftorgan," 12348
development in insects,.....4719
in *Eristalis* as compared with Tubifera, ...12459
infections through, rôle of Brownian movement in, ...465
pulmonary opening, of land snail, size as affected by humidity,.....3237
of terrestrial Isopods, structure, 2180
Respiratory tract, abnormalities, effect on respiratory diseases, ...3954
acute infection rôle of primary and secondary invaders in,.....11370
allergy, dust causing, method of study, ...15800
anatomy and physiology,.....11402
avitaminosis lesions in chickens and relation to infections,.....18142
bacterial absorption by,.....6315
bacteriology of normal and diseased, ...11402
capacity for development in chorio-allantoic grafts in chick embryo, ...20994
congestion caused by heat rays,..17566
diseases, dust in relation to,.....15998
epidemiology, ...13992
in Eskimos, ...14016
statistics, ...3999
as influenced by abnormalities of upper respiratory tract,....3954
minor, epidemiology, as influenced by age and sex and season, 13991
review, ...948

Respiratory tract (*continued*)
infections. (See also *Bronchitis; Coryza; Pneumonia; Rhinitis; Sinusitis; Tonsilitis.*)
by droplets and dust, review,...1398
minor, incidence and time distribution, ...11422
pneumococcus types in relation to epidemiology, ...4022
rôle of Brownian movement in,..465
unrelated to vitamin A,.....8266
as influenced by dichlorethyl ether vapor, ...17992
nasopharynges, streptococci with cataphoretic velocity and virulence from, in epidemics of autumnal coryza, ...15976
upper, flora, in Eskimos,.....14016
as influenced by coryza virus, 6255 6280
incidence of beta *Streptococcus haemolyticus* in, in health vs. disease, ...11365
infections, antivirus and vaccine therapy, ...6077
epidemiology, ...11441
as influenced by carotene,....6323
stimulation causing renal vasoconstriction, ...13418
Respirometer. (See also *Calorimeter.*)
micro, ...8069
new type of couplings for,.....8066
for quantitative summation of inspiration movements, ...17650
for recording O consumption in tissues, ...8033
refractovolumetric type, ...5532
for small animals,.....8087, 15320
Resserella (p.2538[2]) †, tax. note,....12293
Rest period. (See also *Dormancy.* (For entries on rest in industrial work, see *Work.*)
in *Circaea*, effect on periderm formation, ...20846
in potatoes, enzyme changes in breaking, ...2909
of potato tubers, as influenced by chemicals, ...2914
shortening, in *Stratiotes*,.....19552
Retama spherocarpa, Acanthophyes on, ...12486
Rete ovarii. (See under *Ovary.*)
Reteocrinidae (Echinodermata), p.2540[3]
Reteocrinus (p.2540[1]) † **elongatus** (O), 18680
Retepora (p.2539[4]) *axillaris* v. *deliciosa* (*Iodictyum* **deliciosum**), ...18876
monilifera v. **benemunita**,.....2100
benemunita (*Triphyllozoon* **benemunitum**), ...18876
Reteporellina (p.2539[4]), commensal of, ...18876
capistrata, ...18876
idmoneoides, ...18876
Reteporidae (Bryozoa), p.2539[4]
Reticularia (p.2538[4]) † **broilii** (Pr),...7194
† *indica* (Pr), notes,.....16503
† **kashmirica** (Cb), ...16504
Reticulitermes (p.2558[1]) *chinensis*, biology, ...16951
flaviceps, biology, ...16951
flavipes, chromosome number,....17187
hegani, protozoans in,.....7111
humilis, distr., ...10052
tibialis, distr., ...10052
Reticulocyte(s). (See also under *Erythrocytes.*)
Reticulo-endothelial system. (See also *Bone marrow; Liver; Lymph nodes; Omentum; Spleen;* etc.)
ablation and blockade, effect on icterogenetic icterus, ...13850
activity, anemia of childhood and, 18075
behavior in ether and chloroform narcosis, ...1150
blockade, effect on:
antibody formation,..6109, 13851
histiocytic activity in skin,...6999
precipitin production, ...11294
and extra-medullary giant cell formation in anemia or infection, ...16515
inadequacy of common methods, ...13851
of pigment deposits, in pernicious malaria, ...8622
in bovine piroplasmosis and anaplasmosis, ...3835
carcinolytic substance from,.....6127

Reticulo-endothelial system (*continued*)
clasmatocytes, in lesions of syphilis, phagocytic capacity, ...20131
origin and reaction to foreign particles in sacrospinalis muscle of rabbit, ...1927
effect on course of infection,....13845
fibrillary portion, dermatoses as affecting, ...971
heart valve lesions produced by vital staining, comparison to bacterial and toxin lesions,....11206
histiocytes, in cultures of brain from early embryo, and adult chick, ...9649
effect on course of aspergillosis, 6304
of fetal lungs, vital staining,....7062
lining pia-arachnoid, in relation to, ...12138
rôle in histogenesis of collagenous fibers in inflammatory reactions, ...6997
transportation of particles from vitreous humor into optic nerve by, ...3334
types in human pleural fluid,....7001
vital staining in tissue culture, 7056
hormone, effect on local anaphylaxis of liver, ...13823
as influenced by:
antisera for swine erysipelas,...8815
artificial pneumothorax, ...8602
India ink block,....1150
seal fat feeding,....17987
vital stain and saponin in eel,..6996
x-rays, in frogs and salamanders, 5499
of human placenta, histology,....12170
in insects, evidence for,....2035
intralobular connective tissue of salivary glands functioning as, man, ...20926
iron deposits in, after hemosol injections, ...10716
Kupffer's cells in liver, location following use of thorotrast,....20937
Leishmania in dog,....8904
lipid solubility in cancer cell as related to, ...6024
of liver, phosphorus poisoning as affecting, ...3565
in lymph nodes, cancer invasion as affected by, ...3578
macrophages, as influenced by active intravenous immunization, ..20312
membrane formation by, in tissue cultures, ...7003
microphages phagocytosed by,..6060
origin and biological cycle in spleen tissue culture, ...7000
phagocytic and bacteriotropic action of polymorphonuclears vs., ...3734
from spleen cultures, origin,....1980
microglia as related to,....12114
reaction to vital staining,....12138
monocytes as related to,....16517
opsonin produced by,....20274
paratyphoid course and immunity in relation to changes in,....20321
phagocytic activity of cells of lung and pleura in mammals,....4500
reaction of omentum to trypan blue, guinea pig, ...1928
reactions to vital staining and to thrombocyte suspensions as bearing on histiocytic-thrombocytic relations, ...9561
in red bodies of swim bladder function in fishes, ...18701
rôle in bilirubin production,....13850
in cancer immunity,....20168, 20319
in histogenic immunity,....1189
sarcoma of Kaposi and,....3545
structure of synovial membranes and, ...9597
thrombocyte formation in, mechanism, ...20903
of Waldeyer's ring, lymph glands and vermiform appendix relations, ...5853
Reticulo-endotheliosis, and histiocytic leukemia, in infant,....5949
leucemic, as related to leucosarcomatosis cutis, ...5991
vaccine virus causing experimental, ...15899
Retina. (See under *Eye.*)
Retinia (p.2574[1]) *resinella,* striated muscle fibers in,....2026, 2027
Retinitis pigmentosa, pathogenesis, phagocytic Müller's fibers in relation to, ...15668
Retiolites (p.2534[4]) † **mancki** (S),....12253
Retortamonas (p.2529[1]) **caudacus,** from beetle, ...18812
intestinalis, morph. and biol. of n. var., ...6184
Retting of flax, *Bacillus haumanii* from, 4174
by *Pectinobacter amylophilum,....1424*
Retusa (p.2543[1]) **gonzagensis,**....18884
Retzia (p.2539[1]) *indica* v. † **tenuistriata** (Pr), ...7194
† *jamesiana* (*Centronella*), ...20882
Reuschella (p.2538[2]) †, status, ...12293
REUSCHIA † (Coel.)(p.2533[3]), ...18676
† **aperta** (O), ...18676
Reussia (p.2530[3]) **armata,**....18823
† **eocena** (E), ...4600
Reuteroscopus ornatus, effect on cotton, ...16157
Revegetation. (See *Colonization.*)
Rexavius (p.2558[1]) **grandis,**....2402
marmoratus, ...2401
Reynoldsia, Isoneurothrips on....10053
Rhabdammina (p.2530[4]) † **trifurcata** (O), ...18821
Rhabdias (p.2535[1]) *bufonis,* embryology and mode and course of infection, 3858
Rhabdiasidae (Nematoda), p.2535[1]
Rhabditata (Nematoda), p.2535[1]
Rhabditidae (Nematoda), p.2535[1]
Rhabditis (p.2531[1]), morph.,....7168
gracilis, incidence in Leningrad,...8880
lambdiensis, as vector of bacterial mushroom disease, descr. and morph., ...7168
usui, in man,....21080
Rhabdocarpus (p.2519[2]) † **tomiensis** (Pr), ...20875
Rhabdocline (p.2515[1]) *pseudotsugae,* on Douglas fir, in Germany,....2840
infection as influenced by age of needles, ...10471
varietal resistance to,....262
Rhabdocoelida (Platyhelminthes), p.2534[1]
Rhabdodendron (p.2523[4]), wood, anatomy and taxonomy of,....6946
Rhabdoderma (p.2511[1]) *gorski* v. **spiralis,** 4340
Rhabdodermella (p.2532[3]), tax. note,..7136
Rhabdogaster (p.2577[1]), subfamily position, ...2283
maculipennis, ...2283
Rhabdogonium (p.2530[2]) † *excavata* (*Dentiliinopsis*), ...2058
Rhabdomastix (p.2575[4]) **brachyneura,** 18987
brittoni, ...18987
hudsonica, ...18987
mediovena, ...18987
omeina, ...9886
subarctica, ...18987
Rhabdomesontidae (Bryozoa), p.2539[2]
Rhabdonella (p.2531[3]) *spiralis,* lorica formation, ...9683
test and cell,....9682
Rhabdophaga (p.2576[3]), emergence, 17300
rosaria, life hist., on willows,....20595
RHABDOSARGUS (Pisc.)(p.2588[3]), subg. of *Diplodus,* 16960
Rhabdosoma (p.2551[3]) *whitei,* brood chamber and apparatus, ...9809
Rhabdosphaera (p.2512[2]) *nigra* (*Pontosphaera*), ...20777
Rhabdospora (p.2516[2]) **laricis,**....16365
phaseoli, on *Phaseolus,*....20759
rosarum, on *Rosa,*....20759
Rhabdostyla (p.2531[4]) **chironomi,** in *Chironomus,* 21033
libera, ...21033
nutans, ...14518
pellucida, ...14518
tumida, ...14518
RHABDOTHRIPS (Thysanopt.)(p.2559[3]), ...21353
albus, on banana,....21353
Rhacelopodopsis (p.2517[4]) **subcostata,** 4377
Rhachicreagra (p.2557[2]) **mexicana,**....4950
RHACHIDOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
Oncoceramus n. subg. of,....18891
† **algeriensis** (K), ...18891
† **hispanicus** (K), ...18891
† **niger** (K), ...18891
† **praeruptus** (K), ...18891
Rhachis (p.2543[4]) *revoili,* descr.,....7211
rhodotaenia, descr., ...7211
Rhachomyces (p.2514[2]) *aphaenopsis,* in Italy, ...9464
Rhachotropis (p.2551[2]) **platycera,**....2157
Rhacius (p.2565[3]) **costipennis,**....9833
RHACOCHELIFER (Arach.)(p.2553[3]), ...18942
balcanicus (*Chelifer*), ...18942
brevimanus (*Chelifer*), ...18942
caucasicus (*Chernes*), ...18942
chelanops (*Chelifer*), ...18942
corcyrensis (*Estoceras*), ...18942
disjunctus (*Chelifer*), ...18942
frivaldszkyi (*Chernes*), ...18942
henschii (*Chernes*), ...18942
heterometrus (*Chelifer*), ...18942
jonicus, ...18942
lobipes (*Chelifer*), ...18942
maculatus (*Chelifer*), ...18942
peculiaris (*Chelifer*), ...18942
peloponnesiacus (*Chelifer*), ...18942
pinicola (*Chelifer*), ...18942
quadrimaculatus (*Chelifer*), ...18942
tingitanus (*Chelifer*), ...18942
Rhacochilus toxotes, Ceratomyxa in,..21031
Rhacodia (p.2574[2]), key to spp.,....16898
Rhacomitrium (p.2517[2]) *perrobustum,* syn., ...20780
Rhacophorus (p.2590[1]) **alticola** (*Philautus montanus*), ...12639
schlegelii, thyroid gland, structure, 16508
schlegelii, chromosomes, ...140
Rhacophyllites (p.2547[3]) † (J), emend., 4668
Rhacopilaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Rhacopilum (p.2517[2]) *capense* v. **subintegrifolium,** 18598
siamense, ...9490
Rhacopteris † (Cb), in Hungary,....18679
Rhacospathius (p.2582[3]), syn.,....12544
Rhadinaea fusca, Oligacanthorhynchus in, ...16679
Rhadinastis (p.2574[2]) **serpula,**....4927
RHADINOCERAMUS (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Cymatoceramus,* 18891
RHADINOCOPES (Col.) (p.2568[4]), 16791
curvipes, ...16791
orientalis, ...16791
Rhadinomerus (p.2568[4]) **benitoensis,** 16792
brevirostris, ...16792
clavatus, ...16792
dentipes, ...16792
dimorphus, ...16792
minutus, ...16792
nigro-apicalis, ...16792
papei, ...16792
ribiginosus, ...16792
sabulosus, ...16792
subdenudatus, ...16792
tibialis, ...16792
transversicollis, ...16792
variegatus, ...16792
Rhadinorhynchus (p.2536[4]) **niloticus,** in *Heterotis,* 16683
Rhadinotaenia (p.2566[3]) **nickerli,**....12421
Rhaetic. (See *Triassic,* p.2619).
Rhagada (p.2544[1]) *plectilis* **colona,** n. comb., ...16721
plicata, n. comb.,....16721
savuënsis, ...16721
supracostulata (*Helix s.*),....16721
solorensis **floresiana** (*Helix f.*),....16721
Rhagadotarsus (p.2560[1]), type of n. subfam., ...21241
Rhagasostoma (p.2539[3]) † **americana** (K or E), ...14584
Rhagastis (p.2570[4]) *acuta meridionalis,* syn., ...19071
aurifera chinensis, syn.,....19071
jordani (*R. j.*),....19071
Rhagio (p.2576[3]), syn.,....16823
brunneipennis, ...16823
californicus, ...16823
concavus, ...16823
costatus v. **limbatus,**....16823
pollinosus, ...16823
vertebratus, syn., ...16823
Rhagionidae (Diptera), p.2576[3]
Rhagium (p.2566[4]) *bifasciatum,* mouth parts, ...7288
origin and development of reproductive organs in,....14506
inquisitor, intracellular symbiosis of fungus in intestinal cells of,...8707
mordax v. **morvandicum,** 21181
Rhagoletis (p.2578[2]), biology,....16120
emergence, humidity as affecting, ...2769
host relations, ...6454
key to spp.,....21204
berberis, on *Berberis,*....21204

caurina (*Aleomyia*), ...16813
cerasi, biol. notes,....12465
completa, control, ...16114
host resistance, and temp. as affecting, ...16113
mortality from solid insecticides, ...16160
indifferens, on *Prunus*,....21204
mendax, on *Vaccinium*,....21204
pomonella, biology, ...6466
dispersal notes, ...20561
ecology on blueberries,....16129
viability in storage houses,....6449
symphoricarpi, status, ...21204
zephyria, status, ...21204
Rhagomys (p.2596[2]), tax. hist,....7631
Rhagonycha (p.2564[2]) *barbara* v. **bettingeri**, ...21181
bifoveiceps, ...16796
fairmairei v. **manzanalensis**,....21181
inaequalicornis, ...16796
nigricoloriceps, ...16796
notaticornis, ...21181
rubrithorax, ...16796
semicostata, ...16796
sulcaticeps, ...16796
tricolorata, ...16796
Rhagovelia (p.2560[1]), dist. in N. Amer., ...19015
ainsliei, ...21234
cuspidis, ...21234
doveri, ...21241
femorata v. **hungerfordi**,....21241
v. **hutchinsoni**, ...21241
v. **sumatrensis**, ...21241
hambletoni, ...21234
hungerfordi, ...19015
ignota, ...21234
lugubris, ...21241
nigra, ...14735
plana, ...21234
tantilla, ...21234
Rhamdia (p.2587[2]) **alfaroi**,....4972
Rhamnaceae (Dicotyledones), p.2542[2] anthraquinones from, ...3507
Rhamnales (Dicotyledones), p.2524[2]
Rhamnura (p.2582[3]) *capillicauda* v. **graueri**, ...4856
Rhamnus (p.2524[2]), in Caucasus, notes, ...14317
arguta v. **velutina**,....14334
frangula v. **abchasica**,....14317
globosa v. **zizyphifolia**,....16471
myrtifolia, *Phyllosticta* on,....1739
pallasii, status and forms,....14317
spathulaefolia, hybridity, ...14317
Rhamnusium (p.2566[4]) *bicolor* ab. **pici**, 4766
ab. **symmetricus**, ...4766
salicis v. **aubei**,....21181
testaceipenne v. **mesmini**,....21181
Rhamphacrida (p.2557[2]) **coerulescens**, 2420
Rhamphinina (p.2579[2]), syn.,....19008
Rhamphiophis (p.2590[4]) *connali*, syn., 19162
rostratus, validity, ...19162
rubropunctatus, in Somaliland, ...4995
Rhampholeon (p.2590[3]), syn.,....19162
kerstenі **robecchii** (*R. r.*),....16983
Rhamphomyia (p.2577[3]), spp. ref. to *Macrostomus*, ...16811
candidula, ...16811
eminens, ...16811
galbanata, ...16811
interserta, ...16811
mollis, ...16811
politella, ...2293
sepositа, ...16811
Rhamphorhynchidae (Reptilia), p.2591[4]
Rhamphorhynchus (p.2519[4]) † *longicaudus*, descr., ...5017
RHAMPHOSTRUTHUS (Aves) (p.2594[3]) subg. of *Erythrura*,....10126
Rhampsinitus (p.2554[1]) **fissidens**,...14662
Rhantus (p.2562[4]), dist. note,....12446
Raphidia. (See *Raphidia*.)
Rhaphidilla (p.2558[1]) *aloysiana*, ♂ descr., ...16927
solariana, ...16927
Rhaphidopalpa (p.2567[3]), key to spp., 18960
Rhaphidophlus (p.2532[3]) **anomalus**,...9701
Rhaphidophora (p.2557[3]), *Stomiopeltis* on, ...20760
dammermani, of caves in Java,...12360
Rhaphidorrhynchium (p.2517[4]) *integrifolium*, syn., ...20780
tanegashimense, ...20782
Rhaphidostegium (p.2517[4]) *flirameum*, syn., ...20780
parvulum (*Sematophyllum*), ...9490
subconnivens (*Sematophyllum*), ...9490
Rhaphidostichum (p.2517[4]) *macrostictum* v. **venustum**, ...20782
RHAPHIOBELONE (Pisc.) (p.2587[4]), ...14835
dammermani, ...14835
Rhaphionacme galpinii, *Dacus* from,...4817
RHAPHIRHYNCHIDUS (Col.)(p.2567[4]), ...16793
excitatus, ...16793
Rhaphirhynchus (p.2567[4]) **excellens**, 16793
excelsus, ...16793
favorabilis, ...16793
fecundus, ...16793
Rhaphium (p.2577[2]), key to spp.,....16832
browni, ...21202
elongatus, ...16832
furcifer, ...21202
hirtimanus, ...16832
lugubre, ♂ descr.,....19012
septentrionale, ...21202
subfurcatum, ...19011
wheeleri, ...19011
Rhaphuma (p.2566[4]) **baibarae**,....9863
nigrocincta, ...9863
virens, ...9863
Rhapiolepis (p.2523[2]), chromosome number and morph., ...19296
Rhapsa (p.2572[1]) **eretmophora**,....16912
Rhathymoscelis (p.2566[4]) *iheringi*, descr. notes, ...9864
Rhaucus (p.2553[3]) **alpha**,....12390
fuscus, ...12390
geographicus, ...12390
limbatus, ...12390
muticus, ...12390
obscurus, ...12390
reticulatus, ...12390
simonis, ...12390
togatus, ...12390
trilineatus, ...12390
tristis, ...12390
tuberculatus, ...12390
vittatus, ...12390
Rhea americana, *Odontospirura* in,....2091
darwinii, habits, ...7646
Rheedia (p.2524[4]) **kappleri**,....1775
Rhegmatorhina (p.2593[1]) *melanosticta* **badia**, ...21418
brunneiceps (*R. b.*),....21418
Rheidae (Aves), p.2591[1]
Rheiformes (Aves), p.2591[1]
Rheobase. (See under irritable tissues, e.g., *Nerve*.)
Rheotropism. (See under *Tropisms*.)
Rheum. (See also *Rhubarb*.)
palmatum, culture, soil and climate for, ...16343
rhaponticum, giant galls, due to *Heterodera*, ...17380
Rheumatic fever, aortic lesions in,...18046
bacterial flora, ...9002
bacteriology and serology,....9130
cells from granuloma, characteristics, ...11171
dissociation of microorganisms associated with, ...9130
effect on collagenous tissue,....15636
on electrocardiogram, ...18092
on heart and large vessels, pathoanatomy, ...15617
exudates from, agglutinating properties for streptococci and staphylococci, ...11265
filterable forms of bacteria from, 18279
histopathology of tissue injuries in, ...11161
skin reactions to nucleoproteins of *Streptococcus scarlatinae* in,....3740
streptococcic agglutinins in,....3730
subcutaneous nodules in, comparison with rheumatoid arthritis, 18021
Rheumatism. (See also *Arthritis*.)
acute, effect on heart muscle,....15670
acute articular, arthrophilic streptococci causing experimental condition resembling, ...20417
Diplostreptobacillus from, experimental infection in monkeys,...1318
effect on electrocardiogram,...15670
....18092
effect on collagenous tissue,....15636
lesions, comparison with sciatica, 11162
review, ...948
sedimentation rate in experimental, 1318
vascular lesions from, types,....20156
Rheumatobates (p.2560[1]) *rileyi*, life hist. notes, ...9920
Rheumatogonus (p.2560[1]) **intermedius**, ...14735
Rhexidius (p.2563[3]), key to spp.,....2225
perscitus, ...2225
Rhicnoda (p.2556[3]) *natatrix*, descr. notes, ...12595
Rhimphaleodes (p.2573[4]) **cyphoplaca**, 16918
ochrocephala, ...16918
Rhinaphe (p.2573[2]) **dissocentra**, on *Sorghum*, ...16918
Rhinaps vitrea, cellular and cell structure, ...18797
Rhinebothrium (p.2535[3]) *insignia*, from *Trygon*, tax. note,....9716
Rhinencephalon. (See *Brain*, *fore-*; and *olfactory lobe* under *Brain*.)
Rhingia (p.2577[4]), key to spp.,....16814
uniformis, ...16814
varipennis, ...16814
Rhingiopsis (p.2576[4]), key to spp.,....21204
bequaerti, ...21204
Rhinia (p.2579[1]) **atra**, ...21203
Rhinichthys, *Neascus* in, ...21064
Rhiniopora (p.2539[4]) † **parvirostrata** (K or E), ...14584
† **tubulosa** (K or E),....14584
RHINIPTERIS † (Pterid.) (p.2518[1]), 6966
† **concinna** (*Pecopteris*), ...6966
Rhinitis, allergic, food sensitization in etiology, ...13847
atrophic. (See *Ozena*.)
vasomotor, bacterial sensitivity and vaccine therapy in,....8756
molds as allergic excitants in,...3708
pathology, ...20193
Rhinocaridae (Crustacea), p.2550[1]
Rhinocarina (Crustacea) p.2550[1]
Rhinocaris (p.2550[1]) † **ehlersi** (D),...7259
Rhinoceros. (See also *Rhinoceros* and other genera.)
(N) in Formosa,....14938
Rhipicephalus on, ...7262
Rhinoceros (p.2598[1]) *sondaicus*, distr., 10172
† *tichorhinus* (Pl), in Bukowina,..12727
† (Pl) distr. in Siberia,....14937
Rhinocerotidae (Mammalia), p.2598[1]
Rhinochaetula (p.2584[4]) **ogilviei**,....2327
Rhinochimaeridae (Elasmobranchii), p.2585[4]
Rhinocladium (p.2516[4]), differentiation of genus and spp.,....13974
fonsecai, (*Sporotrichum*), from abscess, morph. and cultural characters, ...13974
RHINOCLADIUS (Dipt.)(p.2576[1]), 18989
culicinus, ...18989
longirostris, ...18989
Rhinoclavis (p.2542[2]) † *angystoma* (E), redescr., ...7235
† **pissarroi** (E), ...7235
† **subnuda** (*Cerithium subnudum*),..7235
Rhinocola (p.2561[2]) *fuchsiae* (*Ctenarytaina*), ...2313
succincta, on *Ruta*, life hist.,....19024
Rhinocricidae (Myriopoda), p.2548[3]
Rhinocricus (p.2548[3]) **chitarianus**,....2148
pygmoides, ...2148
Rhinocryptidae (Aves), p.2593[1]
Rhinocypha (p.2559[1]) **aurofulgens**,..10026
biseriata ssp. **anambae**,....4936
humeralis, ♀ descr.,....10026
iridea r. *kerri*, in Laos,....21328
spinifer, ...10026
sven-hedini, ...12590
Rhinodrilus (p.2538[3]) **curtis**,....14580
Rhinoestrus (p.2578[4]) *hippopotami*, type of *Hippoestrus*, ...21226
Rhinogobio (p.2587[1]) *dereimsi*, syn., 10080
typus, syn., ...10080
Rhinogobioides (p.2587[1]), syn.,....10080
Rhinogobius (p.2589[1]) **chiengmaiensis**, ...21363
leftwichi (*Yongeichthys*), ...10088
melanobranchus, ...21363
mowbrayi, syn., ...12614
Rhinolophidae (Mammalia), p.2595[1]
Rhinolophus (p.2595[1]), bony labyrinth, structure, ...16512
vitelline vessels, ...18767
ferrum equinum, alveolar phagocytes, ...18746
megaphyllus **iguifer**, ...17041
zuluensis, helminths from,....9727
RHINOMUSCA (Dipt.)(p.2578[4]), ..21218
brucei, ...21218
RHINOMYDES (Dipt.)(p.2580[4]), ..21226
emporomyioides, ...21226
Rhinomyias (p.2593[4]) *olivacea* **perolivacea** 2494
Rhinopoma (p.2595[1]) *microphyllum*, marsupial bone, ...18706

Rhinopomidae (Mammalia), p.2595[1]
Rhinops (p.2537[3]) *vitrea*, histology,..18797
Rhinopsylla (p.2561[2]) **takahashii**,...16844
Rhinoptilus (p.2592[2]) *cinctus emini*, in Kenya, ...17015
Rhinoscleroma, organisms isolated from, morphological, cultural, virulence, serological, and tissue-localization comparisons, ...11396
Rhinosporidiosis, etiology and histopathology, ...13979
in horse, histopathology,.....8697
Rhinosporidium (p.2514[1]), nasal polypus in horse due to,.....8697
seeberi, life hist. in nasal tissue, culture and inoculation tests,...13979
Rhinotermitidae (Isoptera), p.2557[4]
RHINOTHRIPS (Thysanop.)(p.2559[3]), ...19134
rostratus, ...19134
RHINOTMETHIS (Orth.)(p.2557[2]), 2426
hummeli, ...2426
Rhinotriakis henlei, Chloromyxum in, 21031
Rhinotriclista (p.2576[3]) **flavescens**, 18991
RHIPIBRUCHUS (Col.)(p.2567[4]), n. n. for *Megalorhipis*, ...14669
Rhipicephalus (p.2555[2]), as carrier of *Piroplasma*, ...1256
on dogs, ...6170
appendiculatus, attachment to host, 6163
Theileria in, life hist.,.....15860
in transmission of Nairobi disease, ...15862
as vector of louping-ill,.....3923
ayrei, hosts, ...7262
sanguineus as vector of pustular fever, ...1272, 1273, 6251, 6275, 8931
yellow-fever virus in, survival time, ...15902
schulzei, life hist. in Kazakstan,...6507
Rhipicera (p.2564[4]), key to spp.,...18958
Rhipiceridae (Coleoptera), p.2564[4]
Rhipidistia (Pisces), p.2585[4]
Rhipidium (p.2514[1]) *europaeum*, in Frankfort, cytologic investigations, 14238
Rhipidocotyle (p.2534[3]), key to spp., 9711
baculum, descr. notes,.....9711
galeatum, descr. notes,.....9711
Rhipidoglossa (Mollusca), p.2541[4]
Rhipidomella (p.2538[2]) † **penniana** (*Orthis*), ...20882
Rhipidomellidae (Brachiopoda), p.2538[2]
Rhipidomys (p.2596[2]), tax. hist.,.....7631
Rhipidopsis (p.2519[2]) † **palmata** (Pr), 20875
Rhipidura (p.2594[1]) *cockerelli* **coultasi**, ...10127
floridana, ...10127
drownei drownei, ...10127
ocularis, ...10127
malaitae, ...10127
nebulosa **altera**, ...10127
ruficrons **agilis**, ...10127
brunnea, ...10127
kuperi, ...10127
ugiensis, ...10127
utupuae, ...10127
Rhithrogena (p.2558[3]) **exilis**,.....19121
fasciata, ...19121
fuscifrons, ...19121
petulans (*Iron*), ...12591
uhari, ...19121
Rhizamminidae (Protozoa), p.2530[2]
Rhizidiaceae (Fungi), p.2514[1]
Rhizobium, bacteriophages for,.....3880
nitrogen fixation by strains,...18328
serological relationships, ...18328
japonicum, nitrogen fixation by, tests in absence of host,.....1450
leguminosarum. (See also *Bacillus radicicola; Bacterium r.; Bacteria, nitrogen-fixing; Legume nodule bacteria; Nitrogen, fixation;* etc.)
oxygen consumption by, as influenced by N source, ...20507
meliloti, electrophoretic potential, nitrogen fixing power in relation to, ...14054
nitrogen fixation by, tests in absence of host, ...1450
phaseoli, nodule formation by, in tissue culture, ...16058
radicicola. (See *R. leguminosarum.*)
trifolii, aberrant types and their stability, ...6404
Rhizobius debilis, as scale predator,..20564
ventralis, effect on *Saissetia* population, ...11593
Rhizocaline. (See *Growth, plant, accelerators.*)
Rhizocarpon (p.2515[1]), Arctic spp., revision, ...14264
albidum, ...9482
anseris, ...9482
atroflavescens, ...9482
cinereoflavescens, ...9482
crystalligenum, ...14264
grande f. **parasitica**,.....14264
groenlandicum, ...14264
obscuratum, in Greenland,.....14264
v. **sublavata**, ...9484
occidentale, ...14264
verrucosum, ...9482
viridiatum, in Greenland,.....14264
Rhizocephala (Crustacea), p.2550[1]
relation to hosts,.....9807
Rhizocorallium † (D), from Russia, origin of structures, ...4457
† **devonicum** (D), ...4457
Rhizoctonia (p.2516[4]), in cotton sore shin, Egypt, ...7907
on *Lupinus*, ...2838
bataticola, on beans, high temp., as affecting, ...15093
strains of, based on scerotial dimensions, ...7844
solani, on *Citrus* seedlings,.....10491
monograph, ...7833
parasitism for beans, temp. as affecting, ...2878
on potato, effect of fungicides on sclerotia of various size, 15155
on turf grasses, as infl. by temp. and moisture, ...19511
virulence as infl. by nutrient media, ...17421
Rhizoecus (p.2561[4]) **caladii**, on *Caladium*, ...16851
coffeae, ♂ descr.,.....16851
moruliferus, on *Coffea*,.....16851
Rhizogen. (See *Root.*)
Rhizome. (See *Stem.*)
Rhizomorphs, of *Armillaria mellea*, morph., ...19471
Rhizomyidae (Mammalia), p.2596[2]
Rhizomys (p.2596[2]) † **lydekkeri** (N), 19241
† **nagrii** (N), ...19241
† **pilgrimi** (N), ...19241
† **pinjoricus** (N), ...19241
Rhizopertha dominicana, as library pest, control, ...9161
Rhizophora (p.2525[1]) *timorensis* (*Ceriops*), ...18611
Rhizophoraceae (Dicotyledones), p.2525[1]
Rhizopoda (Protozoa), p.2529[4]
Rhizopus (p.2514[1]). (See also *Molds.*)
Aspergillus and *Penicillium* on,..1718
carrot storage rot due to, temp. relations, ...2877
destruction on bread by ultraviolet light, ...18314
growth accelerator from,.....15210
parasitism for beans, temp. as affecting, ...2878
zygospore formation in, hindered by estrin, ...15185
bovinus, from abortion cases in cattle, ...8729
cohnii, on man and animals,.....1718
delemar, in industrial alcohol production, ...4062
nigricans, growth in bread, as influenced by humidity and CO_2,.....18315
sporangiophore, developmental history, ...1731
viability of cultures of,.....9462
reflexoides, from mouse intestines, 16363
suinus, growth hormone production, ...5416, 15184
culture conditions favoring,..15186
Rhizosolenia (p.2512[3]) *hebetata* f. **bidens**, ...4339
inermis f. **castracanei**,.....4339
f. **rostrata**, ...4339
styliformis f. **bidens** (*R. b.*),.....4339
RHIZOTHALLUS (Algae)(p.2511[4]), 6801
islandicus, ...6801
Rhizotrogus (p.2566[1]) *aestivus* v. **castaneipennis**, ...21181
rufescens, eaten by *Corvus*,.....14908
Rhizoxenia (p.2533[3]), membranous forms, anatomy, ...2067
Rhodanates. (See *Thiocyanates.*)
Rhodanides. (See *Thiocyanates.*)
Rhodanium salts. (See *Thiocyanates.*)
Rhodnius (p.2560[2]), excretory system, anatomy and physiology,.....5820
skeletal tissues, ...18936
uric acid excretion in,.....5820
urine composition, ...5820
pallescens, ...2300
prolixus, biology, ...18391
climbing organ, ...21235
hatching spines, ...4719
humidity as affecting,.....10691
Rhodobacteriaceae (Bacteria), p.2513[3]
RHODOBIUS (Chilop.)(p.2548[4]), ..18907
lagoi, ...18907
Rhodocrinidae (Echinodermata), p.2540[1]
Rhodocrinus (p.2540[1]) † **nortoni** (D), 18879
Rhododendron (p.2525[4]), anther-opening mechanism, ...20845
chromosome numbers and phylogeny, ...5187
Corthylus on, ...6483
† (N) figured, ...18665
flowering, temp. as affecting,..10391
meiosis in, ...104
pollen, preservation, storage and germination, ...151
propagation, by cuttings,.....6646
brachycarpum v. **degronianum** (*R. d.*), ...6868
catawbiense, leaf structure as affected by habitat, ...18643
caucasicum, on dolomitic soils, Caucasus, ...19438
genestierianum, descr., ...14272
iyoense, ...1754
kotschyi, descr., ...18628
kyawii, descr., ...16384
leachianum, ...16460
macrogemmum (*R. kaempferi* v. *m.*), 1754
megacalyx, descr., ...14272
micranthum, leaf movements, cold as affecting, ...13067
micromeres, ...6902
nilagiricum, descr., ...14272
pubescens, descr., ...14272
quinquefolium v. *speciosum*, chromosome number, ...10259
sperabile, descr., ...14272
Rhodogastria (p.2571[2]) **abdominalis**, 16909
Rhodomelaceae (Algae), p.2513[4]
Rhodophyceae (Algae), p.2513[1]
Rhodopis (p.2592[4]) *vesper* **tertius**,...10122
Rhodospirillum (p.2513[3]) **gracile**, from sewage-polluted water in Japan, 18340
Rhodostrophia (p.2572[2]) *semipurpurascens* (*Metallaxis*), ...12554
Rhodotypos, seed, after ripening,.....2905
Rhodymenia (p.2513[3]), photosynthesis, ...17339
californica, ...20773
pacifica, ...20773
palmata, chemical composition,....5477
Feulgen's reaction for,.....5195
f. **grandifolia**, ...18547
palmetta, notes, ...20768
Rhodymeniaceae (Algae), p.2513[3]
Rhodymeniales (Algae), p.2513[3]
Rhoeadales (Dicotyledones), p.2522[4]
RHOENANTHOPSIS (p.2558[3])(Ephem.), ...4944
magnificus (*Rhoënanthus*), ...4944
Rhoënanthus (p.2558[3]) *magnificus* (*Rhoënanthopsis*), ...4944
Rhoeo (p.2520[3]), tapetal mitoses,....5158
discolor, meiosis as affected by x-radiation, ...12800
synapsis in, ...83
Rhogas. (See *Rogas.*)
Rhogogaster (p.2581[3]) *fulvipes*, mating note, ...16751
Rhoicosigma (p.2512[3]) *arcticum* v. **subflexuosa** (*Donkinia s.*),.....4339
incurvatum, ...4339
RHOIPITES † (Dicot.)(p.2524[2]), ...14377
† **bradleyi** (E), ...14377
Rhombencephalon. (See *Brain, myelencephalon;* and specific parts, e.g., *cerebellum, medulla oblongata, olivary body, pons,* under *Brain.*)
Rhombodera (p.2556[4]) **handschini**,..21348
Rhombognathopsis (p.2555[2]) **contectus**, ...21150
nudus, ...21150
Rhombognathus (p.2555[2]) **spinipes**,..16757
Rhomboid sinus. (See *Brain, ventricle, fourth.*)
Rhomboidella (p.2544[3]) **cepensis**,.....2142
Rhombomys (p.2596[2]) *opimus*, economic status in Russian Turkestan, 12730
Rhombopora (p.2539[2]) † **ambigua** (D), 20882
† **porifera** (Pr), ...2099
Rhombus, Caligidae on,.....12354

Rhondia (p.2566[4]) formosa,....9863
Rhopalias (p.2535[1]) macracanthus, in *Didelphis*,....16659
Rhopalidae (Platyhelminthes), p.2535[1]
Rhopalocampta (p.2570[3]) menelik,...14791
RHOPALOCHERNES (Arach.)(p.2553[2]),....18942
antillarum (*Chelifer*),....18942
echinatus (*Chelifer*),....18942
foliosus (*Chelifer*),....18942
germaini (*Chelifer*),....18942
ohausi (*Chelifer*),....18942
Rhopalocranaus (p.2553[4]) crulsi,....4734
Rhopaloiulus (p.2548[3]) *cameratanus anienanus*, syn.,....18912
Rhopalomera (p.2578[2]) brachyptera,..7343
Rhopalomeridae (Diptera), p.2578[2]
Rhopalomyia (p.2576[3]), key to subgenera and spp.,....9908
baudyši, galls in *Artemisia*,....9908
flavipalpis, galls in *Artemisia*,....9908
Rhopalonema (p.2533[1]) *velatum*, descr.,....21056
Rhopalopetalum (p.2548[2]) blanci,....4676
Rhopalophrya (p.2531[1]) salina,....18815
Rhopalopone (p.2583[2]) luzonensis,...16890
Rhopalopsyllus (p.2581[2]) mesus, from "Hapatschins,"....7482
tripus, on *Cavia*,....16949
Rhopalopternum (p.2578[1]), *Oscinella limitatum* type of,....2282
Rhopalopus (p.2566[4]) *clavipes* v. sculpteratus,....21181
insubricus v. viridipennis,....21181
nigripes,....21181
Rhopalosiphoninus (p.2561[3]) *lupulinus*, syn.,....19033
pseudorumicis, syn.,....19033
tulipaella, notes,....19033
waltoni, syn.,....19033
Rhopalosiphum (p.2561[3]) *prunifoliae*, overwintering,....18934
scirpifolii,....19029
Rhopalosyllus. (See *Rhopalopsyllus*.)
RHOPALOTA (Dicot.)(p.2523[1]),...16416
aphylla (*Crassula*),....16416
Rhopalura (p.2535[4]) granosa, in *Heteranomia*, swimming habit,....21060
Rhoptomeris widhalmi, in *Oscinella*,..4208
Rhoptromeris (p.2582[3]) *eucera*, on *Oscinella*,....9956
Rhoptromyrmex (p.2583[2]) *globulinodis* v. obscurus,....21286
Rhubarb. (See also *Rheum*.)
composition, age and seasonal conditions as affecting,....432, 7982
effect on intestinal motility and tone,....13593
malic acid formation in,....5443
Rhumblerinella bacillifera, movements as affected by temp. and light, 13480
pseudopodium, reunion with animal after removal,....13480
Rhus (p.2524[2]), *Ceroplastes* on,....4831
leafhoppers on,....19022
† merrilli (E),....18658
† praeovata (E),....18658
toxicodendron. (See *Poison ivy*.)
Rhyacia (p.2571[4]) *baja* v. durandi,...12552
erythrina v. corsicina,....21311
ab. arcana,....21311
festiva ab. fibulata,....4888
Rhyacionia (p.2574[1]) *buoliana*. (See also *Evetria b*.)
control by sprays,....20593
damage by,....6483
Exorista on,....4191
larvae of ophionine ichneumonids on,....9977
on *Pinus*, in Ontario,....6495
status in Connecticut,....14103
frustrana, life hist. in Quebec,....1538
on Nantucket Isl.,....6483
v. *bushnelli*, *Apanteles* in,....21281
rigidana, *Macrocentrus* from,....16877
Rhyacodrilus (p.2537[4]) punctatus,...14574
Rhyacophila (p.2569[4]) adunca,....14648
cameroni,....2401
glaberrima, female descr.,....10020
gregoryi,....2412
malayana,....2401
montana,....10020
pallida,....12588
pepingensis,....2412
terminata, syn.,....10020
torva, syn.,....10020
trifasciata,....12588
Rhyacophilidae (Trichoptera), p.2569[4]
Rhynchaceros (p.2592[4]) *bradfieldi* (*Protockus*),....12673
Rhynchaea capensis, cestodes in,....7162
Rhynchaenus (p.2569[1]) *alni*, larva on *Fagus*, morph.,....14794
quercus, type of *Coeliodes*,....2229
Rhynchelmis (p.2537[4]), *Monocystis* in, 2050
komáreki f. brevirostra,....14574
Rhynchelytrum (p.2520[1]) bequaertii, 16404
Rhynchephestia (p.2573[3]) *rhabdotis*, on *Argyroxiphium*,....14800
Rhynchippus (p.2597[4]) † *equinus*, auditory region,....12723
† *pumilus* (N), emend. descr.,....2563
Rhynchites (p.2569[1]) angorensis,....21181
auratus v. theressae,....21181
bacchus v. semiviolaceus,....21181
germanicus v. fauconneti,....21181
lenaeus v. subviolaceus,....21181
leucoscutellatus,....16801
parallelus ssp. flectirostris,....21181
praeustus v. brevenotatus,....21181
Rhynchium, keys to Ethiopian subgenera and spp.,....12539
abyssinicum albicauda (*Synagris* al.), 12539
ardens ssp. *junodi*, syn.,....12539
ardeus, redescr.,....12539
forticulum, syn.,....12539
hoplopoides, syn.,....12539
incensum, redescr.,....12539
junodianum (*Synagris* junodiana), 12539
lacuum, syn.,....12539
osborni, redescr.,....12539
patrizii,....14750
proserpina, redescr.,....12539
rufonigrum, redescr.,....12539
schubotzianum (*Odynerus* schubotzianus),....12539
sirdari, syn.,....12539
sulphureomaculatum,....12539
synagroides, redescr.,....12539
tessmannianum, syn.,....12539
xanthurum, redescr.,....12539
Rhynchobanchus (p.2582[2]) *bicolor*, descr. notes,....2345
multiguttatus, descr. notes,....2345
Rhynchocamara (p.2539[1]) †, tax. note,....12293
Rhynchocephalia (Reptila), p.2591[1]
Rhynchocephalus (p.2576[4]), syn.,....18988
ales (*Hirmoneura*),....18988
lativentris, syn.,....18988
latreillei, syn.,....18988
subnitens, syn.,....18988
Rhynchoconger (p.2586[4]), syn.,....10077
Rhynchocoris (p.2560[3]) *humeralis*, on citrus, life hist. and control,....6457
on orange,....1490
Rhynchocymba (p.2586[4]), syn.,....10077
Rhynchomesostoma (p.2534[1]), distr. note,....4629
Rhynchomyia (p.2579[1]) antennalis,...9906
nigeria,....21203
peraequa,....9906
pollinosa,....21203
Rhynchonella (p.2538[4]) † (J), *Cirpa* n. subg. of,....16498
† amila (Tr),....20881
† armata (J),....16498
† batalleri (J),....7192
v. † tifritensis (J),....7192
† birma (J),....16498
v. † denudata (J),....16498
bouchardi v. † calva (J),....7192
v. † flamandi (J),....7192
v. † penichensis (*R. p.*),....7192
v. † rustica (J),....7192
† busina (J),....16498
† calma (Tr),....20881
† catapisa (J),....16498
† consueta (J),....16498
crassirostris v. † solitaria (Pr),....16503
dalmasi fs. † abela, † emeso, † gilla, † impra, and † itaca (J),...16498
† *dotis* (*Camarotaechia*),....20882
dumbletonensis v. † attenuata (J), 7192
† ela (J),....16498
† fiduciosa (J),....16498
† fugiens (Pr),....18675
† genuina (Tr),....20881
jurensis v. † limata (J),....7192
† laida (J),....16498
† mirmidona (J),....16498
† nequa (J),....16498
† persingularis (J),....16498
† pinea (J),....16498
† primitiva (J),....16498
† propecalcicosta (J),....16498
† propeplicatissima (J),....16498
v. † ledda (J),....16498
v. † seminuda (J),....16498
† pudibunda (J),....16498
† pudica (J),....16498
fs. † apa, † bisca and † pita (J), 16498
† renovata (J),....16498
† secunda (J),....16498
† somnifera (J),....16498
† staccia (J),....16498
† stica (J),....16498
† tella (J),....16498
v. † bila (J),....16498
† *theobaldi* (Pr), notes,....16503
† tirba (J),....16498
† tisma (Tr),....20881
† turgidella (Tr),....20881
† tuta (J),....16498
f. † mirdella (J),....16498
f. † scifa (J),....16498
variabilis v. † *laevis*, syn.,....7192
† verduca (J),....16498
† verla (J),....16498
† vitta (J),....16498
Rhynchonellidae (*Brachiopoda*), p.2538[4]
RHYNCHONYMPHA (Prot.)(p.2529[4]),....21021
tarda, in *Cryptocercus*,....21021
Rhynchopaschia (p.2573[3]) *melanolopha*, ♂ redescr.,....14796
reducta,....14796
RHYNCHOPHORUM (p.2521[2]), raised from subg. of *Peperomia*,....12044
floridanum (*Peperomia floridana*),...12044
obtusifolium (*Piper*),....12044
spathulifolium (*Peperomia spathulifolia*),....12044
notes,....16388
Rhynchophorus (p.2569[1]) *schach*, life hist. and control, on coconut,....1503
RHYNCHOPHYLLIS (Lep.)(p.2574[4]),....4927
categorica,....4927
Rhynchopsilopa (p.2578[1]) nitidissima, 18994
Rhynchosia (p.2523[4]), *Idiothrips* on,..19134
lukafuensis,....20798
Rhynchospirinidae (Brachiopoda), p.2539[1]
Rhynchospora (p.2520[2]) edisoniana,..12044
marisculus, *Meliola* on,....20739
pinetorum,....12044
rappiana,....12044
saxicola,....12044
Rhynchostegiella (p.2517[3]) formosana,....20782
ovalifolia,....9490
Rhynchostegium (p.2517[3]) doii,....20782
leptomerocarpum v. densirete,....20784
recurvirameum (*Eurhynchium selaginellifolium* v. r.),....20780
rubro-carinatum,....20782
saint-pierrei f. erectifolia,....20784
selaginellifolium (*Eurhynchium*),..20780
tapetiforme, syn.,....20780
Rhynchothrips (p.2559[3]) fuscus,....12612
machili, on *Machilis*,....14816
Rhynchotrema (p.2538[4]) † intermedia (O),....16505
Rhynchotreta (p.2538[4]) † mansuyi (Pr),....16503
Rhynchozoon tuberculatum, in Curaçao, 7196
Rhyncochilus (p.2563[2]) antennalis,....21170
assamensis,....21170
dohertyi,....21170
germanus,....21170
rugulipennis,....21170
tibialis,....21170
Rhyncogonus (p.2569[1]), tax. and distr. notes,....14708
adamsoni,....14708
aeneus,....14708
brevis,....14708
brunneus,....14708
cinereus,....14708
corvus,....14708
cuneatus,....14708
griseus,....14708
lateralis,....14708
mumfordi,....14708
ochraceus,....14708
oppositus,....14708
perkinsi,....14708
planatus,....14708
plumbeus,....14708
pygmaeus,....14708
uniformis,....14708
Rhyparobia maderae, as intermediate host of *Protospirura*,....13889
Rhyphidae (Diptera), p.2575[3]
Rhyphodon (p.2597[3]) †, braincast, ...7625

RHYPOSOPHRYA (Prot.)(p.2531[2]), 21033
aplanata, ...21033
Rhyscotus (p.2550[4]) *bicolor* v. angolae, ...18920
Rhysida (p.2548[4]) *lithobioides* ssp. abessynica, ...14608
longipes longipes v. sinhalana, ...14608
ventrisulcus, ...14608
Rhysodes (p.2565[2]) burnsi, ...18968
ichthyocephalus, in N. S. Wales, ..18968
Rhysodidae (Coleoptera), p.2565[2]
Rhysodoidea (Coleoptera), p.2565[2]
Rhysota (p.2543[4]) *lamarckiana globosa*, syn., ...4648
Rhythm(s). (See also *Periodicity.*)
of activity in voles, ...21481(p.2503)
Rhytida (p.2543[4]) densesculpta, ...16721
† spelaea (R), ...12323
Rhytididae (Mollusca), p.2543[4]
RHYTIDOCONCHA (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Papuina*, ...12328
Rhytidoponera (p.2583[2]) wallacei, ...12518
RHYTIDOPS (Dipt.)(p.2578[2]), ...7343
chacoensis, ...7343
Rhytirrhinus (p.2569[1]) kraatzi (*R. impressicollis*), ...9876
melichari (*R. axillaris*), ...9876
Rhytisma acerinum, hosts and control, in Italy, ...7915
Rib(s). (See under *Bone.*)
RIBAUTEUMA (Diplop.)(p.2548[2]), 14615
type *Brölemanneuma furcatum*, ...14615
Ribes (p.2523[1]). (See also *Currant; Gooseberry.*)
Campanulata and *Pelviformis* raised to sects. in, ...16464
eradication in Quebec, ...2833
Fasciculatae n. subg. of, ...16464
relationship of *Septoria* spp. on, 16372
sawflies on, biology, ...6462
albiflorum, *Uromyces* on, ...1734
† barbouri (N), ...20865
distans v. breviracemum, ...16464
grossularia, microscopy and histochemistry, ...11894
himalayense v. salwinense, ...6879
rubrum, leaf margin disease, nutritional relations in, ...12984
rust, hibernating mycelium in, ..2871
triceuspe v. pachyadenium, ...14334
Riccardia (p.2516[4]) blasioides, ...18591
maxima, notes, ...4383
submersa, ...18591
Riccardoella (p.2554[4]) jenynsi (*Philodromus limacum*), ...4729
Riccia (p.2516[4]), *Olpidiopsis* on, ...14247
cruciata, notes, ...4383
crystallina, syn., ...4383
fluitans, notes, ...4383
robusta, syn., ...4383
sanguinea, notes, ...4383
Ricciaceae (Bryophyta), p.2516[4]
Rice. (See also *Oryza sativa.*)
bakanae disease, effect of culture extracts on host, ...2885
physiological specialization, ...19514
birds as pests of, Australia, ...17030
blast, effect of $CuSO_4$ on infection, 10455
Brachmia on, ...19099
bran, coarse vs. fine, as feed for hogs, ...11613
nutritive value and preservation, Philippines, ...19807
yield of vitamin B_1, ...8294
breeding, in Philippines, ...7728
breeding problems, in India, ...6570
breeding and variety tests, India, 4306
breeding and yield statistics, analysis methods, ...6598
Burmese varieties, classification, ..9276
chaff, P compounds in, extraction and composition, ...5480
cultivation, control of infection, methods of milling, and analysis, Philippines, ...19807
culture and variety tests, India, ...9332
Tanganyika, ...1633
economic botany, book, ...11624
fertilizers for, as indicated by Koketsu's powder method, ...9305
pot tests, ...18498
fields, fauna of Italian, ...2781, 21082
leeches in, control, ...21092
oligochaetes in, control, ...21091
water temp., fluctuations in, ...9313
flowering, pollination, and natural crossing in, ...11703
foot rot, due to *Fusarium* sp., control and varietal resistance, ...19485
genetics, ...14989
germination, oxygen tension as affecting, ...17444
temp as affecting, ...19547
green manure crops for, weeds as, 11702
growth, temp. as affecting, ...1591
temp. of irrigation water as affecting, ...9303, 20646
haploid plants, ...10294
hybridization, in Burma, ...14984
inhibitory effect of salt on, ...17424
insect pests, in Java 11539
in N. S. Wales, ...6475
lands, ruderal vegetation, ...7815
malaria in relation to cultivation, 20375
microscopy of grain, ...14343
Ophiobolus oryzinus on, pathogenicity, ...276
phosphorus content, as influenced by P fertilizers, ...20657
photosynthesis in, seasonal cycle, 17463
polished, vitamin B in autoclaved corn and, comparison, ...13319
polishings, vitamin B_1 and G activity, ...13337
premature heading, factors, ...9339
proteins, nutritional value, ...8194
resistance to blight, temp. of irrigation water as affecting, ...9303
root system, factors determining, 9330
Scotinophara on, ...1490
seed components, in chalky vs. colored, ...10578
seed germination, as influenced by dyes and organic compounds, ...7944
seedlings, optimum temp. for, ...9340
seedling rot, *Pythium* spp. causing, 7838
Spodoptera on, control, ...1525
stereome development in, correlated with drought resistance, ...9317
triploid plants, ...7730
vitamin B content, as influenced by polishing and cooking, ...8285
wild, genetics of color and habit in, ...2702
Rice borer, Asiatic. (See *Chilo simplex.*)
Rice stem borers, biol. control, ...9184
life hist. and control, ...11540
Richmondena (p.2594[4]) *cardinalis* townsendi 17016
Richthofenia (p.2538[3]) *communis* f.† compressa (Pr), ...18675
f. † spinosula (Pr), ...18675
† *lawrenciana* (Pr), notes, ...16503
Richthofeniidae (Brachiopoda), p.2538[3]
Ricinus (Dicot.)(p.2524[1]). (See also *Castor bean.*)
cultivation in Egypt, ...16354
communis, anatomy of transition region, ...1861
Chremon on, ...9171
coffee tree cricket on, ...6447
hemipterous pests, ...1490
leaf formation as affecting stem, ...6935
procambial differentiation, ...18649
Pythium on, ...20758
respiratory quotient during germination, relation to metabolism, ...19582
spiders on, Mexico, ...4738
Rickets. (See also *Achondroplasia; Cod liver oil; Ergosterol; Vitamin D.*)
acid-base equilibrium in, ...18103
basal metabolism in, ...13730
blood phosphorus in, ...3671
as related to blood chloride and bicarbonate, ...5564
in cattle, ...20259
celiac, metabolism of healing, ...18071
in chicks, bone analysis and diet for, ...20206
as influenced by ultraviolet, preen glands and, ...6038
in chicks and young turkeys compared, ...6052
control by irradiated yeast, ...3204
corn in diets inducing, variations in composition, ...8295
dental caries and tonsillar enlargement as related to, infants, ...3640
dental development in, relationship between bone-, dentine-, and enamel-forming mechanisms, in infants, ...16578
diet and ultraviolet rays as related to, ...8683
disease of minks and fitches resembling 20223
Rickets (*continued*)
epiphyseal cartilages as influenced by, in rats, ...18006
etiology, calcium deficiency in, pigs, ...18121
differences in susceptibility to ultraviolet as factor in, ...19679
histopathological studies on, ...3587
as influenced by irradiated ergosterol and cod liver oil, ...5914
by ultra-violet, ...13348
and irradiated ergosterol, blood and spinal fluid Ca and P in relation to, ...8676
iodine in diet and, ...8274
low frequency in Chinese children, relation to use of soybeans in diet, ...5609
mineral metabolism as influenced by NH_4Cl in, ...8560
mode of action of vitamin D in, ..19852
ossification of cartilage in, histopathology, ...18044
phosphorus deficiency in, ...19838
phosphorus excess in diet in, ...5612
prevention, cod liver oil vs. irradiated ergosterol in, ...3191
irradiated milk in, ...13350
protection, value of vitamin D enriched milk in, ...10731
in rats and chicks, ...19835
response of blood P to ultraviolet in, ...19695
tetany induced by normal diet in, 18083
therapy, calciferol in, ...20113
irradiated oats in, rabbits, ...10739
phosphate, Ca and Mg as affecting, ...927
tunny oil in, ...5635
ultraviolet, rôle of skin in, 8299, 8300
threshold values, ...13334
thyroid gland in, ...13731
Rickettsia (p.2513[4]). (See also *Rocky Mountain spotted fever.*)
active immunization with, effect on exanthem reaction for typhus, ...20282
bodies resembling, in Manchurian typhus, ...18240
of European typhus, tissue culture, ...15955
in experimental exanthematic fever, ...18223
in experimental São-Paulo typhus, ...1275
isolation and cultivation of extracellular nonpathogenic, from pupipara, ...4128
Japanese forms, in etiology of tsutsugamushi disease, review, ...11398
of Mexican murine typhus, in guinea pigs and white rats, ...18239
in Mexican typhus, ...8942
survival and infectivity in bedbugs, ...9033
vaccination with formalin-treated, ...3773
from pustular fever case, ...9010
as symbiont of *Blattella germanica*, ...11504
of tunica vaginalis in guinea pig and rat, comparison with bacterium, ...4146
in typhus, ...15920
etiology, ...6283
European and American forms, 3902
as influenced by vitamin deficiency, ...1190
blanci, in pustular-fever etiology, 20269
conjunctivae, in infectious ophthalmia of sheep, ...8702
melophagi, in lymphocytes of sheep, 6084
prowazeki. (See also *Typhus.*)
typhus carrier state induced by bites of lice positive for, ...11353
psittaci, in psittacosis of man and birds, ...13665
ruminantium. (See also *Heartwater disease.*)
demonstration in intima smears from heartwater, ...8717
infection in sheep, effect on blood chemistry, ...18126
staining properties, morphology and distribution in heartwater disease, ...8717
RICTIA † (Brach.)(p.2539[4]), ...20881
† lerica (Tr), ...20881

† lyttoniopsis (Tr), ...20881
† simplex (Tr), ...20881
Rictularia (p.2536[2]) **amurensis**, in mouse, ...21078
cahirensis, in cat, Cyprus, ...13930
caucasica, in *Gerbillus*, ...21078
wheeleri, in *Paguma*, ...9728
Ridan (p.2527[4]) **paniculatum** (*Anthanasia paniculata*), ...12044
Rieckenberg reaction, in diagnosis of aberrant and chronic oriental sore, 8826
Rieder cells. (See under *Leucocytes.*)
Riella (p.2516[4]), nomenclature, ...4374
Rift Valley fever, cross immunization with dengue, ...18230
cytological changes in and reactions of nuclear inclusions, ...20133
general account, ...1298
infectivity for monkeys, ...15906
thrombophlebitis associated with, 18237
virus, cultivation in chick embryo plus Tyrode's solution, ...3894
size of particles, ...18224
Righting. (See *Equilibrium; Vestibular apparatus.*)
Rigidity. (See also *Muscle tonus.*)
decerebrate, book, ...811
as influenced by:
anesthesia, ...10954
drugs, ...10975
loading and unloading, ...10975
sympathetic innervation, ...8470
muscle viscosity and plasticity in, ...10976
post mortem. (See *Muscle, rigor mortis.*)
Rigidoporus microporus, on *Hevea*, infection factors and dist. in Sumatra, 19478
Rihana (p.2560[4]) *ochracea* v. **gracilis**, 16856
v. **interrupta**, ...16856
v. **takesakiana**, ...16856
RIMA (Odon.)(p.2559[1]), ...21335
arcana, ...21335
RIMPIA † (Echin.)(p.2540[2]), ...18675
† **osiensis** (Pr), ...18675
RIMPIA † (Moll.)(p.2542[3]), ...20881
† **testa** (Tr), ...20881
Rimu. (See *Dacrydium cupressinum.*)
Rinderpest, book, ...1303
carriers, ...15926
control, ...18255
immunization, by antiserum vs. immune bile, ...8816
by Curasson formolized vaccine, 1209
by goat-adapted virus, ...13879
statistics, ...1212
by vaccines and antisera, ...1206
vaccines and routes compared, 18249
virulence and treatment in Tanganyika, ...20358
virus, survival, factors influencing, ...18257
Ringer's solution. (See under *Salt, solutions, physiological.*)
Ringicula (p.2543[1]) † *labiosa* (K), distr. note, ...12303
Ringiculidae (Mollusca), p.2543[1]
Ringing, of apple stems, effect on CO_2 assimilation, ...10535
of forest trees, effect on seed production, ...14207
Ringworm. (See under *Dermatoses.*)
Rinodina (p.2515[2]) **bicolor**, ...20764
bolodes, ...20763
calcigena (*R. mniaraea c.*), ...9482
kentuckyensis, ...20763
microbola, ...20763
ochrocea, ...20763
Riodina (p.2570[2]) *lysippoides crioeus*, syn., ...19095
lysippus erratica, syn., ...19095
Riodinidae (Lepidoptera), p. 2570[2]
Riodininae (Lepidoptera), p.2570[2]
Riopa (p.2590[3]) *sundevallii* **modestum** (*Sepacontias modestus*), ...19162
Riparia (p.2593[2]) *riparia riparia*, in Madagascar, ...16999
Ripening. (See also *Fruit (edible).*)
of bananas, use of acetylene in, ...5441
of barley seed, ...19545
of *Carica*, respiration and sugar changes during, ...7974
changes in seed and fruit during, in loquats, ...19588
of dates, as influenced by pollen, 14173
degree of, in apples and pears, tests for, ...14159
in peaches, tests for, ...9370
of eggplant fruit, changes during, 19586
of fruits, artificially, ...20673
ethylene as affecting, ...14178
furfural liberation from protopectin during, ...2962
of grapes, effect on metabolism, ...409
fertilizers as affecting, ...1656
of maize, changes in composition and moisture content of stem during, ...2974
of oats, effect on osmotic pressure of grains, ...1622
fertilizers as affecting, ...4296
of peas, chemical changes during, 7985
of pears, as influenced by O and CO_2 content of air, ...19585
of rhubarb, changes in composition during, ...432
of seed, chlorophyll changes during, ...19549
of soybean seeds, changes in chemical composition of plant during, ...7937
Rissoella (p.2542[1]) **johnstoni**, ...18885
Rissoellidae (Mollusca), p.2542[1]
Rissoidae (Mollusca), p.2541[4]
Rissoina (p.2542[1]) **berryi**, ...18885
fictor, ...16710
fucosa, ...16710
gisna ssp. **basilirata**, ...18885
larochei, ...16710
melanelloides, ...18885
porteri, ...18885
powelli, ...16710
stephensae, ...18885
Rivalisia (p.2584[4]) *metallica*, descr. note, ...2324
Rivanol, antiseptic power, in vivo and in vitro, ...20488
effect on anticoagulating power of heparin, ...588
Rivellia (p.2578[2]) **marginalis**, ...18994
River(s). (See *Streams.*)
Rivina (p.2522[1]) *humilis*, floral development and vascular anatomy, ...16477
Rivulariaceae (Algae), p.2511[2]
Rivulogammarus (p.2551[3]) *komareki* ssp. **imeretinus**, from Georgia (USSR) caverns, ...12339
spinicaudatus, Cyathocephalus in, ..15893
Roaring, in horses, pathology and etiology, ...8696
Robbins, Charles Albert, biography, 19272
Robergia (p.2552[4]) † **striata** (O), ...16496
Robertina (p.2530[8]) † **wilcoxensis** (E), ...2044
Robin, energy metabolism in, ..3108, 3109
Robinia (p.2523[4]), vacuoles in meristem, ...19308
† **alexanderi** (N), ...12077
pseudacacia, brooming disease, graft-transmission of, ...2857
control of *Cyllene* on, ...6494
cultivation in Rumania, ...6698
inherited dichotomous branching in, ...7718
Zythia on, ...20759
Robulus (p.2530[2]) *arcuato-striatus* v. † **carolinianus** (E), ...4600
† **dumblei** (E), ...21042
gutticostatus v. † **yazooensis** (E), ...4600
mexicana v. † **deusseni** (E), ...21042
† **wilcoxensis** (E), ...2044
Rochefortia (p.2545[5]) **agulhasensis**, ..2142
† **macer** (N or Pl), ...4672
† **tellinoides** (N or Pl), ...4672
Rocinela (p.2550[2]), key to spp., ...4687
Rocks, ancient, absence of living bacteria in, ...9134
decay, rôle of microorganisms in, 6399
grooving by *Ficus* roots, ...7814
weathering, bacterial rôle, ...4094
Rocky Mountain spotted fever. (See also *Rickettsia.*)
clinical and epidemiological similarity to pustular fever, ...3876
cross immunization with exanthematic São Paulo typhus, ...3899
eastern type, *Dermacentor variabilis* as vector, ...3882
histopathology, ...5955
rat as reservoir, ...3882
ground squirrels as reservoirs, ...4024
immunity to, in dogs, ...6242
immunological comparison to São Paulo exanthematic typhus, 6253, 6274
laboratory diagnosis, ...6241
relationship to São Paulo exanthematic typhus, ...3883
Salmonella enteritidis strain producing symptoms resembling, ...6297
transmission by *Dermacentor andersoni*, ...6242
sex to sex transfer, ...3901
virus, cross immunity with *Salmonella enteritidis* strain, ...6297
crossed immunity tests with virus of typhus, ...15914
incubation period in ticks, ...3901
inoculations to dogs and sheep, 6242
Rodentia (Mamm.), p.2595[4]. (See also *Mouse; Rat;* and other rodents.)
control in areas of endemic plague, 4040
(Pl) in Crimea, ...14926
desert, coloration and factors producing, ...2770
encephalitis due to yellow-fever virus in, ...11354
fleas found on, ...4024
helminths from, in Siberia, ...6191
as hosts of ticks infected with relapsing-fever spirochaetes, ...9054
pustular-fever susceptibility, ...3881
in relation to vegetational cover and water supply, ...17306
as spindle worm predators, ...18877
Synopsyllus on, ...10057
RODENTOCAULUS (Nemath.)(p.2536[2]), ...16677
ondatrae, in *Ondatra*, ...16677
Rodolia cardinalis, in scale control, ..11593
.....16130
in Puerto Rico, ...20574
Roduniella (p.2557[2]) **ugandae**, ...2420
Roeboides (p.2586[4]) **descalvadensis**, 4971
Roebuck. (See *Capreolus capreolus.*)
Roentgen rays. (See *X-rays.*)
Roentgenography. (See *X-ray, photography.*)
Roeselia (p.2571[2]) **lucia**, ...19093
ROEWERIOLUS (Arach.)(p.2553[3]), 16769
hungaricus, ...16769
Roffo and Botelho reaction, in cancer diagnosis, ...8678
Rogas (p.2582[3]) *tener* **ab. brunnea**, ...2338
tristis v. **kolthoffi**, ...2338
Rogenhofera (p.2579[2]), key to spp., ..14713
gilvopilosa, ...14713
grandis, descr. study, ...14713
Rolandia (p.2533[8]), membranous forms, anatomy, ...2067
Romulea (p.2521[1]) **daveauana**, ...20831
Roncus (p.2553[1]) *lubricus*, descr., ...12373
ssp. **dalmatinus**, ...12373
ssp. **tenuis**, ...12373
Rondaniella (p.2576[2]) **rufiseta**, ...16819
Rondeletia (p.2527[1]) **aurantiaca**, ...20826
chrysantha, syn., ...20826
conferta, ...20826
hincheana, emend., ...20826
microcarpa, emend., ...20826
rohri, ...4413
Rook. (See also *Corvus frugilegus.*)
as locust predators, ...18375
Root(s). (See also *Root systems; Transition region.*)
absorption, calcium as affecting, ..10401
of ions, respiration as affecting, 380
adventitious, induced by *Pseudomonas rhizogenes*, ...10484
induced by unsaturated hydrocarbons, ...2935
amputation, in wheat, effect on growth and maturity, ...19505
anatomy, in *Cedrus* embryo, ...1819
leaf removal as affecting, ...387
in *Maranta*, ...16478
in *Medicago* seedling, ...1867
and physiology, in cereals, ...1843
of apple trees, development in wet clay soil, ...6661
submergence as affecting, ...11811
cambial activity in, origin, progression and duration in *Pinus*, ...6956
carbon monoxide as affecting, ...2905
chromosomal chimeras, in Iridaceae, ...17113
in *Nicotiana*, ...17132
contractile, growth in monocots, ...1857
perennating buds and, ...2804
in *Plantago*, ...14347
of *Convallaria*, ecological anatomy, 20836
of cotton, in deep soil, ...2901
development in relation to irrigation, ...11671
strangulation, ...11720
development, in crop plants, factors affecting, ...1602

Root (*continued*)
development (*continued*)
dry soil as affecting,.....10378
in monocot seedling,.....4429
in strawberries, correlation with top development, ...6638
and regeneration, in flax seedling, ...18646
differentiation in *Sagittaria* proembryo, ...4435
elongation, causes of anomalous,..7962
as affected by:
acids, ...8000
electric field, ...10547
growth-promoting substances, ...10528
Na luminal, ...15233
excretions, effect on hatching of nematode eggs, ...15128
polarographic measurement, ...19602
formation, by cereals in vegetative propagation, ...385
by grape cuttings, season of planting as affecting, ...9375
induced by *Pseudomonas rhizogenes*, ...19488
rôle of rhizocaline and photosynthesis, ...15178
frost injury to, histology,.....1843
fungi. (See *Mycorhiza.*)
geotropism, cations as affecting,...7989
grafting, natural, in trees,.....20838
relation to wound healing,...18655
growth, as affected by soil pH,....11661
peat extracts as affecting,.....15169
in relation to shoots, length of day as affecting, ...397
in *Sesamum*, soil type as affecting, ...6659
in solutions, S source as affecting, ...17462
in tobacco, factors affecting,...11723
of hydrophytes, water content and aeration of soil as affecting,....416
as indicators of subsoil variation,..2901
ion absorption by, antagonism of Ca and Fe, ...15173
effect on CO_2 released,..15170, 15171
and respiration, ...13045
knots. (For nematode root knots, see *Galls; Nematoda;* and under genera, e.g., *Heterodera, Tylenchus.*)
of mangrove plants, excrescences and knee formation, ...20795
morphological categories in angiosperms, ...14344
nodules. (See also *Legume, nodules.*)
nodule bacteria. (See *Legume nodule bacteria.*)
as nutrient of soil organisms,.....2927
origin and anatomy, in banana,...20848
in onion, ...20837
origin and development, in rose cuttings, ...12050
in *Equisetum*, ...1841
O absorption by, light as affecting, 7969
pigments and plastids in carrots, 19560
pressure, in trees, relation to exudation and translocation, ...19601
regeneration, by leaves of *Cardamine*, ...7959
in walking fern, histology,....20840
size, relation to top size in greenhouse vegetables, ...5417
soil pH as affected by.....4099
in solution cultures, aeration as affecting, ...2912
of soybean, toxicity of aliphatic alcohols to, ...8001
of spruce, resistance to drying,...20704
of sugar cane, soil type as affecting, ...18497
tar as affecting,.....5398
tissue culture of excised tips,....10531
traumatic response of xylem,.....6932
of trees, relation to soil and fungi, 19453
of *Tsuga* and *Pinus*, morphology and anatomy of mycorrhizal and uninfected members, ...1837
twisting, in *Pinus*,.....1838
types, in cereals.....1843
water absorption by, forces involved, ...2928
regulation in transpiring plants, ...15224
wound response of sugar beet,...18639
Root crops. (See also the special crops, e.g., *Carrots; Turnips.*)
culture, Malay Peninsula,.....9379
as feed for dairy cattle,.....6523
Root-stocks. (See under *Propagation.*)
Root system(s). (See also *Root.*)
of aquatic plants, growth as influenced by aeration and soil type,..5418
of chalk flora plants, relation to soil aeration and water content,..212
of grapes, factors determining,....6625
of forest trees, localization of feeding roots, ...9401
of hardwood tree seedlings in Nebraska, site factors as affecting,..16267
of pears and *Ribes*, soil fertility as affecting, ...9376
of peas, relation to shoot growth, 11799
of *Pinus* and *Tsuga*, mycorrhiza and uninfected members, ...1837
of plants in different forest types, USSR, ...14227
relation to physico-chemical properties of soil, ...5305
of rice, factors determining,.....9330
of sugar cane, relation to wilting, 6619
Ropalidia (p.2584[1]) **delicata**,.....21273
leopoldi, ...14748
Roperia (p.2512[3]) *tessellata* v. **ovata**,..4389
ROQUEELLA (Arach.)(p.2555[2]), ..21148
fiabellifera, ...21148
Roquettia (p.2553[4]) **singularis**,.....4734
Rorippa (p.2522[4]) *boissieri* f. **micrantha**, ...18621
Rosa (p.2523[2]), embryo sac formation and meiosis in diploids and in irregular and regular polyploids,.....18652
multiple association of chromosomes and fragmentation in,....151
occurrence and cytology of triploid, aneuploid and partially sterile individuals, in sect. *Cinnamomeae*, ...2681
Rhabdospora on, ...20759
aculeatior, notes, ...12015
blomii, ...12015
canina, alleged apomixis in,.....5206
v. **urticaefolia**, ...6912
dubitabilis, ...12015
fontqueriana, n. hybr.,.....6912
formosana (*R. multiflora* v. *f.*),....6868
gallica v. *eriostyla* f. **idae**,.....14336
giennense, n. hybr.,.....6912
hakonensis (*R. luciae* v. *h.*),.....6868
v. **onoei** (*R. o.*), ...6868
micrantha v. **subglabra**,.....6912
mollis, syn., ...12015
oelandica, ...12015
oligantha (*R. luciae* v. *o.*),.....6868
v. **fujisanensis** (*R. luciae* v. *f.*),..6868
v. **jasminoides** (*R. j.*),.....6868
omissa, notes, ...12015
paui, n. hybr.,.....6912
pouzini f. **obtusiora**,.....6912
radiolifera, ...12015
rugosa, descr., ...14275
salsa, ...12015
silvatica, Aulacaspis on,.....9923
simillima, ...12015
spithamea v. **solitaria**,.....16460
strengnensis, notes, ...12015
tomentosa, notes, ...12015
villosa, notes, ...12015
yokoscensis (*R. luciae* v. *y.*),.....6868
v. **paniculata** (*R. luciae* v. *p.*),....6868
Rosaceae (Dicotyledones), p.2523[1]
Rosales (Dicotyledones), p.2523[1]
Rosalia (p.2566[4]) *alpina* ab. **anda**,....4751
ab. **trimaculata**, ...4751
bouvieri ab. **diversepunctata**,.....14680
Rose(s), *Aeolothrips* on,.....16952
black spot (*Diplocarpon*), control, 7914 7920
pathology of,.....14245
brown canker (*Diaporthe*), control, 7914 7920
in England, ...2827
cane anatomy and roots in cuttings in rambler varieties, ...12050
chlorosis, spotted, ...5375
cottony cushion scale on,..16130, 20574
culture, book, ...6664
manual for Australasia,.....11839
and pests, book,.....14160
of Europe, phenology in relation to distribution, ...2758
galls, *Eupelmus* from,.....2333
Otiorrhynchus on, ...20558
photoperiodism, ...391
propagation by budding,.....14182
red bud borer control,.....1520
stock and grafting tests,.....14181
storage of nursery plants,.....11828
thorns, poisoning by,.....11839
thrips on, control,.....11561
fluctuations, ...16119
Rose bengal, deoxycholic acid as combining with, ...10793
Rose leaf hopper. (See *Typhlocyba rosae.*)
ROSEGA (Corrodentia)(p.2559[2]), ..10032
picta, ...10032
Rosenella (p.2534[1]) † **densa** (S),.....16502
Rosmarinus (p.2526[3]) **noeanus**, n. hybr., ...20832
Ross, Ronald, and mosquito transmission of malaria, ...2601
Rostella (p.2557[2]), syn.,.....19127
Rostellaria (p.2542[2]) † **lanceolatum** (*Terebellum*), ...7235
ROSTRANTHUS (Dicot.)(p.2527[2]), subg. of *Vangueriopsis*, ...6900
ROSTROPHILOSCIA (Crust.)(p.2550[4]), ...12338
dominicana, ...12338
Rotalia (p.2530[4]) † *cretacea* (K), syn., 2058
Rotaliidae (Protozoa), p.2530[4]
Rotalina (p.2530[4]) † *nitida* (*Gyroidina*), 2058
ROTANTHA (Dicot.)(p.2527[3]), ...12044
floridana (*Campanula*), ...12044
robinsiae (*Campanula*), ...12044
Rotation, chair for nystagmus studies, ...13497
effect on eye development, rabbits, 10928
nystagmus of. (See *Nystagmus.*)
reflex response to, in deaf mutes, 13481
Rotation of crops. (See *Crops.*)
Rotatoria, p.2537[2]
Rotenone. (See also *Derris.*)
chemical structure, ...20619
as commercial insecticide,.....9196
in control of harlequin bug,.....14096
of red spider,.....4235
in *Derris* root, factors affecting,....6792
in grasshopper baits,.....16172
as insecticide, stability,.....4239
toxicity, ...5897
as influenced by light and O,....4228
in various roots,.....9204
Rothschild, bird collection, history, 10117
Rothschildia (Amphibia)(p.2590[1]), *Mocquardia* n. n. for,.....12639
Rothschildia (Lepid.)(p.2571[1]) **coxeyi**, ...19090
jacobaeae, stages, ...19081
orizaba, tyrosine content in cocoon, 9226
Rotifer(s). (See *Rotatoria.*)
effect of unfavorable culture media on fecundity and longevity,...2736
egg, *Endochytrium* in,.....16371
of rice fields,.....21082
Rottboellia (p.2520[1]) *balansae* (*Manisuris*), ...6873
Roubidouxia (p.2542[3]) † **umbilicata** (O), ...12310
Roudaireia (p.2545[2]) † *drui* (K), in Madagascar,.....12303
† **guillaumei** (K), ...14385
Rouget cells. (See under *Capillaries.*)
Rouleina (p.2586[4]), *Bathypropteron* n. subg. of, ...14835
Roup. (See *Fowl-diphtheria.*)
Rousseau, as tuberculosis patient,...10223
Roussetus (p.2595[1]) *amplexicaudatus*, vitelline vessels, ...18767
Rouxia (p.2512[3]) *peragallii* v. **antarctica**, ...4339
Royena lucida, Pestalotia on,.....20747
pallens, Ceroplastes on,.....4831
Royigerygone (p.2594[1]), syn.,.....10129
Rubber. (See also *Hevea; Latex.*)
culture, identification of tappable clones, ...9358
fertilizers for, ...6642, 16209
Parthenium as source of,.....1657
plot tests, number of replications needed, ...5288
root diseases as limiting factor,..11849
Scorzonera tau-saghis yielding,.....158
tapping methods compared,.....6641
yield of marcots vs. seedlings,....9363
Rubia (p.2527[1]) *tinctorum*, phyllotaxy, 1846
Rubiaceae (Dicotyledones), p.2527[1]
Rubiales (Dicotyledones), p.2527[1]
Rubidium, cations, effect on hemolysis, ...11051
in human tissue, distribution,.....5613

occurrence in organisms,.....17109
penetration into *Valonia* cells, relation to ionic radius, ...2919
Rubino reaction, heteroagglutination, prevention by absorption with normal sheep cells, ...11233
for leprosy, reliability,.....8746
serodiagnosis, ...6059
value, ...6117
Rubus (p.2523[2]). (See also *Blackberry; Dewberry; Raspberry;* etc.)
Amphorophora on, ...7369
chromosome number in diploids and polyploids, ...10250
Hamaspora on, ...20760
key to species,.....6868
Nasutoideus on, ...19022
pseudogamic seedlings in crosses, ...10284
rusts on, in Central and S. Amer., ...1734
Spirechina on, ...20738
ambifarius, status, ...1780
cardotii (*R. rosaefolius* v. *formosanus*), ...6868
chamaemorus, vitamin C content,..19862
croceacanthus v. **glaber**,.....6868
eustephanus v. **coronarius** (*R. rosaefolius* v. *c.*), ...6868
excavaticalyx, ...6868
fasciculatus, status, ...1780
fruticosus, Diastrophus on,.....4191
hayatanus, ...6868
hirsutus v. **argyi** (*R. a.*),.....1754
v. **harai** (*R. thunbergii* v. *h.*),....1754
v. **simplicifolius** (*R. thunbergii* v. *s.*), ...1754
v. **xanthocarpus**, ...1754
idaeus v. **eucyclus**,.....16376
v. **subinermis** (*R. i.* ssp. *s.*),.....6868
impressinervus, ...16439
incisus v. *conduplicatus*, food of *Colobaspis*, ...4753
indotibetanus, ...6868
kinokuniensis, ...6868
loganobaccus, cytology and breeding, ...5160
macropetalus, cytology and breeding, ...5160
nipponicus (*R. idaeus* ssp. *n.*),....6868
pinnatiformis, ...1811
pirifolius v. **permollis**,.....12036
polyphyllarius (*R. rosaefolius* v. *p.*), 6868
reflexus v. **hui** (*R. h.*),.....16439
v. **lanceoloba**, ...16439
rigidus v. **incisus**,.....1811
f. **lachnocarpus**,.....1811
v. **mundtii** (*R. m.*),.....1811
rubribracteatus, ...16439
saxatilis, Nepticula from,.....12569
severus, ...16425
sorbus, ...6868
strigosus v. **kanayamensis** (*R. k.*), 6868
takasagoensis, ...6868
ursinus, cytology and breeding,....5160
v. **monophyllus**, ...5160
zanthoxylon, ...6868
Rucervus (p.2598[3]) *duvaucelli*, life-hist. notes, ...21530(p.2506)
eldii, life-hist. notes,....21530(p.2506)
thamin, life-hist. notes,..21530(p.2506)
Rudbeck, Olof Jr., Swedish ornithologist, biographical notes, ...12668
Rudbeckia (p.2527[4]) *californica* v. **glauca**, ...16411
Ruderals. (See also *Adventive plants; Weeds.*)
of rice lands,.....7815
of Schleswig-Holstein, ...2785
Rudgea (p.2527[1]) **freemani**,.....4413
Rudistae, in Quenstedt's Fossilium Catalogus, ...4659
Ruellia, Phyllachora on,.....20738
domingensis, Puccinia on,.....20739
viscidus, Puccinia on,.....20750
RUFACER (Dicot.)(p.2524[2]), ...12044
carolinianum (*Acer*), ...12044
drummondii, n. comb.,.....12044
rubrum (*Acer*), ...12044
Rug industry, diseases in, statistical study, ...9052
Ruge-Philipp virulence test, application and significance, ...13987
Rum, aroma, combined action of yeast and bacteria in production,.....9083
Rumen. (See under *Stomach.*)
Rumex (p.2522[1]), chromosomes of intersex, ...107
acetosa, autohexaploid plant of,...10304
karyotypes, geographic dist. of, 7700
acetosella (Acetosella), ...12044
hastatus, chromosome number,....12791
simpliciflorus v. **subdentatus**,.....14269
Ruminant(s). (See also *Artiodactyla.*)
abomasum in, innervation and drug action in, ...15395
ciliates in, status,.....8838
in stomach, rôle in nutrition, review, ...5645
compound stomach, motor reactions, ...10798
digestion in, mechanism,.....686
of milk, ...3206
domestic, antelope as carriers of nematode parasites infesting,...2085
fate of glucose in abomasum,....10771
paunch and reticulum in, absorption in, ...10799
protozoa from, ...4602
stomach, comparison of parts with human stomach, ...1973
Running. (See under *Exercise.*)
Rupertia (p.2530[4]) † **floridana** (E),...4600
Rupertiidae (Protozoa), p.2530[4]
Rupicapra (p.2598[4]), in Pyrenees, dist., tax., and protection,.....17045
† *rupicapra* (Pl), in Bukowina,...12727
nematode parasites of,.....2083
Ruptured yolk, *Pasteurella avicida* as cause, ...1089
Rusa (p.2598[3]), erythrocyte size in,..9559
leucocyte count in,.....9558
u. unicolor, life-hist. notes, 21530(p.2506)
Rusbya (p.2525[4]) *pearcei (Ceratostema)*, ...4410
RUSCUM † (Coel.) p.2534[1], ...18675
† **pluriechinatum** (Pr), ...18675
Ruscus hypophyllus, Fungi on,.....1739
Russelia equisetiformis, Chremon on,...9171
coffee tree cricket on,.....6447
Russeting, of apples, control,.....4237
Russula (p.2516[1]), meiosis in,.....12808
spore ornamentation of,.....9472
puellaris v. **caucasica**,.....18571
subfoetens, chromosome number,....123
Rust(s). (See also *Fungi; Uredinales;* under genera of Uredinales; and under hosts attacked, e.g., *Cereals, Wheat.*)
biological strains in, discussion,..10501
black stem. (See *Puccinia graminis.*)
of cereals, economic losses in Siberia, ...15148
epidemiology, in India,....264, 265 10501
in Italy, ...19510
plan for studies in Europe,....353
in U. S. S. R.,.....7899
from Colorado, Wyoming and South Dakota, ...11938
diploidization in, cytology, 14235, 14236
dissemination of, ...10501
evaluation of damage by,.....15110
heterothallism and hybridization in, significance, ...10501
infection of detached leaves as influenced by sugar content,.....15147
of Lapland, ...20754
phylogeny, ...1735
resistance to, potassium deficiency as affecting, wheat, ...13026
transpiration as affecting,.....19507
spore dispersal, rate of fall, etc.,..7936
spore dissemination in air,.....15149
spore germination, factors affecting, in *Puccinia*, ...19509
time of origin, and paleo-geographic distribution, ...20754
Rustia (p.2527[1]) **haitiensis**,.....20826
Rut. (See *Estrus.*)
Ruta graveolens, Rhinocola on,.....19024
Rutabaga(s). (See also *Turnips.*)
Contarinia on, relation to variety, fertilization and disease,.....6474
dry rot (*Phoma*), in Ireland, general study, ...12961
Rutaceae (Dicotyledones), p.2523[4]
RUTILOTRIXA (Dipt.)(p.2580[4]), ..21226
type *Trixa lateralis*,.....21226
Rutilus frisii, Dactylogyrus in,.....16658
rutilus, helminths in,.....12265
Rutonal, toxic/narcotic ratio, assay,..887
Rybaxis (p.2563[3]) **trochanteris**,....18968
vagus, ...18968
Rye. (See also *Secale.*)
breeding, bibliography, ...10310
"constitution" of, ...2593
embryos, P compounds, composition and solubility, ...13077
genetic researches, ...12836
insect injury, ...11529
locust injury, in Russia,.....18375
potash fertilizers as affecting, on sandy soils, ...11785
residue from fermented grains, vitamin B_1 and G activity,.....13337
roots and root system,.....1848
Spodoptera on, ...1525
Turkestan autogamous, ...151
variety baking tests, Sweden,....16186
variety tests, Sweden,.....16181
-wheat hybrids, meiosis in,.....5163
mitotic abnormalities in somatic cells, ...5185
RYLOVIELLA (Crust.)(p.2549[3]), subg. of *Attheyella*, ...4683
Rynchospora. (See *Rhynchospora.*)
Rypellia (p.2578[4]), key to spp.,.....9898
dissimilis, ...9898
fulvipes, ...9898
montana, ...9898
semilutea (*Orthellia*), ...9898
Ryssota (p.2543[4]) *oweniana*, key to 3 sspp., ...4648
smithi, ...4648
Rytigynia (p.2527[1]), *Pluriflorae* and *Uniflorae* n. sects. of,.....6900
acuminatissima (*Vangueria*), ...6900
adenodonta (*Vangueria*), ...6900
argentea (*Vangueria*), ...6900
bagshawei (*Vangueria*), ...6900
beniensis (*Vangueria*), ...6900
biflora, ...6900
binata (*Vangueria*), ...6900
bomiliensis (*Vangueria*), ...6900
butaguensis (*Vangueria*), ...6900
canthioides (*Vangueria*), ...6900
claessensii (*Vangueria*), ...6900
claviflora, ...6900
concolor (*Vangueria*), ...6900
congesta (*Vangueria*), ...6900
constricta, ...6900
dasyothamnus (*Vangueria*), ...6900
decussata (*Pachystigma decussatum*), 6900
demeusei (*Vangueria*), ...6900
dewevrei (*Vangueria*), ...6900
dubiosa (*Plectronia*), ...6900
euclioides, ...6900
ferruginea, ...6900
flavida, ...6900
glabra (*Vangueria*), ...6900
glabrifolia (*Vangueria*), ...6900
gracilipetiolata (*Vangueria*), ...6900
junodii (*Vangueria*), ...6900
kiwuensis (*Vangueria*), ...6900
krauseana, ...6900
laurentii (*Vangueria*), ...6900
lecomtei, ...6900
lenticellata, ...6900
leonensis (*Vangueria*), ...6900
liberica, ...6900
lichenonoxenos (*Vangueria*), ...6900
loranthifolia (*Vangueria*), ...6900
macrostipulata, ...6900
membranacea (*Vangueria*), ...6900
microphylla (*Vangueria*), ...6900
monantha (*Vangueria*), ...6900
mutabilis, ...6900
neglecta (*Canthium neglectum*),...6900
nigerica (*Vangueria*), ...6900
nodulosa (*Vangueria*), ...6900
obscura, ...6900
oligacantha (*Vangueria*), ...6900
orbicularis (*Plectronia*), ...6900
pauciflora (*Vangueria*), ...6900
perlucidula, ...6900
reticulata, ...6900
rhamnoides, ...6900
rubiginosa (*Vangueria*), ...6900
rubra, ...6900
ruwenzoriensis (*Vangueria*), ...6900
v. **breviflora** (*Vangueria r.* v. *b.*), 6900
schumannii, ...6900
v. **puberula** (*Vangueria neglecta* v. *p.*), ...6900
v. **uhligii** (*Vangueria u.*),.....6900
senegalensis v. **ledermannii**,.....6900
sessilifolia, ...6900
setosa, ...6900
sparsifolia (*Vangueria*), ...6900
squamata (*Vangueria*), ...6900
stolzii, ...6900
subbiflora (*Vangueria*), ...6900
tomentosa (*Vangueria*), ...6900
umbellulata (*Vangueria*), ...6900
undulata, ...6900

Rytigynia (continued)
verruculosa (*Vangueria*), ...6900
viridissima (*Canthium viridissimum*), ...6900
welwitschii, ...6900

S

Sabacina, status of subgenera *Heterochaetella* and *Bourdotia*,.....20756
Sabal blacksburtiana, *Nectriella* on,..16364
Sabaria (p.2572[4]) rigorata,.....16906
Sabatia (p.2526[4]) *amoena* f. albiflora (*S. stellaris* f. *a.*),.....18619
campanulata, descr., ...14325
Sabatinca (p.2575[3]) porphyrodes,....16912
Sabellaria (p.2537[4]) *alveolata*, germinal localization in egg,.....4582
giardi (*Eupallasia*), ...12280
Sabellariidae (Annelida), p.2537[4]
Sabellastarte (p.2537[3]) *zebuensis*, descr., ...21093
Sabellidae (Annelida), p.2537[3]
circulatory system, CO_2 and pH as affecting, ...20062
Sabiaceae (Dicotyledones), p.2524[2]
Sabicea (p.2527[2]) domingensis,.....20826
Sabina (p.2519[2]) multiova,.....4386
Sable, status in Japan.....12719
Sabota (p.2593[2]) *sabota* sabotoides,..17013
Sabouraudites rubra, exp. infections, methods compared, ...13956
Sabulina (p.2522[2]) brevifolia (*Arenaria*), ...12044
caroliniana (*Arenaria*), ...12044
glabra (*Arenaria*), ...12044
groenlandica (*Stellaria*), ...12044
uniflora (*Stellaria*), ...12044
Saccammina (p.2530[4]) † biosulcata (S), ...18821
tubulata (*Proteonina*), ...9677
Saccamminidae (Protozoa), p.2530[1]
Saccharase. (See *invertase* under *Enzymes.*)
Saccharin. (See *Gluside.*)
Saccharodendron (p.2524[2]) nigrum (*Acer*), ...12044
Saccharomyces (p.2514[2]). (See also *Yeasts.*)
enzymes, ...15216
in fermentation of maple syrup, morphology and cultural and physiological characters, ...16033
forms pathogenic to man, identification, ...1369
life-cycles, distribution, dispersal, and relation to alcoholic fermentation, ...1429
serological relationships.....1159
soluble specific substances, hypersensitiveness to, ...11267
specific polysaccharides from,...6086
starch-splitting power, ...14036
aceris-sacchari, in fermented maple syrup, ...16033
anamensis, in industrial alcohol production, ...4062
annulatus, syn., ...4369
carlsbergensis v. mandshuricus (*S. m.*), ...4369
v. monacensis (*S. m.*),.....4369
v. polymorphus, ...4369
v. valdensis (*S. intermedius* v. *v.*), ...4369
cartilaginosus, syn., ...4369
cavernicula, syn., ...4369
cerevisiae, nuclear behavior, in budding, ...2905
syn., ...4369
v. ellipsoideus (*S. e.*),.....4369
v. festinans (*S. f.*),.....4369
v. marchalianus (*S. m.*),.....4369
v. pulmonalis (*S. p.*),.....4369
v. turbidans (*S. t.*),.....4369
chevalieri v. lindneri (*S. l.*),.....4369
v. torulosus (*S. t.*),.....4369
disporus (*Debaryomyces*), ...4369
ellipsoideus, as used in blood lactose detn., ...13188
(*S. cerevisiae* v. ellipsoideus),....4369
festinans (*S. cerevisiae* v. *f.*),.....4369
fragilis, syn., ...4369
kansenii (*Debaryomyces tyrocola* v. h.), ...4369
intermedius v. *valdensis* (*S. carlsbergensis* v. *v.*), ...4369
lindneri (*S. chevalieri* v. l.),.....4369
mandshuricus (*S. carlsbergensis* v. m.), ...4369
mangini v. tetrasporus (*S. t.*),.....4369
Saccharomyces (continued)
marchalianus (*S. cerevisiae* v. m.),..4369
marxianus, use in galactose detn.,...10660
monacensis (*S. carlsbergensis* v. m.), 4369
pastorianus, vacuome origin and development, ...19283
pulmonalis (*S. cerevisiae* v. p.),.....4369
radaisii, referred to *Pichia*, morph., cultural and biochemical characters in zoogleae, ...6847
in zoogleae, ...6847
sphaericus (*Hansenula anomala* v. sphaerica), ...4369
tetrasporus (*S. mangini* v. t.),.....4369
torulosus (*S. chevalieri* v. t.),.....4369
turbidans (*S. cerevisiae* v. t.),.....4369
Saccharomycetaceae (Fungi), p.2514[2]
Saccharomycodes (p.2514[2]) *ludwigii*, nucleus, structure, ...1732
Saccharomycopsis (p.2514[2]) *capsularis* (*Endomycopsis*), ...4369
Saccharose. (See *Sucrose.*)
Saccharum (p.2520[1]), chromosome number, gametophytes, polyembryony, etc., ...12775
officinarum. (See also *Sugar cane.*) chemistry of vascular vs. parenchymatous tissues, ...13075
Pythium on, ...20758
spontaneum, *Cistelomorpha* on,.....4744
SACCINOBACULUS (Prot.)(p.2529[3]), ...21021
ambloaxostylus, in *Cryptocercus*...21021
doroaxostylus, in *Cryptocercus*,...21021
minor, in *Cryptocercus*,.....21021
Saccolabium (p.2521[2]) acutilabrum,..11987
kajewskii, ...18624
Saccolepis (p.2520[4]) kimpasaensis,..16404
lebrunii, ...16404
wittei, ...16404
Saccoloma (p.2518[2]) henriettae (*Dicksonia*), ...18610
imrayanum (*Ormoloma*), ...18615
Saccopharyngidae (Pisces), p.2586[4]
Saccopharynx (p.2586[4]) *ampullaceus*, classification based on anatomy,....7486
Saccorhiza (p.2530[1]) *bulbosa*, bacterial tumors, ...281
† flexiliramosa (Cb), ...18821
Sacculina, hosts, ...13926
Sacculinidae (Crustacea), p.2550[1]
Sachs-Georgi test, incidence of frambesia and syphilis in children in Nigeria as shown by,.....9061
Sacidomus (p.2546[2]) *giganteus*, growth, factors affecting, ...5343
Sacrum. (See under *Vertebral column.*)
Sactoceras (p.2546[3]) † inaii (O),....16496
† kobayashii (O), ...16496
† liaotungense (O), ...16496
† niuhsinense (O), ...16496
Safflower. (See *Carthamus tinctorius.*)
Saffron. (See also *Crocus sativus.*)
Safranin, in bee mite control,.....18413
bluish, effect on insects,.....16162
excretion rate in kidney,.....3305
Saga (p.2557[3]) *natoliae*, note,.....10046
serrata, in Austria,.....10042
SAGARITES † (Por.)(p.2532[2]), ...20883
† chitanii (N), ...20883
Sagaritis (p.2582[4]) *annulata* v. flavocincta, ...4879
v. nigripes, ...4879
Sagda (p.2544[2]) *blandii*, syn.,.....7223
Sagenocrinidae (Echinodermata), p.2540[1]
Sagenopteris (Gymnosp.)(p.2519[3]) † hallei (J), ...6966
† *nilssoniana* (J), cuticle and leaves, 6966
† serrata (J), ...6966
Sagenopteris (Pterid.)(p.2518[3]) † *nilssoniana*, referred to *Caytonia thomasi*,..9517
Sagina (p.2522[2]) *linnaei* v. maroccana, 6869
Sagitta (p.2537[4]), in Northumberland, 4634
reaction to light,.....248
elegans, biology, ...14569
and morph., ...4635
enflata, from Madras, descr.,.....14567
gardineri, from Madras, descr.,....14567
neglecta, from Madras, descr.,....14567
robusta, from Madras, descr.,....14567
setosa, biology, ...14569
and morph., ...4635
Hemiuris in, ...4635
tenuis, from Madras, descr.,.....14567
Sagittaria (p.2519[4]), chromosome number, ...19297
embryogeny, ...4485
latifolia, root growth, factors affecting, ...15418
ornithorhyncha, ...12044
saggitifolia, leaf orientation, factors affecting, ...17495
Sagittoceras (p.2547[3]) † intracostatum (Cb), ...12313
Sagola (p.2563[3]) foveicornis,.....18968
rugicornis, ...18968
Saiga (p.2598[4]) *tatarica*, post-Pl distr., Siberia, ...14937
Saimiri (p.2595[2]) *orstedii*, ♀ genital tract, ...4489
sciurea, *Prosthenorchis* in,.....16683
Sainfoin. (See also *Onobrychis.*) improvement in Wales,.....9325
Saissetia (p.2561[4]) *hemisphaerica*, *Aneristus* from, ...12521
nigra, on *Croton*,.....16348
oleae, biol. control,.....4873, 9187
on *Capparis*, ...4192
by *Diversinervus*, ...19050
as influenced by introduced spp., ...11593
hosts and descr.,.....9923
parasites and hyperparasites, Eritrea, ...19051
Saitis (p.2554[4]) *volans*, life history, 12366B
SAKAKIA (Dicot.)(p.2524[3]), n. n. for *Cleyera*, ...16464
ochnacea (*Cleyera*), ...16464
Sal. (See also *Shorea robusta.*)
fire in relation to forest management, ...11877
frost injury in India,.....6741
regeneration in United Provinces, 11862
shelterwood and frost damage,...11863
silvicultural management in Assam, ...16321
Salabrose, lactic acid formation from, 8216
Salacia (p.2524[2]), *Cacoma* on,.....20760
colasi, ...14329
Salamander(s). (See also *Axoloil*; *Salamandra*; *Triton*; etc.)
development of eggs as affected by retarded nucleation, ...781
eastern, food and feeding,.....12647
effect of drought on,.....10355
newts, ovulation as affected by antuitrin-S, ...10844
ovary, pituitary ablation as affecting, ...13372
pollution of potable water by,...13994
secretin from duodenum, specificity, 684
spotted, sex in 2 local races,.....8440
spring-water contamination with *Bacillus coli* from, control,.....9050
Salamandra (p.2589[3]), metamorphosis, vigantol as affecting,.....665
maculosa, ectopic pregnancies in, 10915
kidney, dye resorption in tubules, ...5807
lateralis nerves as influenced by metamorphosis, ...14422
microphthalmia and albinism in larva, ...7518
tail, maldevelopment of, bearings on normal development, ..16616
salamandra, geography and ecology of races, ...21380
orientalis (*S. maculosa* f. *o.*),...16980
Salamandrella (p.2589[2]) *keiserlingi*, histogenesis of epidermis in,.....4551
in Kurile Is.,.....7520
Salamandridae (Amphibia), p.2589[2]
Salangidae (Pisces), p.2586[2]
Salanx (p.2586[2]) argentea,.....12619
Salarias (p.2589[3]), reproductive organs in, ...6988
kellersi, ...12617
niuafoouensis, ...12617
Saldidae (Hemiptera), p.2560[1]
Salebria (p.2573[3]) cirrhodelta, on *Sesamum*, ...16918
hapalanthes, ...4927
hemictenis, on *Casearia*,.....16918
indigesta, ...16918
inhonesta, ...4927
iriditis, on *Clerodendron*,.....16918
niphocosma, ...16918
paurosema, syn., ...4927
pleurosaris, ...4927
thylacandra, syn., ...4927
SALFELDIELLA † (Moll.)(p.2547[3]), 4668
† guettardi, n. comb., ...4668
Salganea (p.2556[3]) inaequaliter-spinosa, ...12595
Salicaceae (Dicotyledones), p.2521[2]
Salicales (Dicotyledones), p.2521[2]

Salicin, formation in *Salix* leaves,..19587
Salicornia, Micrococcus on,.....10446
Salicyl compounds, in chemotherapy of streptococcic infections, ...11430
Salicylaldehyde, effect on toxicity of HCN, ...20617
Salicylanilide, as antiseptic for molds on textiles, ...4055
Salicylate, antipyrine, elimination as glycuronic acid, ...8581
methyl, anthelmintic action,.....13591
in bee mite control,.....18413
as contact insecticide,.....4211
poisoning, symptoms and cause, 20106
sodium, effect on renal blood vessels, ...931
on tetanus toxin, mechanism, 15818
Salicylic acid, alcoholic solution, as protection against erythema formation by ultraviolet light, ...19689
acetyl-, codeine and phenacetin mixture, toxicity, ...3501
effect on learning,.....17977
on Mg absorption,.....11118
excretion, glycine as affecting, 13630
salicyl- effect on tetanus toxin,...15818
Salicyluric acid, excretion, glycine as affecting, ...13630
Salientia (Amphibia), p.2589[3]
Salina (p.2556[1]) **decorata,** 19187
maculata, in sugar cane soil,.....10050
tristani, ...21349
Salinity. (See also *Salt; Water;* etc.)
adaptation of mosquito larvae to, 3329
changes in medium, effect on swelling and on dilution of body fluids in marine animals, ...622
effect on:
blood concentration in oyster,..3104
in *Raja,* 5545
gills of mosquito larvae,.....489
heart rate of mussel,.....17938
mineral composition and osmotic pressure of hemolymph of *Mesidotea entomon,* 3069
respiration and body weight in marine invertebrates, ...693
polyembryony in *Gonothyrea* as related to, ...12220
of sea water, apparatus for determination, ...201
of soil water, effect on vegetation, 12943
Salireposide, from *Salix repens,*.....6797
Saliunca (p.2573[2]) **orphnina,**.....16902
Salius (p.2583[4]), nocturnal sleeping habits, ...14753
gracilis, syn., ...7397
Saliva. (See also *amylase, salivary,* under *Enzymes; Salivary glands;* etc.)
collection method, ...8335, 15387
effect on blood coagulation time,..17655
group-specific substance in horse, 6088
preservation technic, ...15388
secretion, conditioned reflex, thyroid feeding as affecting,.....5688
as influenced by $BaCl_2$, factors affecting, ...8571
of mosquitoes, effect on helminth development, ...15861
sheep, phosphorus in,.....10803
Salivary gland(s), ablation, effect on water intake, ...3126
agave, saponin as affecting,.....13604
blood flow, quinine as affecting...15584
character in albino rat,.....20936
chorda stimulation, mechanism,..17973
extract, of *Desmodus rufus,* effect on blood coagulation and fibrin,....8505
as influenced by synthetic urethanes, ...8585
innervation by n. 9, course in man, ...20914
intralobular connective tissue, histology in man, ...20926
intracellular oxidation zones in, *Chironomus,* 19710
intranuclear inclusion bodies in mole, ...17153
parotid, duct, triplicate in man,..18683
foreign body injections, rôle in tumor production, ...5924
secretion, of toad, chemistry and pharmacology, ...17960, 17961
.....20078, 20079
described, ...3461
tar injection as influencing,...13667
permeability to organic non-electrolytes, relation to lipoid solubility and molecular volume, ...462
.....Errata p.vi

Salivary gland (*continued*)
secretion, as conditioned to heat reflex, ...3379
cytology, ...19313
histology, oxygen consumed, and work done, *Aplysia,* 8333
secretory nerve fibers, pathways, 10786
sublingual, histology in dog,.....20935
submaxillary, action currents in, upon nerve stimulation and drugs, ...13536
inclusion bodies in, nature,....18051
respiratory quotient, ...15347
secretion, as influenced by:
$BaCl_2$, ...8571
chorda tympani stimulation, after drugs, ...20047
hyperventilation and O in inspired air, ...17747
NaCN, antagonistic action of methylene blue in, 17749
NaS, NaCN, and methylene blue, ...17748
stimulation of partly degenerated sympathetic nerve, ..813
sympathetic and para-sympathetic stimulation, 20034
tubules, within lymphatic glands in human fetus, ...4542
Salix (p.2521[2]). (See also *Willow.*)
Cidaria larva in galls on,.....1004
Disonycha on, ...4761
distr. in Siberia,.....20718
Dizygomyza on, ...11562
flowering and cambial activity, 1832
growth of inverted cuttings,....1678
Haplothrips on, ...2433
hybrids, chromosome conjugation in, ...2636
Idiocerus on, ...21246
Macropsis on, ...16843
Nomada on, ...12538
pests, in Austria,.....6702
Phalera on, ...4191
photoperiodic response in Russia, ...1680
Rhabdophaga on, ...20595
rusts, identity and control, England, ...10438
alba var. *caerulea,* cultivation in England, ...16271
ancorifera, ...20829
brachycarpa v. **antimima** (*S. chlorolepis* v. *a.*), ...16449
caprea, Teleia on,.....2389
chapmanii, ...12044
cinerea, in S. E. Sweden, status,..1797
desertorum, status, ...16449
† **discolor ipites** (E), ...14377
floderusii, ...16464
v. **fuscescens,** 16464
v. **glabra,** 16464
f. **manshurica** (*S. vagans* f. *m.*), 16464
fragilis, metabolism in leaves, changes during growing season,...19587
glandulosa v. **glabra,**.....16464
v. **pilosa,** 16464
glauca, of Gr. Slave Lake region, 16449
v. *acutifolia,* notes,.....16449
v. *glabrescens,* status,.....16449
hallaisanensis v. **orbicularis** (*S. caprea* v. *o.*), ...16464
f. **elongata** (*S. aurigerana* f. *angustifolia*), ...16464
kamikotica, ...16436
lackschewitziana v. **roridaeformis** (*S. r.*), ...16436
longipes, Chaitophorus and *Sipha* on, 9924
mutsuensis, ...6868
myrtilloides v. **manshurica,**.....16464
nakamurana v. **eriocarpa,**.....16436
pentandra v. **intermedia,**.....16464
phylicifolia v. **sinensis,**.....14334
polyadenia, ...14334
purpurea v. *japonica* f. **rubra** (*S. p.* v. *r.*), ...16464
reinii v. **eriocarpa,**.....16436
repens, salireposide from,.....6797
sendaica, ...16436
v. **eriocarpa,** 16436
sibirica v. **brachypoda** (*S. repens* v. *b.*), ...16464
tsugaluensis, ...6868
uva-ursi f. **phyllolepis,**.....20829
viciosorum, in Morocco,.....20828
wiegandii, ...20829
yezoensis v. **angustifolia,**.....16436
Salmo (p.2586[3]). (See also *Salmon; Trout.*)
Acrolichanus in, ...21072
blood vessels, homologies,.....7066
as definitive hosts of *Cyathocephalus,* 15893
Utah spp., ...14851
fario, embryo, growth and respiration as affected by temp.,.....3164
permeability of eggs, relation to osmotic properties, ...469
Spinitectus in, ...12264
irideus, Myxidium in,.....21031
shasta, lateral-line nerves, action currents in, ...15485
trutta, Crepidostomum in,.....9715
Salmon. (See also *Oncorhynchus; Salmo.*)
embryos, physical changes during early development, ...2004
food of *Callorhinus,*.....7604
histogenesis of spleen in,.....20974
Pacific, *Eubothrium* from,.....4633
of river Tees, industrial poisoning, ...10854
Salmonella (p.2513[3]). (See also *Paratyphoid group of bacteria.*)
agglutinin for, in sera of normal animals, ...1160
bacteriophage diagnosis, ...3909
dissociation in, effect on antigenic behavior, ...20289
in food poisoning,.....18312
geese infected with,.....18120
media for isolation and preservation, lithium chloride in,.....8981
paratyphoid-C type, infections with, in Colombia, South America, 9003
survival of spp. in ice cream,..11476
abortivo-equina, in aborted equine fetuses and foals, ...18124
aertrycke. (See also *Bacillus aertrycke; Enteritis; Paratyphoid; Paratyphoid group of bacteria.*)
cultural and pathogenic characters, ...20263
human infection from pigeons' eggs, ...9035
infection of ducklings and ducks' eggs with, ...8744
paratyphoid of turkeys due to bacteria of type, ...18138
resistance of mice to, genetic basis, ...18157
anatum, cultural and pathogenic characters, ...20263
carolinus, cultural and pathogenic characters, ...20263
cholerae-suis. (See *S. suipestifer.*)
columbensis, cultural and pathogenic characters, ...20263
enteritidis. (See also *Bacillus e.; Bacterium e.; Paratyphoid group of bacteria.*)
food poisoning induced by living vs. dead, ...15984
infection of ducklings and ducks' eggs with, ...8744
infection with, resistance and bactericidal power of blood correlated, ...3728
as influenced by pH of media,...9150
inheritance of resistance and immunity to, ...3727
non-mannitol-fermenting strain, cross immunity with viruses of Rocky-Mountain spotted fever and eastern U. S. A. typhus, ...6297
symptoms resembling Rocky-Mountain spotted fever produced by, ...6297
primary meningitis in infant due to, ...20421
gallinarum. (See also *Bacterium g.; Fowl-typhoid.*)
cultural and pathogenic characters, ...20263
in India, ...1080
morgani. (See *Bacillus m.; Paratyphoid group of bacteria.*)
paratyphi. (See *Paratyphoid group of bacteria.*)
psittacosis. (See *Psittacosis.*)
pullorum. (See also *Bacterium pullorum; Pullorum disease.*)
incidence and distribution in hatched unhatched chicks and older birds, ...2022
isolation from carriers, medium for, ...871
transmission, in incubators,.....923

Salmonella (*continued*)
pullorum (*continued*)
virulence, as influenced by bacteriophage, ...18136
variations in strains, ...18136
schottmuelleri. (See also *Bacillus paratyphosus B; Paratyphoid group of bacteria.*)
carrier, mucosus and rough variants from, serological behavior, ...8980
heterophil antigen, comparison with other heterophil antigens, 3706
suipestifer. (See also *Bacillus s.; Hog cholera; Swine plague.*)
antigenicity of bacteriophage-lysates, ...1308, 1309
and immunization with, ...18181
bacteremia due to, ...8962
cultural and pathogenic characters, ...20263
dissociates as influenced by bacteriophage, ...1308
serological relationship to paratyphoid C, ...8962
typhimurium. (See *Bacillus danysz.*)
typhosus. (See *Eberthella typhosa.*)
Salmonella group of bacteria, classification, ...20263
in gastro-enteritis, ...20263
Salmonidae (Pisces), p.2586[2]
Salmopercae (Pisces), p.2587[4]
Salpichroa, Fungi on, ...20750
Salpingella (p.2531[3]) *acuminata*, test and cell, ...9682
Salpingoeca (p.2529[3]) *ampulla* (*Stephanoeca*), ...7117
angulosa, referred to *Diploeca*, ...7117
cardiforma, lorica growth, ...7117
v. **tulepoda**, ...7117
convallaria, referred to *Pachysoeca*, ..7117
desaedeleeri, ...7117
huxleyi, ...7117
marssoni, referred to *Diploeca*, ...7117
massarti, referred to *Pachysoeca*, ..7117
megacheila, ...7117
minor, referred to *Diploeca*, ...7117
undulata, ...7117
Salpingogaster nigra, in control of *Tomaspis*, ...4203
Salsola (p.2522[1]) **aptera**, ...14334
foetida, wood anatomy, ...6947
Salt(s). (See also *Electrolytes; Ions; Salinity;* and specific salts, e.g., *Sodium, chloride.*)
absorption, by plants, compared with CO_2 released, ...15170, 15171
by prune trees, seasonal variations, ...2921
alkali, effect on nitrification in soils, ...9124
antagonisms to, in bacteria, mechanism, ...4182
balance, as influenced by adrenalectomy, ...10714
by dehydration, ...8188
as related to colloid osmotic pressure, ...8184
in diet. (See under *Diet.*)
effect on:
bacteria, ...18335
bacterial spore development, ...1479
cheese ripening, ...1436
combination of proteins with proteids, dyes, and polysaccharides, in 2 and 3 component systems, ...19641
combination of starch with proteins, ...19621
digestion of starch in presence of proteins, ...417
Dunaliella, antagonism in, ...10610
electric potential across egg membrane, trout, ...19644
flow through mesentery, ...10595
regeneration of *Pennaria*, ...10616
solvent action of bile on fatty acids, ...5642
swelling of gelatin, ...8012, 8013
fish decomposition controlled by, ..18305
in grasses, fertilizers as affecting, 6532
of halogen derivatives of acetic acid, effect on blood coagulation and enzyme activity, ...3094
inorganic, ingestion, effect on water and mineral metabolism, ...8249
iodized, effect on endemic goiter, 13734
Salt (*continued*)
metabolism, physiology and pathology, ...15729
metallic, agglutination of erythrocytes by, ...3719
of metals and alkaline earths, effect on *Bacillus pestis*, ...16081
red micrococcus from, industrial significance, ...14031
relative humidity control by conc. sol., ...19609
in soil. (See under *Soil.*)
in soil solutions, effect on physico-chemical properties of cotton leaf tissue, ...6593
solutions. (See also *Sodium chloride, solutions.*)
anisotonic, effect on gills of mosquito larvae, ...489
effect on heat inactivated serum, 5585
evaporation rate from, ...5329
physiological, advised use of Ag free NaCl in, ...10637
hemoglobin-Ringer, advantages, ...462, Errata p.vi
injection, effect on penetration of central nervous system by *Spirochaeta pallida*, ..15972
for perfusion of heart of Indian frogs, formula, ...8078
Tyrode's, in culture of neurovaccine, ...3893
in culture of virus of Rift-Valley fever, ...3894
as source of microorganisms causing reddening of salted hides and fish, ...11460
in sweat, as affected by prolonged sweating, ...10853
tolerance, of bacteria and fungi, 15232
of halophytes for, physiology, 13011
toxicity to plants, nature, ...2925
transport in higher plants, ...2901
Salt sick disease of cattle, hemoglobin content of blood in, ...3688
iron deficiency in etiology, ...8724
Salt water. (See *Salinity; Sea water; Water, brackish; Water, salt.*)
Saltation. (See *Mutation; Variations.*)
Saltator (p.2594[4]) *aurantiirostris* **griseipectus**, ...21406
Salterella (p.2546[3]) † *rugosa* (Cm), in Greenland, ...20885
Saltiga (p.2573[1]), syn., ...16916
latifera, syn., ...16916
Salvadora (p.2526[1]) *persica*, wood anatomy, ...6947
Salvadoraceae (Dicotyledones), p.2526[1]
Salvarsan. (See *Arsphenamine.*)
Salvelinus (p.2586[2]). (See also *Trout.*)
cestode incidence in, ...18220
fontinalis, lateral-line nerves, action currents in. 15485
stagnalis, descr., ...10069
Salvia (p.2526[3]), insect pollination, 15042
morph. and cytology of *S. nutans, S. jurisicii*, and supposed hybrid, ...19352
photoperiodism, ...391
Puccinia on, ...20750
aegyptiaca f. **colorata**, ...20832
argentea f. **glabrata**, ...6912
chudaei v. **tefedestica**, ...20832
coccinea, toxic to cattle, ...16345
eigii, ...12031
kuntzeana, Puccinia on, ...20750
marocana, ...6869
mellifera, Macrosiphum on, ...19023
moureti, ...6869
nipponica, chromosome number, ...10259
officinalis ssp. *lavandulifolia* vars. **purpurascens** and **vellerea**, ...6912
pratensis, seed germination, physiol, ...19549
pseudo-bicolor, ...6869
rosulata, ...1754
splendens, Pelochyta on, ...19081
tibestiensis, ...6884
triloba, Aulacidea gall-maker in, ...4861
tsusimensis, ...1754
Salvinia (p.2518[8]), † (N), microspores, ...12071
† (N) sporangia and spores, ...18662
adnata, syn., ...18610
auriculata, syn., ...18610
† **hassiaca** (N), sporangia and spores, ...18662
nigropunctata, syn., ...18610
nymphellula, syn., ...18610
Salviniaceae (Pteridophyta), p.2518[8]
Salyrgan, diuresis, as influenced by heart lesions, ...3636
effect on kidney function, 3471, 11094
toxicity, compared with merbaphen, ...20094
Saman, coffee tree cricket on, ...6447
Samaridae (Pisces), p.2588[1]
Samariscus (p.2588[1]) **fasciatus**, ...14835
luzonensis, ...14835
macrognathus, ...14835
Samaropsis (p.2519[2]) † **moracia** (Pr), 20875
† **patula** (Pr), ...20875
† **pauxilla** (Pr), ...20875
† **siberiana** (Pr), ...20875
† **ungensis** (Pr), ...20875
Sambucus (p.2527[2]), spindle worm on, biol. and control, ...18377
† *canadensis* (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
ebulus, Myiocera on, ...19006
glaucus, Desmocerus on, ...2219
latipinna v. **pendula**, ...6901
niger, chlorosis, factors affecting, 5429
pubens f. **calva**, ...20829
f. **dissecta** (*S. p. d.*), ...20829
f. **leucocarpa** (*S. p. l.*), ...20829
f. **xanthocarpa**, (*S. racemosa* f. *x.*), ...20829
Sambus (p.2565[1]) **böttcheri**, ...14693
butuanensis, ...14693
cyaneomicans, ...14693
drescheri, ...14693
gratiosulus, ...14693
haddeni, ...14693
luzonigena, ...14693
parisii, figured, ...9870
sibuyanicus, ...14693
simlae, ...14693
strandiellus, ...14693
thoracalis, ...14693
Samia, tyrosine content of cocoons, ...9226
Sample(s). (See *Sampling.*)
Sampling, cotton for fiber properties, technique, ...5284
distribution of correlation ratio, ..17292
distribution of Student's ratio, ..17286
of insect populations by net sweeping, reliability, ...17305
mean and variance in populations of ranked individuals, ...17281
moment distribution of moments in a limited universe, ...19417
moments of symmetrical frequency functions, ...17272
normal bi-variate population, ...17271
probability that samples are from same parent population, 17279, 17283
ranges of mean values in normal population, ...17289
semi-invariants in, ...12920, 17293
size of samples, criteria of adequacy, ...17277
small samples, distribution of r in, 17287
medians and quartiles in, ...17273
test for significance of differences of r, ...17266
tests of graduated vs. raw samples, and use of Chi-square test, ...7763
use of T_m (x) Bessel function, ..17282
Samuela (p.2520[4]), chromosomes and tax., ...7688
Samythopsis (p.2537[3]), emend. descr., 9732 21089
grubei, emend. descr., ...9732, 21089
Sanarelli phenomenon, Shwartzman phenomenon compared, ...8765
Sand, binding, plants useful in, ...6920
of river bottom, bacteria, ...13997
shifting, fixation by *Robinia*, ...6698
Sand dunes. (See *Dunes.*)
Sandalus (p.2564[4]), key to spp., ...18958
angularis, ...18958
collaris, ...18958
costulatus, ...18958
edentatus, ...18985
emarginatus, ...18958
retifer, ...18958
Sandalwood. (See also *Santalum.*)
oil, effect on kidney, ...3493, 8577
spike disease, analysis of affected plants compared with mosaic of *Aegeratum*, ...17397
conference report, ...5392
insects in relation to, ...7871

intracellular bodies in affected tissues, ...5386
investigations, ...10018
Sandfly. (See also *Phlebotomus.*)
trapping apparatus and formulae for preparing, ...9893
Sangaris (p.2566[4]) **invida,**.....4772
Sanguinolites (p.2544[2]) † **kashmiricus** (Cb), ...16504
† **modiomorphoides** (Pr), ...18674
† **olseni** (Pr), ...18674
Sanicula (p.2525[3]) **astrantiifolia,**.....4414
Sanitation. (See also *Health; Hygiene; Industrial hygiene;* and under *Water.*)
in American prisons and reformatories, book, ...16022
effect on thyroid gland and body organs, ...8675
handbook of international,.....4048
legal aspects, book,.....16021
in Moluccas, ...14000
in seafood industries,.....4010
survey, in Dutch Guiana,.....20433
of industrial environments,...20429
in U. S. A. Navy, statistics,.....16024
Sansanosmilus (p.2597[2]) † **rhomboidalis** (N), ...14945
† **serratus** (N), ...14945
Sansevieria (p.2520[4]), tapetal mitoses, 5158
ehrenbergii, as fiber plant,.....11730
elliptica, ...4388
Santalaceae (Dicotyledones), p.2521[4]
Santalales (Dicotyledones), p.2521[4]
Santalum. (See also *Sandalwood.*)
album, insects on,.....10018
spike disease, insects associated with, ...19027, 19038
Santiria (p.2524[1]), sect. **Santiriopsis** (*Santiriopsis*), ...12014
acuminata (*Haplolobus* **acuminatus**), ...12014
anisandra (*Haplolobus* **anisander**), 12014
conferta v. **wrayi** (*S. w.*),.....12014
costata (*Dacryodes*). 12014
ebo (*Santiriopsis*), ...12014
floribunda (*Dacryodes*), ...12014
floribunda (*Haplolobus* **floribundus**), ...12014
forbesii (*Dacryodes laxa* v. f.),.....12014
glaberrima (*Santiriopsis*), ...12014
kamerunensis (*Santiriopsis*), ...12014
ledermannii (*Haplolobus*), ...12014
leecaefolia (*Haplolobus* **leeifolius**),..12014
longifolia (*Dacryodes*), ...12014
macrocarpa (*Dacryodes*), ...12014
maluensis (*Haplolobus*), ...12014
nana, ...12014
nervosa, ...12014
nubigena (*Haplolobus* **nubigenus**), 12014
obovata (*Santiriopsis*), ...12014
puberula (*Dacryodes*), ...12014
ridleyi, ...12014
rostrata (*Dacryodes*), ...12014
rugosa (*Dacryodes*), ...12014
sepikensis (*Haplolobus*), ...12014
tessmannii (*Santiriopsis*), ...12014
violacea, ...12014
virgata (*Dacryodes rugosa* v. v.),...12014
Santiriopsis (p.2524[1]), (*Santiria* sect. **Santiriopsis**), ...12014
ebo (*Santiria*), ...12014
glaberrima (*Santiria*), ...12014
kamerunensis (*Santiria*), ...12014
klaineana (*Dacryodes*), ...12014
obovata (*Santiria*), ...12014
tessmannii (*Santiria*), ...12014
Santolina (p.2527[4]) *rosmarinifolia* v. **fruticosa,** 20832
wood anatomy, ...6948
Santonin, anthelmintic action,.....13591
Sap. (See also *Cell, sap; Translocation.*)
ascent, atmospheric electricity as affecting, ...2939, 15225
rôle of electric potential in,...10549
.....10550
CO_2 dissolved in, effect on respiration measurements, ...406, 410
expressed, acidity and buffer content, in tobacco, nutrition as affecting, ...10514
composition, as influenced by $NaNO_3$, cereals, ...10519
maize, ...440
pH, ...2905
detn., micro-electrodes for,....430
as influenced by storage of plant tissues in CO_2,.....2971
Sap (*continued*)
expressed (*continued*)
pH and enzyme activity, potatoes, as influenced by treatment with chemicals to break rest period, ...2909
iron distribution in, pH as affecting, ...374
nitrogen content in cereals and bluegrass, as influenced by changes in nitrate N in soil,.....376
osmotic pressure, rôle in winter hardiness, ...402, 2945
evergreens, ...404
physico-chemical properties, correlated with conc. of salts in soil, ...6593
water content, seasonal fluctuations, ...412
of wheat, acidity as influenced by insolation, soil type, etc.,....2964
titration curves reproduced with buffer mixtures, ...436
extracts, apparatus for evaporating alcohol from, ...434
extraction, critique of methods,....2965
exudation. (See *Bleeding (plant); Guttation.*)
tracheal, of apricot and pear, seasonal changes in, ...2949, 15168
Sapelia (p.2571[3]) **barnsi,**.....14775
Saperda (p.2566[4]) *candida,* mouthparts and food, ...21175
decempunctata ab. **pistazina,**.....2261
interrupta ab. **subcandida,**.....2261
laterimaculata abs. **biexcisa, transversefasciata** and **victori,**.....2261
octomaculata ab. **incana,**.....2261
punctata ab. **praeapicalis,**.....2261
Saphenista (p.2574[2]) **bunteoides,**....14792
lepidulana, ...14792
multistrigata, descr., ...14792
semistrigata, ...14792
Sapindaceae (Dicotyledones), p.2524[2]
Sapindales (Dicotyledones), p.2524[1]
Sapindoides (p.2524[2]) † **peruvianus** (E), fruit, ...20861
Sapindopsis (p.2524[2]) † **schultzi** (K),..1874
† *variabilis* (Mes), in Colorado,....9511
Sapindus saponarius, Brenthia on,....21318
Sapium (p.2524[1]), *Ceroplastes* on,.....4831
atrobadiomaculatum, ...6897
biglandulosum, muscoids on,.....19008
sebiferum, Erthesina on,.....1490
v. † **pleistococa** (Pl), ...20870
† **standleyi** (E), ...20867
Saponaria (p.2522[2]) *ocymoides* v. **nitidifolia,** 6912
Saponin, of agave, pharmacology,...13604
biochemistry, review, ...19620
effect on:
blood cells, blood forming organs and reticulo-endothelium in eel, ...6996
Ca absorption in spasmophilia in hypoparathyroidism, ...13578
growth and reproduction of hyacinths, ...15187
plant growth, ...11081
vaccine virus, ...1299
glucoside, in Adzuki beans,.....1701
hemolysis, pH and cations in relation to, ...11051
lysis of pneumococcus by, sensitization by ergosterol, mechanism,..8779
in ombú, effect on physiological action, ...11898
poisoning, myeloid metaplasia as caused by, origin, ...15649
nervous system changes in,.....8640
separation from *Erythrina* seed,...16356
Sapotaceae (Dicotyledones), p.2525[4]
Saprinus (p.2563[4]) *aeneovirens* (*Chalcionellus*), ...14706
amoenulus (*Chalcionellus*), ...14706
amoenus (*Chalcionellus*), ...14706
angulosus (*Hypocacculus*), ...14706
atrocyaneus (*Hypocacculus*), ...14706
batesoni, ...9833
bauditi (*Hypocacculus*), ...14706
biskrensis (*Hypocacculus*), ...14706
blanchei (*Chalcionellus*), ...14706
blanchii, syn., ...14706
boudista (*Hypocacculus*), ...14706
condolens (*Chalcionellus*), ...14706
coriscus (*Hypocacculus rubripes* ssp. c.), ...14706
curtus (*Hypocacculus*), ...14706
cyrenaicus (*Chalcionellus*), ...14706
elegantulus (*Hypocacculus*), ...14706
elongatulus (*Hypocacculus*), ...14706
emendatus (*Hypocacculus*), ...14706
fugax (*Hypocacculus*), ...14706
funereus (*Zorius*), ...14706
gratus, syn., ...14706
gridellii (*Hypocacculus*), ...14706
hauseri (*Chalcionellus*), ...14706
hilaris (*Hypocacculus*), ...14706
hosseinus (*Hypocacculus*), ...14706
japhonis (*Hypocacculus*), ...14706
lateristrius (*Hypocacculus*), ...14706
libanicola (*Chalcionellus*), ...14706
marseuli, syn., ...14706
mersinae (*Chalcionellus*), ...14706
metallescens (*Hypocacculus*), ...14706
netuschili, syn., ...14706
orobitis (*Chalcionellus*), ...14706
ovillum (*Hypocacculus*), ...14706
palaestinensis (*Hypocacculus*), ...14706
persanus (*Hypocacculus*), ...14706
praecox Hypocacculus), ...14706
quedenfeldti (*Pholioxenus*), ...14706
revisus (*Hypocacculus curtus* v. r.), 14706
rutilus (*Phliozenus*), ...14706
schatzmayri, syn., ...14706
solieri (*Hypocacculus*), ...14706
splendidulus (*Chalcionellus*), ...14706
spretulus (*Hypocacculus*), ...14706
strigicollis, syn., ...14706
sublaevis (*Hypocacculus*), ...14706
suspectus Chalcionellus), ...14706
tauricus (*Chalcionellus blanchei* ssp. t.), ...14706
tigris (*Hypocacculus*), ...14706
tunisius (*Chalcionellus*), ...14706
turcicus (*Chalcionellus*), ...14706
tyrius (*Chalcionellus*), ...14706
vethi (*Hypocacculus*), ...14706
Saprolegnia (p.2514[1]), cytological and biochemical studies (review),...14242
isolation of, ...14242
vacuome origin and development, ...19283
parasitica, emend., physiological and morph. study, ...14251
torulosa, polyplanetism and zoospore germination, ...1783
Saprolegniaceae (Fungi), p.2514[1]
Sapromyza (p.2578[3]) **albifacies,**.....16815
albuliceps, ...16815
americana (*Homoneura*), ...21215
biordinata, ...16815
chilensis (*Poecilominettia*), ...21215
cinctiventris, ...16815
distichera, ...16815
geminata (*Calominettia*), ...21215
gigas (*Dryosapromyza*), ...21215
grata (*Poecilominettia*), ...21215
imitatrix, ...16815
leningradensis, ...16815
multiseriata, ...16815
nigrifacies, ...16815
nitida, ...16815
polonica, ...16815
simplicipes, ...16815
transcaucasica, ...16815
viciespunctata, ...16815
Sapromyzidae (Diptera), p.2578[2]
Saprophilus (p.2531[2]) *scandens* (*Sonderiella*), ...9688
Saprosma (p.2527[2]), key to Bornean spp., ...6904
axilliflorum, ...6904
spathulatum, ...6904
Sapwood. (See *Wood.*)
Sapygidae (Hymenoptera), p.2584[1]
Saracenaria (p.2530[2]) *arcuata* v. † **hantkeni** (E), ...4600
† **wilcoxensis** (E), ...2044
Saragus (p.2565[3]) **barretti,**.....18955
Sarcandra (p.2521[2]) **glabra** (*Bladia*), 16464
Sarcina (p.2513[4]), effect on growth of *Bacillus pestis* vs. *B. pseudotuberculosis rodentium,* 16067
life-cycle forms induced by Li salts, ...20545
halophilic spp., in red discoloration of salted hides,.....18311
gigantea, central body (nucleus?) and its division in, ...4153
lutea, carbohydrate oxidation by, kinetics of intracellular, ...4163
growth, factors influencing,....18359
lag-inhibiting substance, ...18359
intracellular carbohydrate oxidation by, kinetics, ...4162
morrulae, identity with *Micrococcus roseus,* 14031

Sarcionus (p.2577[2]) obtusus,.....16832
Sarcocapnos (p.2522[4]) *baetica* v. atlantis, ...20832
crassifolia v. purpurascens,.....18621
integrifolia (*Aplectrocapnos*),.....6912
Sarcocephalus (p.2527[2]) *diderrichii*, wood anatomy,.....14348
Sarcochilus (p.2521[2]) benguetensis,..16385
Sarcocystin, properties,.....3808
Sarcocystis (p.2532[4]), in man,.....8866
toxins, effect on mice,.....3808
properties,.....3808
mucosa (*Balbiania*), localization in kangaroo,.....1228
Sarcodes (p.2525[3]) *sanguinea*, seed development,.....14346
Sarcodictyon (p.2533[3]), membranous forms, anatomy,.....2067
Sarcodina (Protozoa), p.2529[4]
Sarcofahrtia (p.2579[3]) *atlantica*, in Saskatchewan,.....7338
Sarcogyne (p.2515[4]) henrici,.....18580
Sarcoid, subcutaneous, *Treponema pallidum* isolated from,.....3957
Sarcolemma. (See *Muscle, fiber.*)
SARCOLYDELLA (Dipt.)(p.2580[4]), 19008
analis,.....19008
Sarcoma. (See *Tumors.*)
Sarcomenia (p.2513[3]) *intermedia*, referred to *Platysiphonia*,.....20765
miniata (*Platysiphonia*),.....20765
mutabilis, referred to *Platysiphonia*, ...20765
Sarcophaga (p.2579[1]), ecology, in Tennessee,.....9161
insecticide for,.....18388
in jack rabbits,.....1245
key to spp.,.....2285
Nasonia from,.....13899
tax. notes,.....16751
adamsii,.....2285
albiceps, genitalia,.....4811
alcicornis,.....4811
aureopyga,.....2285
aurigena, ♂ genitalia,.....2285
redescr.,.....2285
auromaculata, ♂ genitalia, and redescr., ...2285
chrysostoma, type of *Chrysostomomyia*, ...21228
duplicata,.....2285
floridensis, ♂ genitalia,.....2285
furcata,.....4811
globulus, ♂ genitalia,.....2285
helicis, from *Macronoctua*,.....14113
lacrymans, syn.,.....9906
latisetosa, ♂ genitalia,.....2285
melanura, in Newfoundland,.....7338
minuta,.....2285
obscuripes,.....2285
ollantaytambensis,.....2285
omega, genitalia,.....4811
ontariensis,.....7338
orbitalis,.....2285
pallinervis, ♂ genitalia,.....2285
pectinata, ♂ genitalia,.....2285
peniculata, ♂ genitalia,.....2285
peregrina, life hist. and key to spp., 6504
planifrons, ♂ genitalia,.....2285
quadriforceps,.....21206
quadrisetosa, ♂ genitalia,.....2285
reinhardii,.....2285
rufipes (*Andinoravinia*), ♂ genitalia, 2285
spinifera,.....4811
thalhammeri, syn.,.....9906
valangae, on *Valanga*,.....18984
Sarcophagia, botulism in sheep associated with,.....13761
Sarcophagidae (Diptera), p.2579[2]
Sarcophila (p.2579[4]) *latifrons*, as grasshopper parasite,.....18380
mamillata, type of *Eupseudosarcophaga*, ...21226
Sarcophilus (p.2594[2]), muscles of leg and foot in,.....6995
Sarcophyton (p.2533[3]), key to spp.,..18835
convolutum,.....18836
spongiosum,.....18836
tenuispiculatum,.....18836
tersum,.....18835
Sarcophytum. (See *Sarcophyton.*)
Sarcoplasm. (See under *Muscle.*)
SARCOPROMUSCA (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
arcuata,.....19008
SARCOPROSENA (Dipt.)(p.2580[4]), 19008
triangulifera,.....19008
Sarcopsylla, in Zanzibar,.....3842
Sarcoptes scabiei v. *canis*, on dogs and cats, ...6170
v. *caprae*, on goat, treatment,..20358
Sarcoptidae (Arachnida), p.2555[4]
Sarcosycypha (p.2515[2]) *coccinea*, mitosis in, ...12790
Sarcosine, effect on tissue respiration, ...19810
Sarcosperma (p.2525[4]), in Philippines, 1795
synonymy,.....1795
paniculatum, wood anatomy,.....6941
Sarcosporidia (Protozoa), p.2532[4]
incidence in Swiss cattle, toxicity to man, ...20377
Sarda (p.2588[2]). (See also *Bonito.*)
sarda, morph. of pectoral fin,.....6986
Sardina (p.2586[2]) *pilchardus*, correlation between body length and size of scales, ...4985
Sardine. (See also *Sardinella* and other genera.)
comestibility of oil-preserved, determination,.....20480
vitamin D in oil of,.....10753, 14140
Sardinella (p.2586[3]). (See also *Sardine.*)
anchovia, syn.,.....12614
pilchardus, *Cymothoa* on,.....4704
pinnula, syn.,.....12614
Sardinia. (See *Sardine.*)
Sardinops caerulea, food of *Callorhinus*, 7604
Sargassum (p.2513[1]) *horneri*, mitosis in embryos,.....5183
prolongatum,.....6813
Saridoscelis (p.2575[4]) synodias,.....4927
Sarisophora (p.2574[3]) *praecentria*, emend., ...16918
Saropogon (p.2577[1]), key to spp.,...16812
birdi,.....16812
gamarus (*Dasypogon*),.....2286
rubescens (*Rachiopogon*),.....2286
Sarothamnus scoparius, in revegetating denuded land,.....18501
Sarothrus (p.2582[3]) *tibialis*, syn.,.....7400
Sarraceniales (Dicotyledones), p.2522[4]
Sarsaparilla, adulterants, *Chamaerops* roots as,.....16355
Sasa (p.2520[1]), key to ssp. of sect. *Crassinodi*,.....175
albomarginata, *Nikkoaspis* on,.....21250
gracillima,.....1754
kiyozumiana,.....1754
kogasensis,.....1754
mollis,.....1754
nikkoensis v. ionochaeta,.....1754
ontakensis (*Bambusa senanensis* v. *o.*), ...6868
oshidensis (*Sasamorpha*),.....1754
spiculosa f. *angustior* (*S. purpurascens* v. *a.*),.....1754
v. *subpubescens* (*Sasamorpha purpurascens* f. *s.*),.....1754
tenuissima,.....1754
villosa,.....1754
yamatensis,.....1754
Sasamorpha (p.2520[1]), key to spp., vars. and forms,.....1754
amabilis,.....1754
chiisanensis,.....1754
gracilis,.....1754
mollis,.....1754
oshidensis (*Sasa*),.....1754
purpurascens v. angustior (*Sasa spiculosa* f. *a.*),.....1754
v. borealis (*Bambusa b.*),.....1754
f. macrochaeta,.....1754
v. psilostachys,.....1754
f. subpubescens (*Sasa spiculosa* v. *s.*), ...1754
v. viridescens,.....1754
Sassafras (p.2522[3]) † bradleyi (K),...1874
variifolium, *Thoracaphis* on,.....4828
Sataspes (p.2570[4]) *tagalica* f. pendleburyi, ...19072
Satellites. (See under *Chromosomes.*)
Satiella (p.2543[4]) extrema,.....9780
SATOGONALOS (Hym.)(p.2582[3]), ..4883
Orthogonalos spp. referred to,.....4883
type *Orthogonalos debilis*,.....4883
Satureia (p.2526[3]) *calamintha nepeta* v. *mollis*, in Morocco,.....20828
typica f. albiflora,.....16470
candidissima v. laxiflora,.....20831
confinis v. fauriei (*Calamintha f.*), 1754
macrosiphon v. glaucescens,.....20832
popowii,.....6888
ussuriensis v. glabrescens,.....1754
f. robustior (*Calamintha umbrosa* f. *r.*), ...1754
Saturnia pyri, *Masicera* from,.....4191
suraka, decapitation in, effect on behavior in reproduction,.....8397
Saturniidae (Lepidoptera), p.2570[4]
Satyria (p.2525[4]) cerander (*Thibaudia*), ...4410
elongata,.....20822
latifolia,.....20822
minutiflora,.....20822
neglecta,.....20822
nitida,.....20822
ovata,.....20822
pilosa,.....20822
polyantha,.....4410
toroi,.....20822
triloba,.....20822
Satyridae (Lepidoptera), p.2570[1]
Satyrus (p.2570[4]) *semele* v. *aristaeus* ab. postcaeca,.....21311
Sauerkraut, inoculation, effect on quality, composition and bacterial flora, ...14030
vitamin C content,.....3178
canning methods as affecting,..19875
SAUNDERSIOPMIMA (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
spinosa, on *Baccharis*,.....19008
Saurauja (p.2524[3]), embryogeny of Ericales resembling,.....14346
hypomalla,.....14329
mojandensis,.....14329
Sauria (Reptilia), p.2590[3]. (See also *Lizards.*)
Sauris (p.2572[3]) gyiarces,.....16906
quassa,.....16906
usta ssp. poeciloteucta,.....16906
Saurischia (Reptilia), p.2591[2]
Saurogobio (p.2587[1]) *drakei* brevicaudus, ...7514
exiguus,.....12621
Sauropterygia (Reptilia), p.2590[2]
Sausage. (See under *Meat.*)
Saussurea (p.2527[4]) † (N) figured,...18665
dielsiana (*S. microcephala*),.....6868
japonica v. pulchella (*S. p.*),.....6868
propinqua,.....4421
Savanna(s). (See *Grassland.*)
Sawfly(ies). (See also *Tenthredinoidea.*)
fir and spruce. (See *Neodiprion abietis.*)
larch. (See *Larch sawfly.*)
notes on,.....4851
wheat stem, European. (See *Cephus pygmaeus.*)
Saxicava (p.2546[4])(†) *pholadis* (E), in Alaska,.....9753
Saxicavidae (Mollusca), p.2546[1]
Saxicola (p.2593[4]) *bimaculata*, *Mediorhynchus* in,.....16682
caprata francki,.....10132
salex saxilaris, *Plasmodium* in,.....2052
torquata moptana,.....19188
nebularum,.....5019
Saxifraga (p.2526[1]), hydathodes, function, ...19603
atrosanguinea,.....6879
calcicola,.....6879
cernua v. latibracteata,.....16376
chelanensis,.....20810
crassifolia, arbutine from,.....1694
decussata,.....6879
embergeri,.....20831
ferdinandi-coburgii v. rhodopea,...12041
filifolia,.....6879
fusca v. kikubuki,.....1812
v. kurilensis,.....1812
georgei,.....6879
glacialis v. rubra,.....6879
globulifera v. glandulosissima,.....20831
v. *villigemma* f. micrantha,....18621
hastigera, emend.,.....6879
hemisphaerica, emend.,.....6879
loripes,.....6879
montana v. speciosa,.....6879
mutabilis,.....6868
numidica,.....20831
nuttallii (*Cascadia*),.....20810
oppositifolia v. apennina, n. comb., 4416
oresbia,.....6879
pallida f. geoides,.....6879
paludosa,.....6879
rigoi ssp. maroccana,.....18621
rupinarum,.....6879
stribrnyi ssp. zollikoferii,.....12041
tridactylites adscendens pygmaea,....1805
tsarongensis,.....6879
uninervia,.....6879
virginiensis, ovule and embryo-sac morph.,.....1824
Saxifragaceae (Dicotyledones), p.2523[2]

Say, Thomas, first paper on American mollusks, ...2109
Saynoceras (p.2547[3]) † (K), emend., 16494
† boulei (K), ...16494
Scab. (See under *Dermatoses.*)
Scabellia (p.2597[3]) (E), family position, ...7624
Scabiosa (p.2527[2]), chromosome number and morph., tax. correlation,....5169
columbaria, Eriococcus on,....4830
maritima v. **mauritii** (*S. m.*),....20832
v. **paui** (*S. p.*),....20832
purpurea, pollen and sperm development, ...20842
succisa, flowers parasitized by *Fusarium,* 17426
Scacchinella (p.2538[3]) † (Pr), descr., 16503
variabilis v. † **erecta** (Pr),....18675
SCAEOPHANES (Lep.)(p.2575[1]), ...4927
descr. notes, ...4927
cataleuca, ...4927
Scaeosopha (p.2574[4]) **chionoscia,** on *Nauclea,* 16918
stagnigera, ...4927
Scaeva (p.2577[4]), syn.,....16822
Scaevola koenigii, Clysia on,....19099
Scalaria (p.2542[3]) † **delicatula** (K), 12303
Scalariidae (Mollusca), p.2542[3]
Scale(s), of armadillo, development and homologies, ...20969
of fish. (See under *Fish.*)
form in regenerated lizard skin as influenced by temperature,....4468
of insects. (See under *Insects.*)
Scale insects. (See also *Coccidae.*)
relationship of *Septobasidium* (fungi) to, ...10501
California red. (See *Chrysomphalus aurantii.*)
cottony-cushion. (See also *Icerya purchasi.*)
on citrus, control,....20574
obscure. (See *Chrysomphalus obscurus.*)
oyster shell. (See *Lepidosaphes ulmi.*)
Scalibregmidae (Annelida), p.2587[3]
Scalidoneura (p.2570[1]), syn.,....2392
Scalisetosus (p.2537[1]) *levis,* descr.,...14571
Scallop, muscle, injury potential in, 17908
Scalmophorus (p.2561[1]) **minutus,** on *Pinus,* 4826
Scaloposauridae (Reptilia), p.2590[2]
Scaloposaurus (p.2590[2]) † *constrictus,* skull, ...19182
Scalopus (p.2595[1]) *aquaticus,* syn.,...5083
Scalp, dermatomycoses, in Portugal, 3978
Scalpellum (p.2549[4]), complemental ♂♂, ...21128
cochlearium, ...21128
gonionotum, syn., ...16728
koreanum, ...21128
pellicatum, syn., ...16728
sexcornutum, syn., ...16728
Scambus scriptifrons, in *Lactuca,*....9824
Scandix (p.2525[3]), chromosome number, ...12795
nuclear studies, ...12774
australis ssp. *occidentalis* v. **glabricaulis,** 18621
Scantius (p.2560[2]) *aegyptius* ssp. **iraquensis,** 9911
circumcinctus, syn., ...9911
Scapanes (p.2566[1]) *australis,* figured, 18960
Scapania (p.2516[4]), notes on critical spp., ...4383
Scapaniella (p.2516[4]) *glaucocephala,* notes, ...4383
SCAPANOCHERNES (Arach.)(p.2553[2]), ...18942
compressus (*Chelifer*), ...18942
Scapanus (p.2595[1]) *orarius,* food of,..17059
townsendii, food of,....17059
Scapha (p.2542[4]) *gravida* mut. † **africana** (K), ...14385
Scaphander (p.2543[3]) † **scapha** (N),..18896
† *washingtonensis* (E), descr.,...16724
ssp. † **gordoni** (E), ...16724
Scaphandridae (Mollusca), p.2543[1]
Scaphidiidae (Coleoptera), p.2563[3]
SCAPHIODONTOPSIS (Pisc.)(p.2587[1]), ...21363
acanthopterus, ...21363
Scaphiopus (p.2589[4]) *hammondii,* life hist. notes, ...2472
holbrooki, habits, ...14860
terrestrial activity, ...2475
Scaphiostreptus (p.2548[3]), descr. of sp., ...14609
Scaphites (p.2547[3]) † **crassecostatus** (K), ...16494
† **rarecostatus** (K), ...16494
Scaphoideus (p.2561[1] **discalis,**....21232
Scapholeberis (p.2548[4]), muscular system, ...9793
kingi, descr. data,....2179
mucronata, antennae and maxillae, 12347
descr. data, ...2179
Scaphopoda (Mollusca), p.2544[2]
general treatise, ...16714
Scaphytopius (p.2561[1]), food plants of Amer. spp., ...19022
Scapteromys (p.2596[2]), tax. hist.,....7630
Scaptolenus (p.2564[3]) **fuscipennis,**....4758
socius, ...4758
Scaptomyza (p.2577[4]) **biseta,**....16825
latifrons, ...16825
Scar. (See under *Wounds.*)
Scarabaeidae (Col.), p.2565[4]. (See also *White grub.*)
coprophagous genera, ...12396
Scarabaeoidea (Coleoptera), p.2565[4]
Scardamia (p.2572[4]) **iographa,**....16906
nubilicosta, ...2372
Scardia (p.2575[3]) **cremnarcha,**....4927
Scardinius erythrophthalmus, Stephanophiala in, ...12265
Scarelus (p.2564[1]) **juvencus,**....14686
Scaridae (Pisces), p.2588[4]
Scarification. (See *Seed, germination.*)
Scarifier, for allergy tests,....11283
Scarites (p.2562[3]) **bokalensis,**....18953
bruchi, ...18953
cultripalpis, notes, ...18953
depressus (Distichus), ...18953
edentatus, ...18953
heterogrammus, descr., ...18953
lubricipennis, ...4773
malangensis, descr., ...18953
mandibularis, ...4773
molopinus (Glyptogrus), ...18953
molossus ssp. **makondanus,**....18953
montanus, ...18953
passaloides; descr., ...18953
rhathymus, syn., ...18953
savagei (Neochryopus), ...18953
similis, descr., ...18953
sulcatus ssp. **fokienensis,**....18953
tenuis, syn., ...18953
unicus, ...4773
urbanus, ...4773
usambarensis, syn., ...18953
zambo, descr., ...18953
Scarlatina. (See also *Streptococcus scarlatinae.*)
allergic skin reaction after,....8761
allergic and toxin-antitoxin hypotheses compared, ...6081
antisera to streptococci, standardization by rabbit skin tests,....3732
blanching phenomenon in,....13870
combined with diphtheria, kidney lesions in, histopathology and toxic reactions, ...18048
Dick test for susceptibility to,....6097
electrocardiogram in, ...15658
etiology, bacteria vs. virus,....1375
extinction phenomenon of Schultz-Charlton in, ...13870
extrabuccal, histopathology, ...11204
morbid anatomy, ...13986
hemolytic streptococci in etiology, 15975
incidence, morbidity and seasonal fluctuations, world statistics, 9071
as influenced by convalescent serum and scarlatina antitoxin, ...15975
by globulins in placental extracts, ...8782
monograph, ...20415
serum sensitivity correlations in, 13822
sporadic and milk-borne epidemic, mucoid encapsulated streptococci causing, ...15970
toxigenic, allergic and epidemiological relations, ...8772
Scarlet fever. (See *Streptococcus scarlatinae.*)
Scarlet red. (See *Scharlach red.*)
Scarpona (p.2571[3]) *ennomoides,* syn., 12546
trasiana, ...14774
Scarus (p.2588[4]) **ophthalmistius,**....16965
visayanus, ...16965
Scatophaga (p.2578[3]), prey of,....16751
amplipennis, redescr., ...18984
gigantea, ...18984
v. obscura, ...18984
Scatophagidae (Diptera), p.2578[3]
Scatopse (p.2575[3]) **curvata,**....16817
pilosa, ...16818
seminitens, ...16818
Scedosporium apiospermum, isolation from mycetoma of foot, in Paraguay, ...9004
Scelimena (p.2557[2]), syn.,....19127
harpago, syn., ...19127
spinata, syn., ...19127
subserrata (*Abbasia*), ...19127
Scelio (p.2582[3]), key to Indo-Malayan spp., ...12541
pembertoni, from *Oxya,*....12541
serdangensis, from *Oxya,*....12541
uvarovi, as locust parasite,....18375
Sceliphron (p.2584[2]) *assimile,* life hist. and prey, ...7392
figulus, nesting habit notes,....9967
spirifex, Chrysis from,....14757
Scelolabes (p.2577[3]) *fulvescens,* type of *Pseudoscelolabes,* 16811
Sceloporus (p.2590[3]), cilia in oviducts, movement, ...10877
graciosus graciosus, insects and arachnids from stomach, ...12358
spinosus floridanus, mating,....19175
undulatus, mating, ...19175
Scelotrix (p.2570[3]) *melotis* ssp. **jordana,** 19079
Scent. (See *Smell.*)
Scepticus (p.2569[1]) **hachijoensis,**....18962
minowai, ...18962
uniformis, ...18962
Sceptronetis (p.2512[3]) **africana,**....4339
SCHAENOMORPHUS (Monocot.) (p.2521[2]), ...14282
capitatus, ...14282
Scharlach R, tumor production with, rat, ...15716
Schedius (p.2583[1]) *kuvanae,* parasite of gipsy moth, introduction into U. S. A.,....9183
Schellwienella (p.2538[3]) † **regina** (Pr), ...18674
Schendylidae (Myriopoda), p.2548[4]
Schern-Gorli ring test, for raw vs. pasteurized milk, ...18317
Schetba (p.2594[1]) *rufa* **occidentalis,**..14867
Schick test. (See also *Corynebacterium diphtheriae; Diphtheria.*)
positive changed to negative reaction after Terni's anatoxin injection, ...1574
pseudo-reaction in, mechanism,...8800
toxin for, stability,....6098
Schidonychus (p.2562[3]) *brasiliensis,* tax. notes, ...4765
Schiffnerula (p.2514[2]) **ambigua,** on *Macaranga,* 20760
trachysperma, on *Polyalthia,*....20760
vilis, on *Macaranga,*....20760
Schilbe (p.2587[2]) *uranoscopus,* in E. Africa 16977
Schilbeidae (Pisces), p.2587[2]
Schineria (p.2579[2]) **cinerea,**....7384
Schinia (p.2571[4]) *accessa* (*Lygranthoecia*), ...14775
Schinus, Platyrrhinodexia on,....19005
molle, Mycena on,....4351
Schinzia (p.2557[2]), *Euschinzia* n. subg. of, ...19125
karasensis, ...19125
Schisandra, chromosome number,....12815
Schisma (p.2516[4]) **angustissimum,**....4377
Schismatomma (p.2515[1]) **zaborskianum,** 11945
Schismus (p.2520[1]) **perennis,**....20837
Schistocerca (p.2557[2]) *albolineata,* syn., ...4955
americana, digestion in different parts of gut, ...10795
aurantia, syn., ...4955
americana, syn., ...4955
gregaria, bionomics and control,...9161
bird enemies, ...14911
fungous diseases, in Asia,....13787
growth, molting as related to,...13807
succession of generations,....24
tetraploid spermatocytes and quadrivalents in, ...17115
mellea, syn., ...4955
mexicana, syn., ...4955
peregrina, growth in length of, regularity 6
pyramidata, syn., ...4955
vitticeps carinata, syn.,....4955
luridescens, syn., ...4955
vitticeps, syn., ...4955
zapoteca, syn., ...4955
SCHISTOCHILUS (Dipt.)(p.2579[2]), 18955
aristatum, on *Diatraea,*....18955
Schistocichla (p.2593[1]) *leucostigma* **brunniceps,** 10795

Schistodactylus (p.2563[3]) *armipectus,* syn., ...18968
foveiventris, syn., ...18968
SCHISTONOEA (Lep.)(p.2574[4]), ..14792
fulvidella (*Brachmia*), ...14792
Schistonyx (p.2583[4]), key and redescr. of spp., ...16873
Schistophila (p.2574[3]) **fuscella,** 14792
SCHISTOPHRYA (Prot.)(p.2531[2]), 21033
aplanata, ...21033
Schistopterum (p.2578[2]) *moebiusi,* hosts, and morph. of larva, ...16820
Schistosoma (Platyh.)(p.2535[1]). (See also *Schistosomiasis.*)
comparative studies on cercariae, ...20343
in etiology, of bovine nasal granuloma, ...20360
of kumri in horses, ...8886
key to ♂♂ and ♀♀, ...16657
molluscan hosts, list, ...6154
toxicity of Cl and chloramine to cercariae, ...6178
bovis, redescr., ...18207
curassoni, in cattle, ...16657
haematobium, aberrant cercaria from *Bulinus,* 2070
case in Illinois, ...8925
cercaria, and life hist. in snail and monkey, ...20342
emetine compounds in treatment, 6175
incidence, in Egypt, ...6187
in Zanzibar, snail hosts, ...3842
mollusk host in Nigeria, ...6177
note on development, ...18207
secretory glands of cercaria, ...12263
indica, from Rhodesian mammals, 13914
japonicum, in dogs and cats, ...6170
immunization to, ...11301
mansoni, cercaria, and life hist. in snails and monkey, ...20343
in enteric fevers in Egypt, ...9007
in production of splenomegaly, 11338
secretory glands of cercaria, ...12263
margrebowiei, in Rhodesian ruminants, ...13914
mattheei, in Rhodesia, from domestic animals, ...13890
from ruminants, ...13914
nasalis, in cattle, ...21068
rodhaini, in mice, ...16657
spindalis, in Rhodesian mammals, 13914
nasal granuloma in cattle resembling disease in India due to, ..8704
Schistosomatidae (Crustacea), p.2550[3]
Schistosomatidae (Platyhelminthes), p.2535[1]
Schistosomatium doughitti, immunity of snails to larval stages, ...8827
Schistosomiasis. (See also *Schistosoma.*)
case reports, ...6197
immunization to, ...11301
mollusks in relation to, ...16717
serum globulin in relation to aldehyde test for diagnosis, ...8875
spread by snails in Egypt, irrigation procedure as affecting, ...1222
Schizachyrium condensatum, Sphaerodothis on, ...1723
Schizaea (p.2518[3]) *dichotoma* v. **cristata** (*S. c.*), ...18611
penicellata (*Actinostachys*), ...18615
spirophylla, ...20795
Schizaeaceae (Pteridophyta), p.2518[3]
Schizandra (p.2522[3]), anatomy and phylogeny, ...20839
SCHIZANDRENA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena,* 19055
Schizaster (p.2541[1]) † (E), figured, ..16724
† **pratti** (N), ...7201
Schizobremia (p.2576[3]) *formosana,* food of larvae, ...4803
Schizocardia (p.2525[3]), wood anatomy, 1854
SCHIZOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), ...18891
Inoceramus † *pratjei* type of, ...18891
Schizodactylus (p.2557[4]) *monstrosus,* chromosome studies, ...12818
SCHIZODERMA (Echin.)(p.2540[3]), 14596
diplax, ...14596
Schizodus (p.2544[3]) † **elongatus** (Pr), 18674
† **grandiformis** (Cb), ...18679
† **subquadratus** (Pr), ...18674
Schizoeaca (p.2593[1]) *fuliginosa peruviana,* syn., ...21406
Schizoloma (p.2518[3]) **decaryanum,** ..18610
ensifolium v. **lanceolata** (*Lindsaya l.*), ...18611
Schizomavella (p.2539[4]), spp. figured, 2100
SCHIZOMERITIUS (Diplop.)(p.2547[4]), subg. of *Polydesmus,* 18909
Schizomus (p.2552[4]) **antilus,** 16767
Schizomycetes, p.2513
Schizomyia (p.2576[3]) **stachytarphetae,** from *Stachytarpheta,* 4803
Schizoneura (Hom.), wax, chemistry, ..9166
lanigera. (See *Eriosoma l.*)
Schizopera (p.2549[3]), key to spp., ...18921
tobae, ...18921
Schizophoriidae (Brachiopoda), p.2538[2]
Schizophragma (p.2523[4]) *crassa* v. **elliptica,** 6879
Schizophrenia. (See under *Psychoses.*)
SCHIZOPHROIDA (Crust.)(p.2552[3]), ...21136
hilensis (*Schizophrys*), ...21136
manazuruana, ...21136
simodaensis, ...21136
Schizophrys (p.2552[3]) *hilensis* (*Schizophroida*), ...21136
Schizophyllum (Fungi)(p.2516[1]), selection reactions in mass cultures, ...17171
Western Hemisphere spp., ...14254
brevilamellatum, ...14254
leprieurii, ...14254
Schizophyllum (Myriopoda)(p.2548[3]), spp. descr., ...14609
aprutianum, ...18912
lapidarium ssp. **maroccana,** 14609
Schizopodrella (p.2539[4]) *floridana,* in Curaçao, ...7196
horsti, ...7196
Schizoramma (p.2538[1]) † **gotlandica** (S), ...12293
Schizosaccharomyces (p.2514[2]), starch-splitting power, ...14036
asporus, syn., ...4369
formosensis, syn., ...4369
v. *akoensis,* syn., ...4369
hominis, in etiology of seborrheic eczema, ...6307
mellacei, syn., ...4369
octosporus, homothallism in, ...20748
pombe, syn., ...4369
Schizostachyum, Heliastrum on, ...20760
lumampao, Puccinia on, ...20760
Schizothaerus (p.2546[1]) † *nuttallii,* (E) in Alaska, ...9753
† **trapezoides** (E), ...9753
Schizothrix (p.2511[1]) *delicatissima* v. **maior,** 20769
v. **minor,** 20769
funiculus, ...18563
rivulariarum, ...18563
Schizotrypanum cruzi. (See also *Trypanosoma cruzi.*)
in guinea pigs, pathoanatomy, ..3831
SCHIZOTURANIUS (Diplop.)(p.2547[4]), subg. of *Turanodesmus,* 18909
montivagus, ...2149
strongylosomoides, ♀ descr., ...2149
Schloenbachia (p.2547[3]) † (K), in Madagascar, ...16495
† **besairiei** (K), ...16495
Schlotheimia (p.2517[2]) **doii,** 20782
Schmackeria (p.2549[3]), genus revived, included spp., ...9802
annandalei (*Pseudodiaptomus*), ...9802
binghami (*Pseudodiaptomus*), ...9802
lobipes (*Pseudodiaptomus*), ...9802
poppei (*Pseudodiaptomus*), ...9802
serricaudatus (*Heterocalanus*), ...9802
tollingeri (*Pseudodiaptomus*), ...9802
Schmardaella (p.2537[4]) *lutzi,* status, ..4647
Schoeniparus (p.2593[3]) *rufogularis* **kelleyi,** 5018
Schoenobiinae (Lepidoptera), p.2573[2]
Schoenobius (p.2573[2]), *Apanteles* from larva of, ...12543
on rice, biol. control, ...9184
argophthalmus, ...16918
chrysistes, ...16918
incertellus, cold-hardiness, ...6477
egg parasites, ...4199
on rice, ...11539
life hist. and control, ...11540
SCHOENOPLOCA (Lep.)(p.2573[2]), 16918
typicota, ...16918
Schoenus (p.2520[2]) *pauciflorus,* variations, ...211
xyridioides, ...18611
Schönlein, biography, ...2623
Schöttella (p.2555[4]), syn., ...21349
alba, from pineapple soil, ...10050
Schradera (p.2527[2]) **angustifolia** (*Urceolaria*), ...4413
clusiaefolia (*Urceolaria*), ...4413
Schroederia (p.2512[1]) **ancora** (*S. setigera* var. *a.*), ...20779
Schroeteriaster (p.2515[4]) *ulei* (*Bubakia*), ...20750
Schuller-Christian's disease, effect on colorific value of blood cells, serum, and plasma, ...13166
Schultz-Charlton phenomenon, in scarlatina, ...13870
SCHULZIELLA † (Algae)(p.2512[3]), n. n. for *Radiodiscus,* 18538
Schwagerina (p.2530[2]) *verbecki* v. † **orbulinopsis** (Pr), ...18675
Schwetschkea (p.2517[3]) **incerta,** 18603
kiusiana, ...18601
Sciablatta (p.2556[3]) **ega,** 4954
Sciadocera (p.2577[3]), *Archiphora* n. subg. of, ...16831
patagonica, ...16831
Sciadopitys verticillata, Lepidosaphes on, ...11564
Sciadostoma (p.2531[2]), syn., ...21033
difficile, syn., ...21033
marinum (*Trimyema*), ...21033
Sciaenidae (Pisces), p.2588[3]
Sciaenoides (p.2588[3]) *perarmatus* (*Pama* **perarmata**), ...16960
Sciaphilus (p.2569[1]) **innotatus,** 21181
Sciapteryx (p.2581[3]) *arctica,* emend. descr., ...7405
pusilla, emend. descr., ...7405
Sciapus (p.2577[2]), key to spp., ...16829
angelicus, ...21225
brevitarsis, ...19000
carboneus, ...16829
clunalis (*Condylostylus*), ...19012
delectabilis, ...19000
divergens, ...16832
dubiosus, ...19012
exul, ...16829
gracilipes, ...19000
judaeus, ...16829
maurus, ...21225
ogilvii, ...9899
oldenbergi, ...16829
platypus, ...7346
renschi, ...19000
trisetosus, ...19011
unitus, syn., ...16829
Sciara (p.2576[2]), chromosomes, elimination during cleavage in, ...151
genetics of selective segregation, ...151
in turnips, ...14083
abbreyinervis, redefined, ...9897
affinis, syn., ...9897
amoena, syn., ...9897
arctica, syn., ...9897
atomaria, descr. note, ...9897
atrata, syn., ...9897
bilineata, syn., ...9897
brunnipes, syn., ...9897
consimilis, validity, ...9897
conspicua, syn., ...9897
coprophila, chromosome elimination in egg cleavage, ...10271
coracina, syn., ...9897
distincta, syn., ...9897
elegans, syn., ...9897
fenestralis, life hist. and control, on mushrooms, ...14081
syn., ...9897
flavicauda, syn., ...9897
flavimana, syn., ...9897
frigida, syn., ...9897
fulgens, syn., ...9897
griseicollis, ...16818
halterata, in *Tussilago,* 18937
hypopygialis, syn., ...9897
inflata, syn., ...9897
iridipennis, syn., ...9897
kinabaluana, ...16818
lamprina, ...16818
lugubris, syn., ...9897
lumuensis, ...16818
meigeni, syn., ...9897
modesta, syn., ...9897
morio, syn., ...9897
nana, syn., ...9897
nervosa, syn., ...9897
nigrescens, syn., ...9897
nitidula, syn., ...9897
pakkana, ...16818
pallidiventris, redefined, ...9897
parva, redefined, ...9897
pauperata, syn., ...9897
pectoralis, syn., ...9897
picipes, syn., ...9897

placida, syn., ...9897
pullula, Aproctonema in,....16673
quinquelineata, syn., ...9897
rufescens, syn., ...9897
scutellata, syn., ...9897
solani, syn., ...9897
sordidella, syn., ...9897
spectrum, syn., ...9897
strigata, redescr., ...9897
subbrunnipes, ...16818
tenompokensis, ...16818
testacea, referred to *Diadocidia*,....9897
thomae, syn., ...9897
tridentata, syn., ...9897
trivittata, syn., ...9897
umbratica, syn., ...9897
vallestris, syn., ...9897
variabilis, syn., ...9897
venosa, syn., ...9897
vernalis, syn., ...9897
vittigera, syn., ...9897
zygocera, ...16818
Sciaromium (p.2517[3]) **fryei**,....11963
Sciarra's reaction for syphilis. (See under *Syphilis.*)
Sciatic nerve. (See *Nerve, sciatic.*)
Sciatica, comparison with lesions of rheumatism, ...11162
Science, in ancient Greece, book,...10225
fundamental principles, book,....2572
history, rôle of Danish scientists, 10230
status of knowledge in early 18th century, ...2607
veterinary medicine in 19th century, ...2608
method and rôle, book,....5148
philosophy, book, ...19259
progress during past century, book, 2596
recent discoveries in, book,....2598
relation to human culture, etc., book, 6
to human welfare,....5143
to metaphysics, ...11513
value of hypotheses in,...17073, 17074
Scieropepla (p.2574[4]) **nephelocentra**, 16918
Scieroptera (p.2560[4]) *formosana* ab. **albifascia**, ...16854
ab. **trigutta**, ...16854
Scilla (p.2520[4]). (See *Squill.*)
anther-opening mechanism, ...20845
edible and poisonous spp.,....20688
orientalis (Sugerokia), ...6868
sibirica, double fertilization in,....63
life hist., ...17336
atrocoerulea, descr., ...14274
Scillaren B, in production of experimental Vincent's angina, ...9020
SCILLUS † (Echin.)(p.2540[2]), ...18675
† **pauper** (Pr), ...18675
Scimbalium (p.2563[3]) **uelense**,....16780
Scincidae (Reptilia), p.2590[3]
Scincus (p.2590[3]), desert adaptations, ...19173
Scintharista (p.2557[2]) **marshalli**,....14806
SCIODREPOIDES (Col.)(p.2562[4]), subg. in *Catops*, ...18959
Sciomyzidae (Diptera), p.2578[3]
Scion. (See under *Propagation.*)
Sciops (p.2569[3]) **elongatus**,....2402
oculata. 2402
pallidus, ...2402
Sciopus. (See *Sciapus.*)
SCIOSAPROMYZA (Dipt.) (p.2578[3]), ...21215
advena (*Dryomyza*), ...21215
Scipopus (p.2578[2]), *erythrocephalus*, descr., ...16816
Scirpearia (p.2533[3]) *elongata*, descr., 21054
Scirpophaga (p.2573[2]) *innotata*, on rice, ...11539
macrostoma, ...16918
melitopis, ...16918
occidentella, descr., ...16918
percnopis, ...16918
subumbrosa, ...16918
virginea, descr., ...16918
Scirpus (p.2520[2]), chromosome number, ...19297
Rhopalosiphum on, ...19029
holoschoenus, Laestadia on,....1739
v. **hayekii**, ...18621
litoralis v. **foliosus**,....18621
pitardi, ...6869
silvaticus v. **subradicans**,....6875
supinus, in N. Africa,....20832
Uromyces scirpinus on,....20760
ternatanus v. **sutchuensis**,....11995
validus, rôle in formation of peat ridges, ...19460
Scirtes (p.2565[2]) *testaceicollis* v. **germaini**, ...7321
vassei, ...7321
Scirtopoda (p.2596[3]), comparative anat., ...7614
Scirtothrips (p.2559[3]), on citrus, in S. Africa, ...14815
africanus, ...14815
aurantii, ...14815
bondari, ...16952
citri, control by S,....20569
combreti, ...14815
dubius, on *Launaea*,....16954
fulleri, ...14815
inermis, on *Acacia*,....16954
spinosus, ...14815
zuluensis, ...14815
Scirtotypus (p.2557[2]) *finoti*, syn.,....19122
Scissurella (p.2541[2]) † **annulata** (K), 16719
Scitaminales (Monocotyledones), p.2521[1]
Scitamineae (Monocotyledones), p.2521[1]
Sciuridae (Mammalia), p.2595[4]. (See also *Squirrels.*)
Sciurus (p.2596[1]), bony labyrinth structure, ...16512
† **augusticeps** (N), ...5087
carolinensis, dist. and habits, in British Isles, ...7616
ecology, in Gr. Brit.,....21459
estrus cycle in,....8405
reproductive organs of (male), seasonal changes in,....8395
chiricahuae, ...21449
gerrardi **leonis** (*S. milleri*), 21507(p.2505)
leucourus, fluctuations, ...21459
† **malheurensis** (N), ...5078
niger rufiventer, Cysticercus in,...18198
ocellarus, Cymbephallus from,....18845
prevostii, Bornean forms and variations, ...19234
† **tephrus** (N), ...5078
vassali, syn., ...17062
vulgaris, ependyma and cilia in,...1952
stages in tooth and skull development, ...14949
varius, biol. in captivity, ...21524(p.2506)
Sclateria (p.2593[1]), tax. notes,....14883
Scleranthelia (p.2533[3]), membranous forms, anatomy, ...2067
Scleria (p.2520[2]) **aquatica**,....16389
brittonii (*S. pauciflora glabra*),....12044
perpusilla, ...11980
Sclerocarya (p.2524[2]), anatomy and germination of 'seed,'....18650
Sclerocheilus (p.2537[2]) *minutus*, epitocous form, ...18870
pacificus (Oncoscolex), ...4638
Sclerocrangon (p.2551[4]) **gasuyebi**,...18932
Scleroda ctylon (p.2520[1]) *juncifolium*, syn., ...16387
macrostachyum (*Eleusine macrostachya*), ...16387
Scleroderma. (See under *Dermatoses.*)
Scleroderma (Fungi)(p.2516[1]) *lycoperdoides*, nuclear fusion and division in basidium, ...12786
Sclerodermus domesticus, in control of insect pests, ...4202
Scleron (p.2565[5]) *sulcatum* ssp. **saharense**, ...7318
Scleronephthya (p.2533[3]) **crassa** (*Paraspongodes*), ...18836
flexilis v. **compacta**,....18836
Scleropages (p.2586[2]), *Delsmania* n. subg. of, ...14835
Sclerophyllum (p.2519[3]) † *alatum* (K), syn., ...9522
Sclerophytum (p.2533[3]), syn.,....18835
Scleropterus (p.2557[4]) **variolosus**,...10037
Scleroptila (p.2592[1]) *gariepensis* **kalaharica**, ...17013
langi, ...17013
jugularis **cunenensis**, ...17013
Sclerosis, amyotrophic lateral, effect on lesions of precentral gyrus,..5998
histopathology in man,....13656
arterial. (See *Arteriosclerosis.*)
cerebral, concentric, histopathology, ...20162
diffuse, histopathology in man, 13645
familial, ...17261
histopathology, ...8632
diffuse, demyelinization in spinal cord and cortex in,....5993
disseminated, etiology, ...1376
multiple, amyloid degeneration and senile plaques in,....981
inheritance and pathology, book, ...17235
serum lipolytic activity in,....8661
with symptoms of encephalomyelitis, brain lesions in, histopathology, ...18045
in plaques, subacute form, histopathology and pathogenesis,....20123
of portal vein, histopathology in diseases, ...8656
of spinal cord, vitamin B, and,....1061
tuberous, clinical and histological diagnoses, review, ...15029
Sclerospora (p.2514[2]), sugar cane mildew due to, in India,....7848
butleri, on *Eragrostis*,....9479
Sclerotinia (p.2515[2]), apricot diseases due to, in Rhône Valley,....15091
on peaches, as affected by gum formation. 19520
brown-rot in U. S. A., identity, 269
Sclerotium gladioli referred to, 20742
americana, toxicity of fungicides to, graphic analysis, ...425
fructicola, in peach brown rot, general study in U. S. A.,....269
gladioli, perfect stage of *Sclerotium gladioli*, ...6829
libertiana, on flax, symptoms, source of infection, etc., ...12963
tobacco stem rot due to, in USSR. 17365
sclerotiorum, carrot storage rot due to, temp. relations, ...2877
parasitism for beans, temp. as affecting, ...2878
virulence as influenced by nutrient media, ...17421
tuberosa, mitosis in,....12790
Sclerotium (p.2516[4]) *cepivorum*, on onions, in U. S. A.,....279
gladioli, referred to *Sclerotinia*,...20742
Sclerotinia gladioli perfect stage of, ...6829
oryzae, Leptosphaeria salvinii ascigerous stage of, ...11939
oryzae-sativae, growth and pathogenicity, as infl. by presence of other micro-organisms, ...19512
rolfsii, on apple stocks, in N. S. Wales. 255
parasitism for beans, temp. as affecting, ...2878
sporulation and cultural characteristics, and hymenial structure, ...14249
varium, on *Dipsacus*,....7847
SCOBINOPHOLAS † (p.2546[2]), sect. of *Barnea*, (Moll.), ...2118
Scolecopteris (p.2518[1]) † **latifolia** (Cb), ...18661
† *minor* (Cb), descr.,....18661
Scolelepis fuliginosa, Polyrhabdina in, 9691
Scolia (p.2583[4]), key to spp., 4854, 19044
and ♂ genitalia,....19044
bidens v. **rufohirta**,....4854
clypeata ssp. **pseusovollenhoveni**, 19044
dubia, as beetle parasite,....6483
flavifrons v. **nigra**,....4854
formosa, from *Lepidoderma* on sugar cane, descr. and life hist.,....9957
galbula, syn., ...4844
jacobii, ...19044
6-maculata (Campsoscolia), ...19044
nitidella, ...19044
ssp. **dallatorrei**, ...19044
palaeanarctica, ...12527
papuasiae, ...19044
schindleri, ...19044
vanemdeni, ...19044
Scoliidae (Hymenoptera), p.2583[4]
SCOLIOCERAMUS (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Inoceramus*, ...18891
Scoliodon (p.2585[3]), lateral line canals and cranial nerves in, anatomy, 1905
Scoliopianes (p.2548[4]), key to spp.,..14617
acuminatus v. **brevidentatus**,....14617
italicus, ...14617
mediterraneus, ...14617
v. **alsaticus**, ...14617
v. **carynthiacus**, ...14617
transsilvanicus, ...14617
Scoliopus (p.2520[4]), chromosome number and morph., ...79
Scolitantides (p.2570[3]) *bavius* ssp. **casimiri**, ...14780
Scolithus † *linearis* (Cm), in Greenland, ...20885
Scolodonta (p.2543[4]) **andivaga**,....2131

Scolomys (p.2596[2]), tax. hist.,.....7631
Scolopacidae (Aves), p.2592[2]
Scolopax rusticola, Haploparaxis in,...7162
Scolopendra (p.2548[4]) *cingulata,* in Italy, ...4678
heros, laboratory observations on, 4677
SCOLOPENDRELLINA (Symphyla) (p.2547[1]), ...14611
californica, ...14611
Scolopendrellopsis (p.2547[1]) **sensiferis,** 14611
Scolopendridae (Myriopoda), p.2548[4]
Scoloplos (p.2537[3]) *cylindrifer,* type of *Haploscoloplos,*.....9737
SCOLOPODELLA † (Conodont), ...9538
† **costata** (Cb), ...9538
Scolopodus † *ellipticus* (Cb)(Conodont), from Texas, ...9538
Scolops (p.2560[3]) **californicus,**.....21252
excultus, ...21252
neomexicanus, ...21252
pallidus v. **punctatus,**.....21252
socorroensis, ...21252
texanus, ...21252
Scolothrips (p.2559[3]) **lanzarotensis,** on *Pennicetum,* 16954
quadrimaculatus, on *Pennicetum,* 16954
Scolytidae (Coleoptera), p.2569[1]
control, on spruce,.....1545
in windfall areas,.....1547, 11569
galleries of, ...4794
trap trees for.....1546
Scolytoidea (Coleoptera), p.2569[1]
Scolytoplatypus (p.2569[2]) **africanus,**..16785
mikado, hosts and descr. notes,...9867
nanus, ...16799
tycon, from *Benzoin,* descr. notes,..9867
Scolytopsis (p.2569[2]) **brasiliensis,**...16784
Scolytus (p.2569[2]), in dist. of *Graphium ulmi,* 10506
on weak trees,.....6483
amygdali, life hist. and control on almond, ...1516
bicolor, ...16784
multistriatus, as elm disease vector, life hist. and control,.....20591
Scomber (p.2588[2]) *japonicus,* liver oil, vitamin D content,.....10751
rochus, Callotetrarhynchus in,.....4630
scombrus. (See also *Mackerel.*)
egg, development as affected by temperature, ...10918
thynnus, Callotetrarhynchus in, ...4630
Scombridae (Pisces), p.2588[2]
Scombrocypris (p.2587[1]) *styani,* predaceous adaptations, ...10075
Scombrops boops, liver oil, vitamin D content, ...10751
Scopaeus (p.2563[3]), key to spp.,.....18954
calidus, ...16780
convexiceps, ...16780
densicollis, ...18954
humidulus, ...18954
luctuosus, ...16780
marginalis, ...18954
methneri, ...16780
obscurellus, ...18954
opaciceps, ...18954
Scoparia (p.2573[4]) *ambigualis,* genitalia, ...10012
centuriella, in France,.....4922
crucigera, ...10012
tyrophanta, ...4927
Scopariinae (Lepidoptera), p.2573[4]
Scopelodes (p.2573[1]) *anthela* ssp. **malaccana,** 16915
Scopelopsis (p.2587[3]), tax. note,.....21378
Scopelus (p.2587[3]) † **cassidiformis** (E), ...16962
† *circularis* (E, N), otolith,.....16962
† **concentricus** (E, N),.....16962
† **ellipticus** (N), ...16962
† **excisus** (E), ...16962
† **incisus** (N), ...16962
† **konganaruensis** (E), ...16962
† **laminatus** (N), ...16962
† **mammatus** (N, E),.....16962
† **marwicki** (E), ...16962
† **mimiensis** (N), ...16962
† **regularis** (E), ...16962
† **tutamoensis** (E), ...16962
Scophthalmus (p.2587[4]) **ponticus,** 12624
Scopiorus (p.2557[4]) *sutorius,* ♀ descr., 2416
Scopolamin, effect on:
decerebrate rigidity, ...10975
electroencephalogram, ...15455
muscle plasticity and patillar reflex, ...15539
Sherrington response in muscle, ...13515
in Yang Chin Hua,.....6781
Scopometer, photoelectric, ...10651
use in clinical partition of blood protein, ...10652
Scops (p.2592[3]) *roraimae* (*Otus vermiculatus* r.), ...5024
Scopula (p.2572[2]) **aphercta,**.....12554
astrabes, ...12554
batesi, ...12554
benenotata, ...12554
cassioides, ...12554
coniargyris, ...12554
cornishi, ...12554
crawshayi, ...12554
ectopostigma, ...12554
isomala, ...12554
jejuna, ...12554
leucoloma, ...12554
longitarsata, ...12554
luxipuncta, ...12554
mollicula, ...12554
nigrinotata (*Craspedia*), ...12554
ab. **argillacea,** 12554
ab. **uniformis,** 12554
oenoloma, ...12554
quintaria ssp. **principis,**.....12554
rhodocraspeda, ...12554
sanguinisecta ssp. **subcatenata,**....12554
ab. **albida,** 12554
stephanitis, ...12554
suda, ...12554
Scopulariopsis (p.2516[3]), cheese defects due to spp.,.....11467
trigonospora, conidial form of *Microascus trigonosporus,* 20745
Scopulinae (Lepidoptera), p.2572[2]
Scorbutus. (See *Scurvy.*)
Scoresbya (p.2519[3]) † **dentata** (J),...6966
Scorpaenidae (Pisces), p.2588[3]
Scorpaenobdella (p.2538[4]), syn.,.....7184
Scorpio (p.2552[3]) *maurus* ssp. **legionis,** 12391
Scorpiones (Arachnida), p.2552[2]
as food of lizards,.....12358
respiration in, rôle of book lungs in, ...3241
Scorpionidae (Arachnida), p.2552[3]
Scorzonera (p.2527[4]) *laciniata* ssp. **calcitrapifolia,** n. comb.,.....20831
v. **mixta,** 20831
nutans, ...16375
tau-saqys, Alactaga injuring,.....12721
biology of flowering,.....158
undulata ssp. **deliciosa** (*S. d.*),....18621
Scoteinus (p.2595[2]) *schlieffeni* **fitzsimonsi,** 17064
Scotinomys (p.2596[2]), tax. hist.,.....7632
Scotinophara (p.2560[3]) *lurida,* on rice, 1490
Scotocyma (p.2572[3]) **ischnophrica,**...16912
SCOTODRYAS (Lep.)(p.2574[4]), ...16922
holocausta, ...16922
Scotogramma trifolii, on cotton,.....11547
Scotolemon (p.2553[3]) *helveticus,* descr., ...18951
Scotoma. (See *Eye, retina, blind spot.*)
Scrapter (p.2584[4]) **aureifera,**.....7387
basutorum (*Capicola*), ...16868
caffra, descr. notes on ♂,.....12507
crassula, ...2327
macrocephala, ...12507
pallidicincta, ...12507
perpunctata, ...12507
semirufa, ...2327
Scraptia (p.2565[4]) **straminea,** hosts, 7318
suturalis, ...9874
Screw worm. (See *Cochliomyia macellaria.*)
Scrobs (p.2542[1]) **crassiconus,**.....12324
excelsus, ...12324
Scrophularia (p.2526[4]) *eriocalyx* v. **foliosa,** 20831
Scrophulariaceae (Dicotyledones), p.2526[4]
Scudderia (p.2557[4]) *furcata* ssp. **sinaloae,** 4950
Scup. (See *Stenotomus chrysops.*)
Scurvy. (See also *Vitamin C.*)
adrenal staining reactions in,.....8290
as affected by adrenal cortex extracts, ...19942
Baldwin apple as corrective,.....8280
body Cl in,.....13727
disease resembling, in chicks,....20226
erythrocyte formation in as affected by vitamin C, ...19872
infantile, x-ray signs in, critique, 18032
O consumption as affected by,....13744
protection from, by hexuronic acid from animal tissues, ...19891
value of blueberries in,.....8281
suprarenal hypertrophy in,.....3589
symptoms and cure in monkey,...10733
value of sauerkraut in,.....3178
vitamin C of adrenals in,.....3200
Scutellaria (p.2526[3]) **alabamensis,** ..12044
cuthbertii, ...12044
guilielmi, syn., ...1754
hederacea, syn., ...1754
iyoensis, ...1754
Scutelleridae (Hemiptera), p.2560[3]
Scutellidae (Echinodermata), p.2541[1]
Scutellista (p.2583[1]) *cyanea,* effect on *Saissetia* population, ...11593, 19051
SCUTELLOMUSCA (Dipt.)(p.2580[4]), ...21228
type *Musca scutellaris,*.....21228
SCUTELLORTHELLIA (Dipt.)(p.2580[4]), ...21226
type *Musca lauta,*.....21226
Scydmaenidae (Coleoptera), p.2563[1]
Scylla (p.2552[2]) † **batalleri** (N),.....7261
† **ozawai** (N), ...14627
serrata, Dichelaspis in,.....18215
vital staining of ovarian cells,...125
Scyllaridae (Crustacea), p.2551[4]
Scyllaridea (Crustacea), p.2551[4]
Scylliorhinidae (Elasmobranchii), p.2585[2]
Scyliorhinus, Onchobothrium in,.....18848
Scyllium (p.2585[2]) *canicula,* autonomic nervous system in,.....14435
nuclei of acoustic nerve,.....12094
vitamin D content of tissues,...5619
catulus, autonomic nervous system in, ...14435
Scymnillodes (p.2565[2]), key to spp.,...4752
atrox, ...4752
bruneri, ...4752
caseyi (*Delphastus violaceus*),.....4752
gilvifrons, ...4752
iris, ...4752
splendidus, preying on *Lepidosaphes,* on various plants, ...4752
subtropicus, in Florida,.....4752
Scymnodon (p.2585[2]), *Proscymnodon* n. subg. of, ...14835
Scymnol, in bile of hagfish, comp.,..10800
Scymnus (p.2565[2]) *apetzi,* in Sweden, 2252
hilaris, in control of woolly aphis,..1509
lichia, Heterotetrarhynchus in,.....4630
Scyphidia (p.2531[4]) **hydrobiae,**.....21033
Scyphocephalium (p.2522[3]), wood anatomy, ...11880
Scyphozoa (Coelenterata), p.2533[2]
Scyra (p.2552[3]) **tuberculata,**.....18932
Scytalopus (p.2593[4]) *magellanicus* **fuscus** (*S. f.*), ...10122
Scythridae (Lepidoptera), p.2575[1]
Scythris (p.2575[1]) **aphanatma,**.....16918
capitatis, ♂ genitalia,.....10012
dissimilella, ♂ genitalia,.....10012
lativittis, ...10012
pangalactis, ...16918
schawerdae, ...21311
Scythropochroa (p.2576[2]) **nigricalcar,** 16818
ochrogaster, ...16818
rhodogaster, ...16818
subfasciata, ...16818
Scythropus (p.2569[2]) **isshikii,**.....18962
Scytodes (p.2554[1]) *domesticus,* mating, ...18945
velutina delicatula, mating,.....18946
Scytonema (p.2511[2]), bark coloration due to, ...4333
false branching and sheath structure, ...18535
Petalonema referred to,.....18535
coactile v. **thermale,**.....20769
Scytonemataceae (Algae), p.2511[2]
Scytonematopsis (p.2511[2]) **calothrichoides,** 20769
incerta, ...20769
Scytosiphon (p.2512[4]) *lomentaria,* life hist., ...20776
Sea. (See *Littoral; Ocean; Oceanography.*)
Sea anemone. (See also *Zoantharia.*)
excretion in, ...3301
Sea cucumbers. (See *Holothurioidea.*)
Sea devil(s), sexual relationships and structural modifications, ...4982
Sea elephant. (See *Mirounga.*)
Sea food. (See also *Fish; Oysters;* etc.)
sanitary measures for,.....4010
Sea sickness, eye and ear mechanisms in, tobacco as affecting sensitivity to, ...10925

Sea star(s). (See also under genera, e.g., *Asterias.*)
iodine content, ...10715
Sea trout, of river Tees, industrial poisoning, ...10354
Sea urchin(s). (See also genera, e.g., *Arbacia, Paracentrotus, Strongylocentrotus.*)
determination of bilaterality based on skeletal deformities, ...12215
development of blastomeres isolated at 2-cell stage and recombined, ...14507
eggs, determination of dorso-ventral axis, compression or centrifugalization as affecting,....18799
development, mitogenetic rays as affecting, ...525, 19677
membrane formation and cytoplasmic structure as influenced by ions, ...10619
ovarian, relations and development in, ...18798
parthenogenesis, increased respiration during and KCN as affecting, ...19712
respiration, as influenced by pigments from *Halla parthenopea* and *Sphaerechinus granularis,* 19708
gonads, properties of extracts,....8398
hermaphroditism in,.....9743
sex differences in,.....12215
skeletal development and regulation in larval chimeras, ...16627
Sea water. (See under *Salinity; Water, salt.*)
bacteria from, temperature relations, ...4106
bacteriology, ...16064
composition and pH, effect on sex reversal in *Bonellia,*.....17814
concentration, effect on mineral composition and osmotic pressure of hemolymph of *Mesidotea entomon,* 3069
copper content, detn.,.....17348
diatoms as indicators of N and P content, ...21035
dilution, effect on blood concentration in *Raja,* 5545
pH, effect on pH of oyster liquor, 19760
ionic equilibrium with body fluid of *Caudina,* 476
light penetration, ...5341
method for determining absorption of light, ...5348
off coast of California, O content, 5345
overturn, diatoms and,.....15072
salinity, measurement apparatus,...201
sewage dilution in,.....1388
Siderocapsa coronata from,.....20543
versus fresh water fauna, physiological differences in related species, ...12932
Vibrio cholerae survival in, factors influencing, ...14019
Seal(s). (See also *Pinnipedia.*)
fat of, vitamin content,.....672
Season. (See also *Climate; Periodicity.*)
changes, in nutrient salts, effect on marine plankton, ...7823
effect on:
alkali reserve of rabbit, relation to altered water metabolism, 8182
blood cells of lizard (*Lacerta*),...1916
blood pressure, German students, 8480
bottom fauna of Japanese lakes, 5346
Bufo melanostictus, ...4999
carotin and vitamin A in milk, 13311
Cladocera, phytoplankton chem. comp. as related to,.....7826
colon-aerogenes group of bacteria in milk supply of Pusa,....4090
composition of forage plants,...9290
electrolytes in sap of pear trees, 15168
erythrocyte count in lizard (*Lacerta*), ...9563
glycogen and cerebroside sugar content of frog spinal cord, 8466
growth of boys,.....17741
growth and weight in school children, ...20961
histology of thyroid in Japanese frogs, ...16508
iron content of blood, infants, 5569
nitrogen changes in pear shoots, ...13042
nitrogen content of peach trees, 6673
Season (*continued*)
effect on (*continued*)
nitrogen metabolism in evergreens, ...17473
osmotic pressure, of cell sap in various plant tissues, ...7945
of mulberry leaves,.....7949
oxygen consumption of mollusk,..713
pasture yields, ...20655
photosynthesis, ...15193
in conifers, ...15191
in rice, ...17463
plankton of Lake Geneva,.....7822
reaction of pulmonary arterial system to epinephrine or pituitary extracts, ...13583
serum Ca, rabbit,.....3635
size of *Calanus,* in Clyde Sea area, ...17353
in starch content of orange trees, ...17469
suction force and osmotic pressure of rice plant, ...2923
thrombocyte count, ...3080
tracheal sap of pear and apricot, 2949
vitamin A in fish liver oils,....19871
indicator plants for, in W. Virginia, ...19450
kidney changes as related to, in frog, histology, ...9579
relation to fertility and vigor, guinea pigs, ...8411
Seaweed(s). (See *Algae.*)
Sebaceous glands. (See also *Sweat glands.*)
occurrence on glans penis in man, 9578
quantitative studies in Japanese fetus and German adults,.....9583
in skin of Japanese child,.....4497
Sebacina (p.2515[4]), Iowa spp., descr., 20756
validity of subgenera *Bourdotia* and *Heterochaetella,* 20756
Sebaethe (p.2567[3]) *amurensis,* syn.,...7313
andamanica, ...21179
caenotes, ...21179
fimbriata, ...21179
iobaphes, ...21179
ioscopa, ...21179
lynchnites, ...21179
montivaga, ...21179
neelys. 21179
nila, ...21179
patkaia, ...21179
perata, ...21179
pingala, ...21179
plagioderoides, syn., ...7313
pyrobapta, ...21179
Sebastiania (p.2524[1]) **longicuspis,**...11971
Sebatodes (p.2588[3]), liver oil, vitamin D content, ...10751
Myxidium in, ...21031
review of N. Amer. spp.,.....14838
variation in fin rays,.....14838
caurinus, reaction to noise,.....5828
columbianus, ...14838
dallii, syn., ...14838
flavidus, syn., ...14838
gilberti, syn., ...14838
litoris, ...14838
maliger, Bothriocephalus from,.....4633
nigricaus, ...10084
serranoides, syn., ...14838
Seborrhea, produced by feeding sperm whale oils, rats,.....8233
Secale (p.2520[2]). (See also *Rye.*)
hybrids, with *Agropyrum,*.....12861
meiosis and chromosome complements, phylogenetic significance, ...5152
pollen abortion, cause,.....85
with *Triticum,* chromosome affinities, ...81
cytomixis in, ...12783
meiosis, ...2629
meiotic irregularities, ...5184
reduction-division, ...2681
kernel dimorphism and its inheritance, ...17183
relationships, ...14277
cereale, chiasma origin and behavior, ...10246
silvestre, in Bulgaria,.....12041
turkestanicum, ...151, 14277
Seccmone (p.2526[2]) **betamponensis,**..12000
cristata, notes, ...12000
polyantha, notes, ...12000
Secondatia (p.2526[1]) **macnabii** (*Orthechites*), ...6907
Secretin, in duodenum, extraction method, ...15394
effect on:
blood sugar and P,.....5791
motor cortex irritability,.....13587
pancreatic secretion, in pancreas transplant, ...680
skate, ...675
respiration of liver and pancreas in vitro, ...5717
stomach motility, ...3216
identity with cholin or histamine, 15394
specificity, ...684
from spinach and cabbage, fractionation, ...8337
standardization method, ...17653
Secretion. (See also *Glands;* under organs, e.g., *Stomach, Pancreas, Nectary,* under specific secretions, e.g., *Insulin, Nectar,* etc.)
cytology in animal glandular tissue, ...14970
in Bidder's organ of Japanese toad, ...4487
of bile, rôle of Golgi apparatus of liver cells in,.....17145
in goblet cells of rodents,.....12815
Golgi apparatus changes in genital tract, ...10268
in lachrymal glands, following drug administration, ...19310
in mammary glands,.....9581
in pancreas, ...2661
and salivary glands,.....19313
in pharyngeal glands of honeybee, ...7102
in vertebrate glands,.....14969
in *Drosera,* rôle of nuclei in,.....5458
effect on pH of cells,.....3209
granules, in flagellates, relation to Golgi apparatus, ...7111
in interstitial cells of human ovary, ...7059
nervous control, innervation of endocrine glands as bearing on, 1946
osmotic forces in,.....5556, 5557
of pineal body, description in teleost, ...12172
plant, in *Pelargonium* hairs, mechanism, ...12054
in salivary gands, histology, oxygen consumed, and work done, *Aplysia,* 8383
rôle of gland permeability in,....462
.....Errata p.vi
sweat, "all or none" nature,.....8472
Secretogogues, effect on gastric secretion, ...11074
fish and roe as,.....8128
in and for gastric juice,.....10769
meat extracts and proteins as,...10790
parenteral, affecting gastric glands, ...10794
Secreton. (See *Spinach extract.*)
Section(s). (See also *Microscopical technic.*)
affixing to slide by water glass,...10206
frozen, of colonies of microorganisms, ...6417
paraffin, of animal tissues supravitally stained with neutral red,..7052
Sectioning. (See also *Microscopical technic.*)
in cooled paraffin,.....7642
preparation of soft plant tissues for, ...6938
technic for dried plant material,...1817
of yolk-laden eggs in paraffin,....1932
SECTONEMA (Nemath.)(p.2536[2]), ..7170
ventralis, ...7170
Securigera (p.2523[4]), cytologic-systematic study, ...1280
Secusio (p.2571[2]) **ansorgei,**.....1690
drucei, ...1690
ssp. **intensa,** 1690
monteironis, ...1690
Sedge(s). (See *Cyperaceae.*)
Sediment(s), of water bodies. (See *Bottom deposits.*)
Sedimentation, of erythrocytes. (See under *Blood; Erythrocytes.*)
Sedulothrips (p.2559[3]) **tristis,**.....2135
Sedum (p.2523[1]), *Eriococcus* on,.....488
Haplothrips on, ...248
cryptomerioides, ...1203
magellense, in Bulgaria,.....1204
sediforme v. **brevirostratum,**.....1867
vigilimontis, ...1204

Seed. (See also *Embryo, plant; Endosperm; Embryogeny; Ovule; Seedling; Spore.*)
abortive, in soybean,.....6621
after-ripening. (See *After-ripening.*)
allantoin content, ...581
anatomy, in Cruciferae, tax. value, 18636
bibliography, ...4297
catalase in, detn. and chemistry,..5459
of cereals, mechanical injury as factor in foot rot,.....313
coat, color inheritance. (See under *Color.*)
development in *Melilotus*,.....1865
penetration by ultraviolet,.....394
permeability, in *Helianthemum*, 19546
ripening environment as affecting in barley, ...2905
cotton, anatomy and micro-chemistry, ...1856
cotyledon, hemicelluloses of properties and structure, ...10582
inheritance of characters, *Cucurbita*, ...19369
development, in cabbage,.....6953
in Ericales, ...14346
in *Musa*, ...6936
relation to early ripening in *Prunus*, ...6954
of dicots of Pennsylvania, key based on, ...16412
dimorphism, in cereals, inheritance, ...17183
in *Plantago*, morph., biol. and physiol., ...14347
disinfection, adhesiveness of dust fungicides, ...19523, 19524
effectiveness, soil type as affecting, ...12998
of rice seed against *Fusarium* foot rot. 19485
use of x-rays in,.....345
dispersal, by animals,.....7770
by birds, morph. structure,....19423
rate of fall in conifers,.....16316
of winter, in Finland,.....10393
dormancy. (See *Dormancy.*)
in dung of mammals and birds, germination, ...19419
embryo fracture caused by threshing, ...17409
extraction, in larch,.....6719
extracts, osmotic materials in,....15166
fluorescent substances in,.....17446
food reserves in, effect on growth and longevity of seedlings,....10525
of forest trees,.....16234
diseases in USSR.,.....365
fungous parasites of, methods of identifying, ...10509
germination, biol. of in *Plantago*,..14347
chemical stimuli, review,.....17445
delayed, anatomy and biology in *Plantago*, ...14347
in jack pine, rôle in reforestation, ...6685
in flax, histogenesis,.....18646
of hard *Lespedeza*,.....6600
as influenced by:
aeration and composition of nutrient solution, ...2912
chemicals, *Dactylis*, ...7939
chemicals, sorghum, ...11719
desiccation, wheat, ...7942
dyes and organic compounds, 7944
electric currents vs. ultrashort electromagnetic waves, ...13032
grain and spike characters, wheat, ...9322
light, ...19549
osmotic pressure, oats,.....1622
oxygen tension, rice,.....17444
removal of glumes, *Poa*,.....2905
sewage, ...7941
soaking, cotton, ...11729
soaking, sugar cane,.....11683
soil temp., *Citrus*,.....9352
sulphites, ...424
sulphuric acid, cotton,.....16192
superphosphates, maize, ...6605
temp., rice, ...19547
x-rays, ...13033
intermittent, in *Helianthemum*,..19546
in legumes, factors affecting,...19543
in *Lespedeza*, size and hardness correlated with, ...11693
methylglyoxal formation in,....7978

Seed (*continued*)
germination (*continued*)
nucleus and cytoplasm in heredity of need of light for, *Nicotiana*, ...17168
in onion, ...20837
in *Pinus monticola*, premature in duff, ...9383
in *Pinus silvestris*, relation to provenience, age of tree, etc., 14216
in *Poa*, ...2913
protein losses during, in cereals, ...6529
respiratory changes as influenced by food reserves, ...13048
in *Ricinus*, respiratory quotient and metabolism during, ...19582
rôle of light sensitive seed coats in, ...17442
seedlings of monocots classified as to type of, ...4429
of spruce, in forest, temp., maturity, provenience, etc., as affecting, ...6733
raw humus as affecting,.....16230
in stony fruits, morphology,....18650
in tree peony,.....20674
of wheat in the shock, variety tests, ...4300
of wheat under water, temp. and aeration as affecting,....2916
of winter seeds in Finland,....10393
and after-ripening, *Tragopogon pratensis*, ...19548
and dormancy, in *Tilia*,.....19544
glucosidases of, ...421
hard, causes, ...19543
in peas and beans, occurrence and nature, ...9359
in red clover, cold as affecting, 2911
hemicelluloses of, properties and structure, ...10582
inhibition by, nature and effect of solutes, ...7943
maturity, effect on chlorophyll content of grain sorghums, ...19559
methylene blue decolorization by, adenosine triphosphoric acid and cozymase as affecting,.....419
monocot, morphology correlated with type of germination,.....4429
morphology, in Geraniaceae,.....20859
of *Parkinsonia*, analysis,.....6528
parthenogenetic development of embryo and endosperm of *Daphniphyllum*, ...6955
of *Pinus resinosa*, maturity date and germination, ...6683
of *Plantago*, key to spp. based on, 6785
production, in alfalfa, characters correlated with, ...11641
artificial stimulation in trees,..14207
in sugar beets from controlled pollination, ...6582
quality, in alfalfa, as influenced by color and plumpness,.....6613
in conifers, relation to time of collection, ...16333
environment as affecting,.....1600
in oats, fertilizers as affecting,..4296
respiration, yeast extract as affecting, ...7975
temp. coefficient in spruce,.....6733
of rice, constitution of chalky vs. colored, ...10578
ripening, chemical changes during, ...19549, 19588
effect on composition of soy bean plant, ...7987
and after-ripening, in barley,..19545
size, effect on resulting trees,....11884
effect on seedling size and vigor in pecan, ...20701
relation to chromosome number in *Dianthus*, ...78
and form, genetics in *Vicia*,....19348
and quality, in species-hybrids of *Linum*, ...5210
and weight, effect on root development, ...1602
of spruce, tree size as affecting survival of seedlings, ...6678
storage, in *Pinus longifolia*, effect on germination, ...6692
transmission, of mosaic diseases of tomato by,.....19490
vernalization of, ...15189

Seed (*continued*)
viability, of alfalfa seed, related to color and plumpness, ...6613
of crop plants in storage,.....2915
of maize, drying and cold as affecting, ...16184
phenolase activity as indicator, 2908
relation to sugar and catalase content, ...17447
in sugar cane,.....11642
storage, as affecting,.....11681
of weeds, number and weight,....6612
weight, in meadow clover, correlations in, ...7721
yield, correlation with morphological characters in alfalfa,....10298
Seedlessness, in grapes, complementary factors for, ...10299
Seedling. (See also *Seed.*)
blood toxicity for,.....2905
coleoptiles, growth and curvature as influenced by electric field,..10547
cotyledon, heteromorphy in *Daucus*, 6927 6928
morphological and physiological significance in monocots,...4429
nature of, in monocots,.....12063
root development on cuttings of, ...18646
development, in viviparous *Aegiceras*, ...6929
of flax, histology and regeneration, ...18646
of forest trees, diseases in USSR,...365
growth, hypoglycemic drugs as affecting, ...423
heterocotyledonous, in *Daucus*,....6927 6928
of *Hevea*, evaluation method,.....14167
monocotyledonous, comparative morph. and anatomy, ...4429
nucellar bud, in *Citrus*, neophyosis, 2905
of onion, anatomy,.....20837
regeneration in mutilated,.....10527
root-stem transition region anatomy, in *Gossypium*, ...20852
in *Medicago*, ...1867
in *Ricinus*, ...1861
in Solanaceae, ...16481
types in onion, ...1826
urea in, ...17505
of variegated maize, endosperm removal as affecting, ...7716
vigor in apple,.....1644
Segerstrom, A. L., biography,.....12039
Segestria (p.2554[4]) *bavarica*, ♂ genitalia, ...12374
florentina, silk glands,.....12382
senoculata, mating, ...18946
Segestriidae (Arachnida), p.2554[4]
Segmental interchange. (See *Chromosomes; Meiosis.*)
Segmentation. (See *Cleavage; Metamerism.*)
Segregation, chromosomal. (See under *Chromosomes, Meiosis.*)
Seidl, Carlos, bibliography,.....12754
Seira (p.2556[4]) **pallida**,.....12604
Seirarctia (p.2571[2]) abyssinica,.....16909
subapproximans, ...16909
Seirotrana (p.2565[3]) **burneti**,.....18968
Selachii (Elasmobranchii), p.2585[2]
thyroid gland, histology of colloid release in, ...7030
Selachophidichthyoidei (Elasmobranchii), p.2585[2]
Selachostomi (Pisces), p.2586[1]
Selaginella (p.2518[4]), Mexican spp., revision, ...20786
Wisconsin spp., ...9509
helicoclada, ...18610
henryii, ...6868
kraussiana, ♂ gametophyte,.....4434
nivea, ...18610
Selaginellaceae (Pteridophyta), p.2518[4]
Selandria (p.2581[3]) *inhabilis*, syn.,...14761
stramineipes, on *Pteris*, Brit. Columbia, ...14761
urbis, syn., ...14761
Selasia (p.2563[4]) **maynei**,.....4781
nigripennis, ...16796
posticalis, ...4781
Selasphorus (p.2524[4]) *alleni* **sedentarius**, ...2495
Selatosomus aeneus, on crop plants,..11535
Selection. (See also *Animal breeding; Evolution; Livestock; Plant.*)
in Alsike clover,.....12865
developmental, in plants, with reference to pollen-tube growth,.....2681

of genotypes in mass cultures after hybridization of *Schizophyllum* (fungi), ...17171
natural, in beetles, ...7673
body size and body proportions in relation to, ...20951
of color patterns in snails (*Cepaea*), ...2721
modifying dominance and linkage relationships, ...12759
in populations of *Melandrium* hybrids, ...5198
of rice, in Philippines, ...7728
rôle in evolution, ...14967
sexual, in lizards, ...19175
in soldier beetles, ...14965
for sternal bristle number, in *Drosophila*, ...17221
by use of large vs. small seed, in pecan, ...20701
Selenaspidus (p.2561[4]) *silvaticus*, on cacao, ...19037
in Belgian Congo, ...4829
Selenephora (p.2571[1]) *lunigera* f. **monbeigi**, ...16910
Selenia (Dicot.)(p.2522[4]) **jonesii**, ..16419
Selenia (Lep.)(p.2572[4]), chromosome number, ...17210
interspecific hybrids and parthenogenesis, ...17210
tetralunaria, melanism after feeding with $MnSO_4$, inheritance, ...2735
Selenium, compounds, in control of red spider, ...4220
occurrence in organisms, ...17109
Selenium cell, use in submarine photometry, ...17294
SELENOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), ...18891
† *Cataceramus* n. subg. of, ...18891
† **europaeus** (K), ...18891
† **haldemensis** (K), ...18891
† **ibericus** (K), ...18891
† **junior** (K), ...18891
† **pulcher** (K), ...18891
v. † **mirabilis** (K), ...18891
Selenochloris (p.2511[2]) **angulosa**, ...20775
angusta, ...20775
Selenophorus pedicularius, as intermediate host of *Raillietina*, ...18197
Selenopidae (Arachnida), p.2554[3]
SELENOPONE (Hym.)(p.2583[2]), ..21288
clavicornis, n. comb., ...21288
oreas, ...21288
selenophora (*Ponera*), ...21288
Selenops (p.2554[3]) *galapagoensis*, ♂ descr., ...2203
Selenothrips (p.2559[2]) **rubrocinctus** (*Physothrips rubrocincta*), ...12612
Seleuca (p.2569[1]), syn., ...7309
Self sterility. (See *Sterility, self.*)
Selidosema (p.2572[4]) *crassata*, syn., 14783
Seligera (p.2517[1]) *diversifolia* v. *brevifolia*, in Sweden, ...4379
Seligeraceae (Bryophyta), p.2517[1]
Selinum (p.2525[3]), chromosome number, ...12795
Semaeopus (p.2572[2]) **maleformata**, ..12554
SEMANTOR (Mamm.)(p.2597[2]), ...14944
† **macrurus** (N), ...14944
† (N) descr., musculature, and osteology, ...17061
Semantoridae (Mammalia), p.2597[2]
SEMATHUNNUS (Pisc.)(p.2588[2]), ..7488
allisoni (*Thunnus*), ...7488
guildi, ...7488
itosibi (*Neothunnus*), ...7488
Sematophyllaceae (Bryophyta), p.2517[4]
Sematophyllum (p.2517[4]) **aciculum**, ..11953
demissum, in Pyrenees, ...9488
fumarioli, syn., ...20780
parvulum (*Rhaphidostegium*), ...9490
striatifolium, ...9490
subconnivens (*Rhaphidostegium*), ..9490
Sematura (p.2573[1]) *empedocles*, new sense organ in, ...14777
SEMEIOCHERNES (Arach.)(p.2553[2]), ...18942
armiger (*Chelifer*), ...18942
militaris, ...18942
Semele (p.2546[1]) **floreanensis**, ...2139
Semelidae (Mollusca), p.2546[1]
Semelima (p.2569[1]), tax. note, ...7309
Semeloidea (p.2545[3]) † **miocenica** (N), ...18895
Semen, glucose and phosphorus in, man, ...10890
spermine in, detn., ...10886
stages in formation, ...13475
SEMENOVITES (Orth.)(p.2557[4]), ..2427
inflatus (*Psorodonotus*), ...2427
specularis (*Psorodonotus*), ...2427
Semesan, in thrips control on gladioli, ...18386
Semestra (p.2560[3]), **notabilis**, ...2319
virgata, ...2319
Semicircular canals. (See under *Ear, labyrinth: Vestibular apparatus.*)
SEMIDECTES † (Mamm.)(p.2596[4]), subg. of *Pleurocyon*, ...19252
Semi-desert (See under *Desert.*)
Semieschara (p.2539[3]) † *occlusa* (*Thyracella*), ...12298
Semijulistus (p.2564[2]) **bicoloripes**, ...16796
rubrithorax, ...16796
Seminal fluid. (See *Semen.*)
Seminal vesicles, function as indicated by sphincter of ejaculatory duct, 9572
glucose and phosphorus in, man, 10890
growth and effect of castration, mouse, ...8351
inflammation, histopathological study, ...3561
phosphorus in, man, ...10890
sperm content as determined post-mortem, ...3311
SEMINELLOGON (Diplopoda)(p.2548[3]), ...2148
chitarianus, ...2148
Seminiferous tubules. (See under *Testis.*)
SEMINOLINA (Moll.)(p.2543[3]), subg. of *Helisoma*, ...21118
Semioptila (p.2573[2]) **monochroma**, ...16902
stenopteryx, ...16902
Semiothisa (p.2572[4]), food of larva, 14783
arenosa, syn., ...14783
austera, ...2372
hygies, ...16906
streniata f. **amandata** (*Macaria a.*), 14783
Semiramis (p.2576[4]) *punctipennis*, figured, ...21224
Semiramisia (p.2525[4]) **fragilis**, ...4410
speciosa, figured, ...20822
SEMITEXTULARIA † (Prot.)(p.2530[1]), ...18820
† **thomasi** (D), ...18820
Semmelweis, Ignaz, biography, ...2623
Semomesia (p.2570[2]) *aetherea*, validity, ...19095
capanea capanea, tax. note, ...12559
croesus croesus, tax. note, ...12559
SEMOPHYLAX (Lep.)(p.2574[3]), ...4927
type *Chelaria apicipuncta*, ...4927
Semperina (p.2533[3]) *köllikeri*, in Malay Arch., ...18836
Sempervine, from *Gelsemium*, action, 6778
Sempervivum, Haplothrips on, ...2433
glaucum, organic acid metabolism, 5439
Senecella (p.2549[2]), tax. note, ...9802
Senecellidae (Crustacea), p.2549[2]
Senecio (p.2527[4]), microlepidoptera on, ...19098
as poisonous plant, ...9438
Puccinia on, ...20750
Subleptospyris on, ...4771
thrips on, ...16954
variations, ...211
andohahelensis, ...16435
antaisaka, ...16435
antambolorum, ...16435
coronopifolius, Sphenella on, ...16820
v. **calyculatus**, ...20832
-farfaraefolia v. *farfaraefolia* (*Cacalia nipponica* v. f.), ...6868
v. *ramosa* (*Cacalia* **tschonoskii**), 6868
fauriei (*Ligularia*), ...6868
hesperidum, ...20831
heteromorphus, ...14307
jacobea, Haplothrips on, ...2433
leucanthothamnus, ...16435
luzoniensis, Aecidium on, ...20760
mandrarensis, ...16435
nebrodensis, in Morocco, ...20828
pimpinellaefolius, Uredo on, ...20750
platanifolius, ♂ gametophyte, ...17129
retrorsus, poisonous to stock, ...6794
riddellii, cause of "walking disease" of horses, ...6774
Senescence. (See also *Age; Longevity.*)
creatin excretion in, relation to lower sexual vigor, ...8190
nucleoplasmic ratio in relation to, 2657
physiology and pathology, book, ...942
in pollen of *Prunus*, ...19567
precocious, treatment by blood transfusion, effects due to mitogenetic rays, ...3024
Senility. (See *Senescence.*)
Senoclidea (p.2581[3]) **formosana**, ...19066
Sensation. (See also *Pain; Taste; Touch;* etc.)
adaptation in, detn., ...17856
from bile-ducts, paths responsible, 8457
cerebral connections of cortical areas for, in *Cercopithecus*, ...20910
chemical, in blowflies, temp. and humidity as affecting, ...10339
in cockroach, ...16164
in *Crangon*, ...14641
in *Eupagurus*, ...783
cutaneous, relation of nerve structure to, ...15438
scattering and diminution in, in alcoholic neuritis, ...15453
as mediated by sympathetic fibers in trigeminal nerve, ...13513
of motion, nerve pathways for, chapter in text, ...10953
musical composition as related to, 15431
in nipple and areola, quality, ...10931
physiology, books, ...10956, 13485
pressure, in birds, Herbst's corpuscles as receptors for, ...3852
localization as influenced by pressure magnitude, ...19997
threshold as affected by alternating current stimulation, ...17875
proprioceptive, in insect, demonstration, ...10933
stimulation as affected by resistance to movement, ...883
rhythmic activity in, ...10920
in snakes, in relation to feeding, 21391
temperature, as influenced by pain irradiation in spinal cord, ...13511
receptors for, chemical factor in stimulation, ...786
threshold, as affected by alternating currents, ...17875
of time, body temp. as affecting reliability, ...17567
relation to fusion time of stimuli, 3360
Sense organs. (See also *Nerve, endings;* and specific sense organs, e.g., *Ear; Eye; Lateral line system, Olfactory organs; Taste, organs.*)
activity, as affected by musical sounds, ...15431
adaptation in, detn., ...17856
in bill of ducks, topography, in adult and embryo, ...1907
chemoreceptors, in antennal hairs of *Crangon*, ...14641
in legs of butterflies, sensitivity to sugar solutions, ...785
of tongue, objective signs of reaction, ...19995
in desert reptiles, adaptations, ...19173
development, as related to theory of physiological dominance, 14487
distribution in skin of frog, ...18731
ectodermal, as related to mating habits, in 2 fish families, ...6988
Herbst's corpuscles, in birds, function, ...3352
of insects, ...20000
in insect wing, *Chrysopa vulgaris*, ..4721
of Jacobson, structure in amphibians, ...20962
in lips and barbels of catfish, tactile and taste impulses from, ...789, 804
morphogenesis, review, in Amphibia, ...2014
and nerve endings in epidermis of turbellarians, structure and function, ...18796
physiology, books, ...10956, 13485
in *Sematura*, description of new, ..14777
and senses, of insects, book, ...16745
in skin of lungfishes, structure, ...1900
tactile, in skin of tree frog, ...6989
tactile hairs, nerve terminations in sea lion, ...1212[6]
tarsal, in Lepidoptera, morphology, ...2000[0]
vascular relationships as related to sensitivity, mammals, ...2096[4]
Sensitivity to drugs. (See under *Drugs.*)
Sensitization. (See also *Allergy.*)
antibodies in urine in, ...376[3]
to complex proteins and killed bacteria desensitization after, ...1816
flagellar vs. somatic, effect on phagocytosis and agglutination of typhoi bacilli, ...373
flaxseed, ...876

Sensitization (*continued*)
to horse serum, diphtheria antitoxin fixation in skin after,.....18160
as influenced by ultraviolet,.....15742
by vitamins A and B, dogs,.....5629
to protein mixtures, specific desensitization after, ...18160
to urine substances in streptococcal infections, ...1024
Sensitizers. (See *Amboceptors.*)
Sepacontias (p.2590[3]) *modestus* (*Riopa sundevallii* **modestum**), ...19162
Sepal. (See *Flower; Perianth.*)
Sepia (p.2547[4]), nerve cells, cytoplasmic lacunoma and fenestrations in, 2033
phosphate content during development, ...3161
P compounds and glycogen in,..17902
officinalis, behavior, ...13479
heart in, origin and conduction of beat in, ...5871
muscle K, ...3384
Sepiadarium (p.2547[4]) **malayense**,....7228
Sepietta (p.2547[4]) *oweniana*, descr.,..7227
Sepiidae (Mollusca), p.2547[4]
Sepiola (p.2547[4]) *atlantica*, descr.,...7227
Sepiolidae (Mollusca), p.2547[4]
Sepsina (p.2590[3]) **arnoldi**,.....7516
Septic sore throat. (See also *Throat, septic sore.*)
Septicemia(s). (See also *Bacteriemia.*)
anaerobic gram-negative coccobacillus causing, ...13967
bacterial flora of blood, pleural exudate and sputa in,.....6318
in colts, *Bacterium pyosepticum viscosum equi* from, ...9136
diplococcic, of young cattle,.....1100
in ducks, *Pfeifferella anatipestifer* causing, ...8714
effect on alkaline reserve,.....3656
epizootic, of hares, micrococci causing, ...1114
hemorrhagic, *Pasteurella cuniculus* causing in wild rabbits,.....20261
puerperal, effect on liver vitamin A, ...11054
streptococcic, blood picture in, case report, ...8594
immunization to, by polyvalent streptococcic antiserum, ...20305
types and chemo-therapy,.....11399
Septobasidium (p.2515[4]), differentiation from *Helicobasidium*, ...6827
relationship to scale insects,...10501
cladoderris, status, ...6827
curtisii (*Glenospora*), ...6827
neglectum, ...6827
obscurum, ...6827
proliferum, ...6827
robustum, on *Litsea*,.....6827
stratiferum, on *Ficus*,.....6827
theae, on *Thea*,.....6827
tjibodense, on *Albizzia*,.....6827
triviale, on *Litsea*,.....6827
Septocyta ramealis, on blackberry,...7937
Septonema (p.2516[4]) *toruloideum*, on *Pinus*, imperfect stage of *Mytilidium scotecosporum*, ...18567
Septoria (p.2516[4]) **antholyzae**, on *Antholyza*, ...1739
cortusae, on *Cortusa*,.....18573
eriophorella (*Staganospora*), ...14253
fragariae, strawberry fruit rot due to, ...10437
hypochaeridis on *Puccinia*,.....1739
lactucina, on *Lactuca*,.....20760
loeflingiae, on *Loeflingia*,.....1739
magydaridis, on *Magydaris*,.....9477
ribis, relationship to *S. sibirica*,...16372
sibirica, relationship with *S. ribis*, 16372
tritici, on oats and wheat, physiological specialization, ...17434
Septosaccus (p.2550[1]), roots in,.....14637
Sequoia (p.2519[2]), chromosome number, ...12794
wood extractive in, distribution and relation to durability,....428
gigantea, growth in Belgium,.....16308
sempervirens, bole diameter, diurnal fluctuations, ...7958
of California, conservation,...10208
.....10211
chromosomes of,.....58
stand-density index,.....16309
Serapias (p.2521[2]) *cordigera* ssp. *orientalis*, ...11976
lingua ssp. *duriaei*, n. comb.,.....20831
ssp. *stenopetala*, (*S. s.*),.....18621
Serapista (p.2584[4]) *aethiops*, location of type. 2326
intermedia, ...16867
pernigra (*S. denticulata* ssp. *p.*),...2326
Sergestes (p.2551[3]) **nipponensis**,....18932
Sergestidae (Crustacea), p.2551[3]
Serica (p.2566[1]) *brunnea*, on Long Island, ...2267
SERICOLEON (Neurop.)(p.2558[2]), 16925
paessleri, ...16925
SERICOPHOROMYIOPS (Dipt.)(p.2580[4]), ...21226
type *Tachina dasyops*,.....21226
Sericoplema (p.2554[1]) *rubronitens*, mouse eaten by, ...12386
Sericopompilus (p.2583[4]) **fumosus**,..16862
Sericornis (p.2593[4]) *trochiloides* (*Phylloscopus trivirgatus* **misoriensis**), 10129
Sericostomatidae (Trichoptera), p.2569[4]
Sericothrips (p.2559[5]) **annulipes**,....12607
cingulatus, in New York,.....12607
dentatus, ...12612
variabilis, host records, California, 10048
Sericothrombium (p.2555[1]) *mediterraneum*, descr. notes, ...2193
Sericulture. (See also *Bombyx mori; Silk; Silkworm.*)
in Brazil, ...18419, 18420
in Palestine, ...9223
Series. (See also *Distributions.*)
time-, errors in statistical treatment of successive observations in, 7762
Serilophus (p.2593[1]) *lunatus rothschildi*, in Sumatra, ...10124
Serine, effect on tissue respiration, 19810
oxidation products, chemical nature, ...7620
Serinus (p.2594[4]). (See also *Canary.*)
angolensis **fitzsimonsi**, ...17013
semideserti, ...17013
canarius, Plasmodium in, fatigue and feeding as affecting,.....6155
donaldsoni donaldsoni, in Kenya,..17015
mozambicus **vansoni**, ...17013
Seriola quinqueradiata, muscle constituents, ...608
Serjania polyphylla, *Puccinia* on,....20739
Serodiagnosis. (See also *Allergy.*)
of algae, ...15741
applied to plant organs,.....19610
of bacteria, ...6412
relationships as shown by,....18328
of bacteriophages, ...1264
of *Echinococcus* infection,.....20366
of fungi,....1159, 7891, 11268, 20736
in phylogenetic research of amphibians, ...5000
in phytopathology, critique,.....2886
in plants, nature of "precipitins," 17504
relationships as shown by,.....18328
value, ...19612
by precipitin tests, medical and zoological applications, factors influencing, ...3770
of pregnancy. (See *Abderhalden reaction;* and under *Pregnancy.*)
of *Pseudomonas malvacearum*,.....284
of staphylococci, ...18149
strains of mice distinguished by, 21452
studies, in ornithology,.....5026
of tobacco mosaic,.....10478
of tumors, ...15687
Fuchs reaction in,.....13693
by modified Bendien reaction,..18167
tuberculosis and, ...1057
virus relationships as determined by, ...6284
in virus differentiation,.....20385
Serolidae (Crustacea), p.2550[2]
Serolis (p.2550[2]), Antarctic and S. Atlantic spp., ...21137
Heteroserolis, Homoserolis, Serolis and *Spinoserolis* n. subgenera of, ...9806
aspera, ...21137
discoverii, ...21137
elliptica, ...21137
exigua, ...9806
glacialis v. **austrogeorgiensis**,.....9806
kempi, ...21137
minuta v. **eugeniae**,.....9806
nototropis, ...21137
orbiculata, ...21137
pagenstecheri v. **albida**,.....9806
platygaster, ...21137
yongei, ...9796
SEROLIS (Crust.), subg. of *Serolis*,..9806
Serological reactions, with albumose preparations, ...18164
as influenced by electric current, 6072
in plants, problems in,.....7894
of trypanosomes pathogenic to man, ...15839
Serology, application to pure-culture study, manual, ...20528
pipette for use in,.....15788
Serous membranes. (See specific serous membranes, e.g., *Peritoneum, Pleura.*)
Serpa (p.2587[3]) **bensoni**,.....14835
blacki, ...14835
hoffmanni, ...14835
turneri, ...14835
Serpentes (Rept.), p.2590[4]. (See *Snakes.*)
Serpentine, of Austria, plant communities, ...5312
Serphoidea (Hymenoptera), p.2582[3]
Serpula (p.2537[4]) †, *Anellidia* n. subg. of, ...18675
† **triasica** (Tr), ...20881
† **veridica** (Pr), ...18675
Serpulidae (Annelida), p.2537[3]
circulatory system, as affected by CO_2 and pH, ...20062
Serradella, constitution,.....2593
Serranidae (Pisces), p.2588[2]
Serranochromis (p.2588[4]) *thumbergii*, syn., ...4986
Serrasentis (p.2536[4]) **sagittifer** (*Echinorhynchus*), ...16680
Serratia (p.2513[2]) **cutirubra**, red discoloration of salted hides due to, 18311
marcescens. (See also *Bacillus prodigiosus; Bacterium p.*)
pathogenicity for laboratory animals, ...11228
salinaria, red discoloration of salted hides due to bacteria resembling, 18311
Serratospiculum (p.2536[3]) *turkestanicum*, from *Hypotriorchis*, ...12272
Serrivomer (p.2586[4]), tax. note,.....10077
Serruria (p.2521[4]) **florida**,.....16382
rosea, ...16382
Sertella (p.2539[4]) **cyclostoma**,.....18876
longifissa, ...18876
suluensis, ...18876
Sertić phenomenon, with *Bacillus coli* and its bacteriophage, ...1296
Sertoli cells. (See *Spermatogenesis.*)
Sertularella (p.2533[1]) *mediterannea*, egg pigments, nature and changes in development, ...12221
Serum. (See *Antiserum; Blood serum; Serology.*)
Serum sickness, antibody response in, as influenced by conc. of normal horse serum, ...6122
immediate, accelerated and normal reactions, ...11257
as influenced by various sera,....11257
purification of antitoxic sera to avoid, ...6108
in rabbits, ...3731
Servillia (p.2579[2]), *Servillina* new subg., ...9900
alticola, ...9900
atra, ...9900
brevipennis, redescr., ...9900
javana, ...9900
vespiformis, ...9900
SERVILLINA (Dipt.)(p.2579[2]), subg. of *Servillia*, ...9900
Seryda (p.2573[2]) **uniformis**,.....14795
Sesame. (See also *Sesamum.*)
culture in Belgian Congo,.....9417
oil, effect on cancer growth,.....8662
as vehicle for viosterol, effect on calcifying processes, ...17995
Sesamia (p.2571[4]) *inferens*, on rice,...9184
monagrioides, biol. control,.....9187
vuteria, life hist. on maize, in Spain, ...11537
Sesamoid(s), patella, differentiation and cartilage formation in vivo and in vitro, birds, ...7085
Sesamum (p.2526[4]), *Salebria* and *Pyroderces* on, ...16918
indicum, Asphondylia from,.....4803
chromosome number, ...10259
Pyroderces on, ...16918
soil requirements and root growth, ...6659
Seseli (p.2525[3]), chromosome number, ...12795
libanotis ssp. *atlanticum*,.....20832
macrophyllum, Puccinia on,.....18573

mairei, ...4414
nortonii, ...4414
sandbergiae, ...4414
wawrae, ...4414
Sesia (p.2574[4]), validity of spp., ...4718
Sesiophaga (p.2579[2]) *glirina* f. **clausinervis**, ...19006
Sesleria (p.2520[2]) *nitida* v. **pulchella**, 4392
paulowi, ...4421
Sessile organism(s), growth rate and age at sexual maturity, ...19426
Setaphora (p.2550[4]) **camerata**, ...18922
conspersa, ...18922
curvifrons, ...18922
notabilis, ...18922
panningi, ...18922
pulchella, ...18922
tjurupensis, ...18922
truncata f. **baliensis**, ...18922
Setaria (Monocot.)(p.2520[2]). (See also *Millet.*)
bequaertii, ...16404
italica, chromosome number, ...10259
inheritance of color and bristle, 2708
of "lax" earhead, ...12832
spikelet-tipped bristles, ...12831
oblongata (*Panicum oblongatum*), ...6873
setosa, *Cerebella* on, ...20739
Setaria (Nemath.)(p.2536[3]) *bernardi*, syn., ...9728
congolensis, in *Sus*, ...9728
equina, from *Equus*, ...12272
hornbyi, from *Ovis*, ...2085
labiato-papilesa, in domestic animals, ...8895
labiato-papillosa, in cattle, ...6216
Setenis (p.2565[3]) *indosinica*, larva descr. 7293
SETHOSIELLA (Hym.)(p.2583[1]), ...7403
priesneri, ...7403
SETIARCHA (Lep.)(p.2575[3]), ...4927
aleuropis, ...4927
Setodes (p.2569[3]) *galaica*, syn., ...21332
pekingensis, ...2412
Setonyx (p.2594[4]) *brachyurus*, meiosis in, ...19312
Setophaga rutidilla, *Protocalliphora* on, 1551
Setora (p.2573[1]) *nitens*, on coconut, control, ...6451
and life hist., ...1503
Setosellidae (Bryozoa), p.2539[3]
SETOSINELLA † (Bryozoa)(p.2539[3]), ...14584
† **prolifica** (K or E), ...14584
Seven day fever. (See also *Leptospira hebdomadis.*)
immunization and bismuth therapy, ...18281
Severianoia (p.2535[4]) *severianoi*, figured, ...18855
Sewage, bacterial filtration experiments with, ...14074
bacteriophages in, detn. technic, ..1261
effect on bacteria, ...1261
chemical studies during 1931, ...13090
chlorination, method and results, ..9031
review, ...1414
dilution in sea, ...1388
disposal, in control of helminth infection, ...6187
disposal plants, insects breeding in, in Federated Malay States, ..15991
effect on streams and fish life, ...10430
as fertilizer for forage crops, ...6614
lastose-fermenting bacteria in, types, ...4169
purification by activated sludge, review, ...1410
review of progress, 1932, ...2594
sanitary treatment, in Victoria, ..20426
sludge, aerobic vs. anaerobic decomposition as influenced by seedling, ...16007
anaerobic decomposition after aerobic stabilization, ...16007
standard methods of examination, 20453
streptococci with cataphoretic velocity and virulence from, in epidemics of autumnal coryza, ...15976
toxicity to seeds, ...7941
treatment, books, ...9027, 11421
coagulation as applied to, ...20432
virus of foot-and-mouth disease in, persistence, ...18265
water pollution by, in Illinois River, monograph, ...14011
thiobacteria in, Japan, ...18340
Seward, A. C., portrait, ...10501
Sewerage, and sewage treatment, book, ...9027
Sex, activity, as affected by prolonged inanition, fowl, ...13431
effect on gas exchange in swim bladder, fish, ...13363
of algal gametes, sex-specific substances and, ...18546
antagonism in parabiotic twins, *Amblystoma maculata*, ...8440
in *Atriplex* (plant), chromosome mechanism, ...19281
change, in oyster, factors affecting, ...17821
characters, defined (pseudo-, somo-, concordo-sexual), ...2748
development in colony vs. indoor brooders, fowl, ...14142
in female fowl after ovary degeneration as affected by testis development, ...5769
in fowl, reversal, ...5718
in fungi (*Phycomyces*), ...18578
as influenced by:
anterior pituitary, ...5742
gonad ablation in ganoid fish, 13397
ovarian tumors, ...5737, 11176
ovary transplant in castrated and normal male, ...5722
pineal transplants, in fowl, ..10839
pituitary ablation, ...5744
prolonged inanition, in fowl, 13431
sex hormones in fowl, ...5746
spermatogenic tissue ablation, fowl, ...5760
testes ablation, kangaroo, ...17824
testicular hormone, discussion, fowl, ...10871
testis grafts, toad, ...739
of opposite sex, effect on breeding value, domestic fowl, ...9231
relation to development of ovary and uterus, human, ...4579
in skin transplants (heterosexual), fowl, ...19947
chromosomes. (See under *Chromosomes.*)
cycle. (See also *Estrus; Menstruation.*)
as affected by light, in starlings and ferrets, ...507, 10869
effect on blood Ca and Mg, in laying hen, ...17808
on rheotaxis in *Planaria*, ...3320
determination, as affected by CO_2 in Cladocera, ...10912
book, ...19329
chromosomal mechanism, ...19307
in fungi (*Neurospora*), ...1727
genotypic and phenotypic, in cyprinodonts, ...151
in *Habrobracon*, ...19402
in hemp, metabolic explanation, 2678
in *Laminaria* (alga), ...18552
in maize, physiology of, ...20841
in man, critique, with data from swine breeding, ...17193
in plants, time, orthogenetic evolution in, ...7672
in *Pleurotus* (fungus), genetics, 10302
in Trichoptera, ...2659
by W-chromosome, in silkworm, 12875
development, as influenced by:
anterior pituitary implant, ...5721
pineal implants, ...723
section of sympathetic nerves to genital organs in male and female, ...795
thyroid administration, ...5686
Wolffian body extract, ...5690
differences, in adrenal cortex of monkeys, ...14438
in blood composition, turkeys, ...3090
in body weight during growth, mice, ...19842
in calcification, chicks, ...9265
in chiasma frequency and crossing over, ...138
in clavicle of American negro, 4524
in color pattern, *Coccinella*, ...12883
in congenital absence and impaction of 3d molar, Eskimo, ...16561
in correlation between heart and blood volume and body type, ..12144
in cross-sectional area of sciatic nerve, frog, ...1954
in development of phallic knob, domestic fowl, ...16579
in duration of heart systole, Chinese, ...5856
Sex (*continued*)
differences (*continued*)
in effects of iodine deficient diet on size of thyroid and parathyroid, ...5732
external, sea urchins, ...12215
in glutathione content of blood, domestic fowl, ...8399
in growth, of American private school children, ...7040
of children, ...20953
in heart valvular disease, ...958
in ketosis due to fasting, ...13284
in Mangalica hogs, ...11611
in metabolism of diacetic acid, 13267
in occurrence of left-handedness and stuttering, ...17232
in prolan A and B in anterior pituitary, ...5751
in reaction time to light and sound, man, ...3332
in seasonal variations of growth in weight of school children, ...20961
in size of organs, domestic fowl, 9263
in susceptibility to $HgCl_2$, *Daphnia*, ...3457
in type of respiration, ...13364
differentiation, and germ cell origin in frog, ...12167
of gonad, rôle of nephrogenic mesoderm, and primary germ cells in, frog, ...7084
and gonadogenesis in turtle embryos, ...14482
in plants, ...14863
dimorphism, in Benedictidae (Moll.), ...21111
in Cirripedia, ...21128
in Crustaceae, ...4703
in *Daritis sacrifica*, ...7425
in *Heliconisa pagenstecheri*, ...2399
in *Lucanus*, ...4776
in skeletons of European buffalo, ...1906
disorders, pituitary adenomas and, ...18082
drive, in rats, factors affecting, quantitative data, ...782
effect on:
blood count, swine, ...17675
chiasma frequency and cross-over value in rat, ...7701
oxygen consumption of chickens, ...13238
pigmentation of pituitary and parathyroids in Norway rat, ...1958
respiration in *Phycomyces*, ...19583
xanthophyll content of fish, ...19806
endocrine theory, review, ...5781
in *Equisetum* spores, oxidising and reducing power related to, ...19613
excitement as affecting blood Ca, ..5728
expression, and catalase activity, in *Arisaema*, ...19345
in *Ranunculus*, ...14993
in flowering plants, chromosome studies, ...5193
function as influenced by milk diet, ...9254
by testis transplants, ...3282
of gametes of green algae, chemotactic theory, ...18548
glands. (See *Gonads; Ovary; Testis;* and specific accessory glands.)
and goiter, ...5257
gonochorism, and general theories, 761
hereditary agenitalism (?), familial, ...17249
heterothallism, in *Ceratostomella*, ..1730
in fungi, discussion, ...10501
in green algae, ...18546
in *Neurospora*, ...4361
in *Puccinia* and *Melampsora*, ...1713
homothallism, in green algae, ...18546
in yeasts, ...20748
hormones, animals. (In the main this material is indexed as hormones and extracts of the organ from which they are derived e.g., *Gonads, Ovary, Pituitary body, Placenta, Testis*, or under processes influenced by them, e.g., *Estrus, Menstruation, Ovulation.* See also *Pregnancy, urine; Transplantation*, etc.)
plant. (See *Hormones, plant.*)
humoral influence in parabiosis, ...843

Sex (*continued*)
in *Humulus*, chromosome relation to, ...7698
as influencing effects of adrenal ablation in rats,....5712
inheritance, and coloration, in fish hybrids, ...19389
in oysters, ...151
in strawberry, ...153
interaction of genes determining, in dioecious maize, ...151
intergrades. (See also *Gynandromorphism; Hermaphroditism; Sex reversal.*)
in *Aucuba*, chromosome complement, ...7685
chromosomes, in *Ranunculus*,....5178
in *Rumex*, ...107
in Coniferae, ...5223
developmental anomalies and, rat. 19385
gonadal changes in, histology, insect, ...21012
inheritance in *Lymantria dispar*, 19388
of Rumex, meiosis in autohexaploid, ...10304
and supersexes in *Drosophila*, review, ...17199
triploid, in species-hybrids of *Oporinia* (Lep.), ...12874
and intersex, in pigeons,....151
of kids, relation to gestation period, ...6533
linkage. (See *Linkage.*)
males only, in cross of moths,....5236
maturity, age, as affected by anterior pituitary extract, ...8417
in Javanese girls,....12156
in rabbit, ...17817
rhythmic in mollusks,....9750
of sessile organisms at Woods Hole, ...19426
mortality, differential, genetic basis, 151
multipolar, in smut-fungi and Hymenomycetes, ...20734
organs, in animals. (See *Genitalia; Gonads;* and specific organs.)
plant. (See also *Antheridium; Archegonium; Embryo sac; Pollen.*)
periodicity. (See *Estrus; Menstruation.*)
perversions, book, ...10909
in plants, chromosome complement in intersex of *Aucuba*,....7685
ratio, aberration due to translocation from Y-chromosome to X, *Drosophila*, ...12889
in Bulgaria, ...10322
in cattle, ...169
compensatory regulation in mammals, ...2744
depression in progeny of x-ray-treated ♂ *Drosophila*, ...2740
in *Drosophila* as affected by thyroxin, ...722
in functional phases in Teredo (Mollusca), ...9755
as influenced by:
crowding, in *Moina*,....19981
shaking mothers before egg-laying, in *Moina*, ...8435
size of host puparia, in *Alysia*, 8415
starvation in flour beetle,...12361
temp. in *Habrobracon*,....7750
wounding, in hemp,....1860
in insect parasite breeding,....11589
in mules, ...7747
in pigs, in relation to breeding time, ...20633
in platyrrhine monkeys,....2003
variable, genetics in *Antennaria*, 2719
recent researches on, book,....761
relation to gonad and skin transplantation, domestic fowl,....19392
to metamorphosis in axolotls,....726
relative incidence in population of Moluccas, ...14000
reversal. (See also *Gynandromorphism; Hermaphroditism; Sex, intergrades.*)
in *Amblystoma punctatum*, as affected by gonad transplants,..10837
in *Bonellia*, as influenced by composition of sea water,....17814
cock feathering, of ♀ pheasants, nature of sex glands in,....7077
in fowl, ...179
histological changes in gonads, oyster, ...4581
in *Ostrea*, ...9772

Sex (*continued*)
reversal (*continued*)
ovarian tumor as influencing, review, ...955
report of 2 cases, in turtle embryos, ...14482
and species-hybrids in Sphingid moths, ...5236
in *Teredo* (Mollusca),....9755
vestigial and sterile organs produced in, ...151
segregation of unisexuality and hermaphroditism in ascospores of *Neurospora* hybrids,....2685
in sporozoa, identification by size, number, shape and vital staining of chondriome, ...137
variations, in effect of galactose on R. Q., ...13241
Seynesia (p.2514⁴) *freycinetiae* (*Myiocopron*), ...1715
Seynesiopeltis (p.2514⁴) *tetraplasandrae*, descr., ...1715
Shade plants. (See under *Plants.*)
Shade tree(s). (See *Trees.*)
Shading, of forest nursery planting, mats for, ...1679
Shallot(s), culture and selection,....6644
Shannonomyia (p.2575⁴) **austrolathraea**, ...16803
Shantzia (p.2524³) *garckeana*, chromosome number and phylogeny,....96
Shark(s). (See also *Elasmobranchii.*)
liver constituents, ...609
microglia in brain structure,....16525
muscle constituents, ...608
Sharpia (p.2569¹) **nigromaculata**,....16792
Shedding. (See *Abscission.*)
Sheep. (See also *Meat; Ovis; Wool.*)
abortion in, *Bacillus coli*-like organism causing, ...8715
diphtheroid bacillus causing,....1088
spirilla causing, ...18118
accessory bronchi in embryos,....9655
actinobacillosis, etc. in, following ingestion of *Opuntia*,....13802
anaerobic infections, ...18130
anomaly in, ...16602
Bacillus oedematiens from crow pick in, S. Africa, ...8733
basal metabolism in, as affected by thyroidectomy, ...3267
blood supply of lateral geniculate body in, ...14417
blowfly, natural control,....4205
botulism, sarcophagia associated with, ...13761
bovine *Anaplasma* in,....18210
braxy-like disease due to *Bacillus ovitoxicus*, ...1075
breeding, for mutton, Merinos vs. intervarietal hybrids, ...17230
review, ...4261, 4262
breeds, Carinthian, wool and breed characters, ...6553
Egyptian, diseases, ...1101
German black-headed, raising and care, ...6530
merino crosses, wool and breed characters, ...4251
monthly growth rate of wool, 18447
origin of coat,....7601
variation in quality and distribution of wool, ...18446
pigmentation in Suffolk, appearance and behavior, ...4492
Romney, in New Zealand, wool studies, ...18432
Ca and P balance,....10710
as carriers of malignant catarrhal fever to cattle, ...8718
Chabertia in, Colombia,....8896
chemistry of laked and unlaked blood, in health and disease,....18126
ciliates from mouth,....14529
circling disease, bacteria associated with, ...6035
coccidiosis in. (See under *Coccidiosis.*)
contagious irido-cyclitis in,....20236
cystine, requirements, and source of cystine in wool,....18455
deer cysticerci in,....13894
distribution of heat loss as influenced by external temp., compared with man, ...616
Eimeria in, taxonomy and life hist., 6152
ewe, Ca-deficient diet, effect on pregnant, ...8708

Sheep (*continued*)
ewe (*continued*)
vaginal changes during sex cycle in, ...13461
vaginal smears, ...19982
exanthema pustulosum coitale, virus etiology, properties, immunity relations and histopathology, ...15936
Fasciola in, ...16666
feeds for, effect of protein supplements on wool production,....20636
Italian rye grass as winter forage, ...4299
Nauru rock phosphate as source of P and Ca, ...10710
protein in, effect on wool growth, 3135
timothy hay as, during reproduction, ...18434
wild white clover as,....1620, 1621
fleece density, measurement,....18438
foot-rot, etiology, ...3677
Haemonchus in, ...20358
helminths, Canada, ...3867
Cyprus, ...13930
Palestine, ...13931
Rhodesia, ...13890
hookworm incidence in N. S. Wales, ...11316
husbandry, books, ...4259, 18458
hybrids, inheritance of body form and weight in, ...182
infectious ophthalmia, *Rickettsia conjunctivae* associated with,....8702
inheritance of color in race crosses, ...15015
of kemp in blackface,....15002
lambs, cripples in, symptoms and environment, ...1116
dysentery, serological and physiological differentiation of bacilli, ...6428
vaccination of ewes against,..1211
hooded crows killing,....19230
New Zealand Romney, coat characters and pre-natal check in birth-coat, ...18442
pulp kidney disease, toxicity of intestinal contents and nature of toxic element, ...13783
lethal factor in,....151
louping ill in. (See *Louping ill.*)
lumpy wool of merino, fungous etiology, ...13801
malignant catarrh, Sweden,....11221
Moniezia in, immunity to,....3807
life hist., ...1248, 6220
transmission, ...6219
Nairobi disease, etiology,....15862
oesophagostomiasis in chemotherapy, ...20361
Oestrus in, pathology and control, 18395
parasitic gastritis, in Scotland,....8910
treatment, ...11342
phosphorus metabolism, ...19828
pine disease, iron deficiency in,....1085
piroplasmosis, ...13919
plants drenched to,....20264
pickled hides as influenced by molds, ...11442
pneumonia, *Oestrus* and,....11306
pox. (See *Variola, ovina.*)
Protozoa in, ...4602
pustular stomatitis, susceptibility of rabbit and man to,....8949
Rickettsia melophagi in lymphocytes, 6034
Rocky-Mountain spotted fever induced in, ...6242
salt requirements as influenced by fertilizers used on pastures,....6532
scab, lime-sulphur dips for,....6521
secretin from duodenum, specificity, 684
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,....6987
skin phospholipids, ...19621
strongylosis, effect on blood lipid-protein, ...5570
susceptibility to intratesticular infection with *Leptospira icterohaemorrhagiae*, ...1103
tick-borne fever, ...6289
toxins of *Bacillus ovitoxicus* and *Bacillus welchii* in intestines,....8822
Trichomonas in, ...4610
Trichostrongylus in,....18857
method of establishing,....1233
Trypanosoma in, ...8847

Sheep (*continued*)
as trypanosome reservoirs, in Sierra Leone, ...6174
trypanosomiasis, antimosan therapy, ...8898
in Russia, ...13886
undetermined intracellular organism in conjunctival epithelium, ...8703
veld poisoning, plants causing,....6794
vena cava inferior, position and course in, ...16534
wool quality as influenced by climate, ...20638
yolk production as influenced by protection from weather,.....18461
Sheep pox. (See *Variola ovina.*)
Sheldonia (p.2543[4]) *arnotti*, figure,...7212
hewitti, ...7212
Shells, molluscan. (See under *Mollusca.*)
deposits, of Eddystone Reef, England, ...17319
Shellfish. (See especially under *Crabs; Lobsters; Oysters;* etc.)
marine, I content,.....10715
sanitary control, in U. S. A.,.....9042
Shepherdia (p.2524[4]), tapetal mitoses, 5158
Sheppardia (p.2593[4]) *cyornithopsis*, races reviewed, ...5027
bangsi, ...5027
houghtoni, ...12659
sharpei (*Callene s.*),.....5027
Sherbet, *Lactobacillus acidophilus* viability in, ...1433
SHESTAKOVIA (Hym.)(p.2584[2]), ..4857
key to spp.,.....4857
bicolor, ...4857
crassicornis, ...4857
desertorum, ...4857
digitata, ...4857
longiceps, ...4857
ornata, ...4857
Shigella, diarrhea in fowls due to sp., ...11227
dissociation in, effect on antigenic behavior, ...20289
dispar, antigenic relationships,....1187
dysenteriae. (See also *Bacillus d.; Bacterium d.; Eberthella d.; Diarrhea; Dysentery.*)
bacteriophage for, dysentery epidemics in relation to,....6277
heterophil antigen, comparison with other heterophil antigens, 3706
equirulis, in aborted equine fetuses and foals, ...18124
paradysenteriae. (See also *Bacillus dysenteriae; Bacterium d.; Diarrhea; Dysentery.*)
differentiation, by pH of lactose-peptone water, ...4107
Flexner strain, pyelitis case due to, dissociation and serological relations, ...15940
Sonne var., physiology,.....11515
viscosa. (See *Bacterium pyosepticum viscosum equi; S. equirulis.*)
Shingles. (See *Herpes zoster.*)
Ship(s), out-of-commission, rats in,..1416
Shipping sickness, of cattle, comparison with grass tetany, etiology and therapy, ...8705
Shipworm. (See also *Teredo* and other genera.)
woods resistant to, in Burma,....14224
Shivering, effect on metabolism during fever, ...18067
Shock. (See also *Allergy; Stroke.*)
basophil leucocytes in,.....11276
carotid, heterologous antisera causing, ...8789
electric. (See *Electric current, shock by.*)
histamine, studies on,.....13579
influence of liver on circulation in, ...15696
from injury, as affected by adrenal ablation, ...19912
by blood and fluid administration, ...1012, 1013, 1017, 1018
pathology, ...15705
peptone, effect on thrombocytes and blood coagulation, hepatic vein constriction as affecting,..13577
influence of liver on cardiovascular changes in, ...15696
as influenced by blood sugar,..11243
relation to urticaria, book,.....1065
surgical and traumatic, in relation to prolonged sympathetic stimulation, ...801
Shoot, angiosperm, morphological categories and growth unit of,...14344
development and regeneration in flax seedling, ...18646
structure and development in onion, ...20837
Shorea (p.2524[4]) **angustiloba**,.....14300
bentongensis, ...14300
blumutensis, ...14300
dasyphylla, ...14300
dealbata, ...14300
hemsleyana (*Balanocarpus hemsleyanus*), ...14300
johorensis, ...14300
lamellata, ...14300
longipetala, ...14300
megistocarpa, ...14300
obtusa, edaphology, ...6684
pahangensis, ...14300
paludosa, ...14300
resina-negra, ...14300
resinosa, ...14300
robusta. (See also *Sal.*)
branchwood volume, ...16336
silvicultural management, ...16290
thread blight, in India,.....251
uliginosa, ...14300
Shoulder, abscess, *Bacillus septicus hominis* present in pure culture,.....11394
evolution of fore limb and, primates, ...12155
variations in muscles, man,.....9605
SHREEMANA (Hym.)(p.2582[3]), ..19057
sera, ...19057
Shrew, musk, as reservoir of plague, 1409
Shrimps. (See also *Shellfish.*)
color adaptation in, endocrine mechanisms, ...10838
Shrubs. (See also *Dendrology; Trees.*)
of Germany, key,.....14389
of Indiana, book,.....4417
of Kashmir and Jammu,.....16280
of New York City, guide,.....12035
of Pennsylvania, manual,.....12037
Shwartzman phenomenon, as influenced by testicle extract, ...18150
relation to anaphylaxis compared,..8766
Sanarelli phenomenon compared,..8765
in titration of meningococcus antisera, ...11288
Sialia (p.2593[4]) *sialis, Portocaliphora* on, ...1551
sialis, life hist. note,.....14903
Protocalliphora on, ...1552, 1559
Sialidae (Neuroptera), p.2558[1]
SIANGO (Hem.)(p.2560[2]), ...9911
variegata, ...9911
Sibirites (p.2547[3]) † *hircinus* (*Anasibirites*), ...7233
† *noetlingi* (*Anasibirites*), ...7233
† *tenuistriatus* (*Anasibirites*), ...7233
Sibylla (p.2556[4]) *camerunensis* (*Catasigerpes*), ...4948
congicus (*Catasigerpes*), ...4948
mortuifolia (*Catasigerpes*), ...4948
nigericus (*Catasigerpes*), ...4948
occidentalis (*Catasigerpes*), ...4948
toganus (*Catasigerpes*), ...4948
tridens (*Catasigerpes*), ...4948
Sibynophis (p.2590[4]), key to Amer. spp., ...7532
zeteki, ...7532
Sical (p.2558[2]) *peralinus*, ♀ descr., 21333
Sicalis (p.2594[4]) *olivascens sordida*, syn., ...10122
Sicariidae (Arachnida), p.2554[1]
Sicyodes (p.2572[4]), syn.,.....14783
costipicta, ...2372
Sicyonia (p.2551[3]) *carinata*, ♂ genitalia, ...9797
Sicyopterus (p.2589[4]) **marquesensis**, 14834
Sida (Crust.)(p.2548[3]) *crystallina*, antennae and maxillae, ...12347
muscular system, ...9793
Sidcrastraea (p.2534[4]) † *cretacea* (K), in Texas, ...21058
† **tuckerae** (K), ...21058
Sideridis zeae, on maize, in Spain,...11537
Sideritis (p.2526[3]) *arborescens* ssp. *ortanedae* v. **faurei**, ...20832
curvidens, dist., ...1813
hirsuta v. **flaviflora**,.....6912
incana v. **tomentosa**,.....6869
ochroleuca, in Spain, new to Europe, 6912
v. **antiatlantica**, ...20832
Siderocapsa (p.2513[3]) *coronata*, from sea water, ...20543
Siderodactylus (p.2569[4]) **obsti**,.....16791
Siderolites (p.2530[4]) † (K), in Asia Minor, ...4591
† *calcitrapoides* (K), tax. note,....21036
† **heracleae** (K), ...4591
Siderosis, pathology, cirrhosis and,..1025
Sideroxylon (p.2525[4]) **aubrevillei**,...16446
aylmeri, syn., ...16458
boninense (*Palaquium*), ...1754
portus darwini, ...18622
sandwicense, Aphihonetus on,.....14800
Sididae (Crustacea), p.2548[3]
Sieberella (p.2538[2]) † (Pal), internal structure, ...12291
Siegesbeckia (p.2528[1]) *glabrescens* v. **leucoclada**, ...1754
Siettitia (p.2562[4]), validity,.....4760
avenionensis, redescr., ...4760
Sieve tubes. (See also *Phloem; Vascular system.*)
osmotic pressure and movement in, ...19592
structure in potato,.....5450
Sigalion (p.2537[1]) *mathildae*, in W. Indies, ...9787
Sigalionidae (Annelida), p.2537[1]
Sigalphus caudatus, hosts,.....14120
Sigara (p.2559[4]), key to Indo-Australian spp., ...21241
connexa, ...21241
horni, syn., ...19020
insulana, ...21241
lundbladiana, ...16838
omer-cooperi, ...16837
serpentis, ...16837
sublaevifrons, in Australia,.....21241
Sigerpes (p.2556[4]), *Catasigerpes* n. n. for, ...4948
niloticus (*Catasigerpes*), ...4948
Sigillaria (p.2518[4]) †, geographic distr., ...12066
† *polyploca* (Cb), variability,.....12066
Sigillariaceae (Pteridophyta), p.2518[4]
Sigillariostrobus (p.2518[4]) † **gothani** (Cb), ...9512
Sigmatostalix (p.2521[2]) *radicans*, descr., ...14272
Sigmodon (p.2596[2]), fleas on,.....7474
alleni, tax. position,.....21461
guerrerensis, ...21461
planifrons, ...21461
zanjonensis, ...2543
Sigmoidella (p.2556[2]) **debilis**,.....21340
Sigmomorphina (p.2530[3]) † **alabamensis** (E), ...2044
† **wilcoxensis** (E), ...2044
Sika (p.2598[3]), molar teeth variation since Pleistocene, ...10190
mantchuricus, biceps brachii and brachialis, ...18696
Silage. (See also *Feeds.*)
beet, mannite fermentation in,...20484
Equisetum-containing, toxicity, ...6791
handbook, ...11453
methods and materials for, in Belgian Congo, ...11688
microbiology, ...16040
production and uses,.....16038
soybean, chemical changes and losses in, ...4267
steamed vs. raw potatoes, digestibility by stock, ...1561
Sudan grass as, for cattle,.....11643
veld grass, ...16191
Silene (p.2522[2]), in SE. Europe,.....16465
ciliata, cytomorphology of races,..7676
colorata v. **pallida**,.....18621
conica v. **montefortiana**,.....4420
fedtschenkoana (*Melandryum* **fedtschenkoanum**), ...12018
furcata (*Lychnis*), ...18619
glaberrima, ...18621
harai, ...1754
maritima, survival under various edaphic conditions, ...2794
maurorum, ...6869
mekinensis subv. **micrantha**,.....18621
nicaeensis v. **perennis**,.....20832
nutans, seed germination, physiol., 19549
quadrifida typica f. **ciliata**,.....16470
ramosissima v. **brevipes**,.....20832
rubella f. **parviflora**,.....18621
setacea v. **echinosperma**,.....20832
vulgaris, survival under various edaphic conditions, ...2794
SILENITES † (Crust.)(p.2549[2]), ...14624
Bythocypris † *faba* and *B.* † *galloway*i referred to, ...14624
† **silenus** (Cb), ...14624

Silenus rhesus, attempted inoculation with human *Plasmodium,* 20359
Silica, and aluminum oxide particles, nature of reactions to, histopathology, ...20136
detn., colorimetric, apparatus,....2810
effect on tubercle bacillus growth, 6434
in feces, as index of protein digestibility, ...3136
free, occurrence in lungs of coal miner's, ...18008
gel, adsorption by, theory and applications, ...461
for culture media, preparation, 11521
toxicity of phenol to seedlings modified by, ...15230
occurrence in waters of Passamaquoddy bay, ...2811
in tissues, detn., micro gravimetric method, ...560
in wood, relation to marine borer resistance, ...14189, 14193
Silicate(s), in sea water, relation to plankton, ...7823
in spray residue removal, 9209, 20615
sodium, injury to pears by, from paper packing, ...2864
solutions, colloidal properties,...461
Silicic acid, of blood, in silicosis,....3615
in rye bread, detn.,.....19795
storage by *Bacillus siliceus,*.....4110
Silicicoles, on calcareous soils, France, ...10399
physiol. and ecol. of *Eriophorum angustifolium,* 17341
Silicoflagellatae (Algae) p.2512[2]
Silicon, detn., in plants,.....17513
in lens of eye as affected by parathyroidectomy, ...715
occurrence in organisms,.....17109
in organs, ...3105
Silicon dioxide. (See *Silica.*)
Silicosis, blood SiO_2 in,.....3615
dust counts as related to,.....15399
histopathology and pathoanatomy, correlation with radiology,....8654
infective, experimental production and technic, ...20412
in lungs of coal miners of New South Wales, ...18008
silicotic cirrhosis of liver, experimental production, ...20136
Silidius (p.2564[2]) **breveapicalis,**....16796
v. lateapicalis, ...16796
circumcinctus **v. reductus,**.....16796
conradti **v. innotatus,**.....16796
dilatatithorax, ...16796
hargreavesi, ...16796
hickeri, ...16796
latior, ...16796
lineaticeps, ...16796
lobatus, ...16796
nigriceps, ...16796
pallidipennis, ...16796
paulonotatus, ...16796
semiviolaceus, ...16796
sicardi, ...16796
tenuis, ...16796
Silinal, effect on blood pressure and electrocardiogram, ...8531
Siliqua (p.2546[2]) *alta,* in Pacific coast, 2144
lucida, in Pacific coast,.....2144
media, in Pacific coast,.....2144
patula, growth and mortality,....2144
in Pacific coast,.....2144
Silis (p.2564[2]) **annamita,**.....16796
arcuatespina, ...16796
armitagei, ...16796
birufonotata, ...16796
blaisei, ...16796
hargreavesi, ...16796
impressipennis, ...18960
ruficollis **v. gallica,**.....21181
subcaerulea, ...16796
subdilaticornis, ...16796
taciturna, ...16796
triimpressa, ...21181
Silk. (See also *Sericulture; Silkworm.*)
artificial, as influenced by *Penicillium* spp., ...11447
Pb-weighted, poisoning from,.....867
mildew of, ...1421
raw, fibroin, and sericin, specific heat, ...9221
of Trichoptera larvae,.....2413
wild, isoelectric point,.....9213
Silkworm(s). (See also *Bombyx mori; Sericulture; Silk.*)
as affected by *Phleospora,* on mulberries, ...19513
carbohydrate metabolism, methyl glyoxal as formed in,.....8221
cocoons, disease as affecting,.....9218
specific heat, ...9221
density of cuticular nodules,.....9222
eggs, failure to hatch,.....18428
production as influenced by thyroid and pituitary feeding,...9227
exuvial fluid crystals, origin,.....9224
flaccidity disease, prophylatic vaccination tests, ...13875
fluorescence of internal organs in ultraviolet light, ...9212
grasserie, etiology, ...18422
of lepidopterous larvae, etiology and pathology, ...6048
growth, as affected by anterior pituitary extract, ...19959
gut in industry,.....18429
hemolymph, tyrosinase in,.....17551
inheritance of dominant black in, 12879
insecticides as affecting,.....9214
killing by fumigation,.....18425
monovoltinism through race selection, ...9216
muscardine disease, control,.....18423
Nosema bombycis defaunation,.....8858
parthenogenesis in, relation to hatching, ...18424
physiology in relation to entomological research on, ...9162
polyhedral disease, ...15929
etiology and pathology,.....6048
protein high diet as affecting,.....9219
pupae, as feed for fowls,.....9268
radiation as affecting,.....9228
secretion of silk substances,.....18427
sex determination by W-chromosome in, ...12875
starch digestion, ...9225
toxicity of dyes and nicotine to,...16162
Tribolium as predator,.....18426
voltinism in, ...2746
in relation to size,.....18421
yellows, prophylactic vaccination tests, ...13875
yolk cell from, technique for fixation and staining, ...9670
Sillaginidae (Pisces), p.2588[3]
SILLAGINOPODYS (Pisc.)(p.2588[3]), subg. of *Sillago,* 16960
Sillago (p.2588[3]), *Sillaginopodys* n. subg. of, ...16960
Silo, construction, ...11453
potatoes steamed in, as stock feed, 9081
types, for Belgian Congo,.....11688
Silpha (p.2563[1]) *carinata,* life hist. notes, ...14679
proventriculus, ...14645
Silphidae (Coleoptera), p.2562[4]
Silphium (p.2528[1]) **confertifolium,**..12044
integrifolium **v. mesochoreum,**....18617
lapsuum, ...12044
nodum, ...12044
qrae, ...12044
Silurian, See p.2619[1]
Siluridae (Pisces), p.2587[2]
Silurus (p.2587[2]) *glanis, Ancyrocephalus* from, ...2076
Coitococcum in, ...12265
as relict in Denmark,.....14849
Silver, bactericidal power of metallic, 1477
in blood and organs,.....3105
colloidal, effect on hematopoietic system, ...13633
on microflora of dairy products and utensils, ...16049
in disinfection of bath water and aquaria, ...4011
effect on chlorine disinfection of swimming pools, ...6326
hemolytic action in C. P. NaCl, 10637
in human tissue, distribution,...5613
inactivation of purified urease by, ...17550
occurrence in organisms,.....17109
oligodynamic action on pathogenic bacteria, ...11434
solution, collargol, effect on course of aspergillosis, ...6304
use in spectroscopic examination of tumors, ...13626
in wash water for butter, effect on microflora and keeping quality, ...14035
chloride, effect on tumor growth,..11124
fluoride, antiseptic action, mechanism and comparisons,.....18294
Silverfish. (See *Lepisma saccharina.*)
Silverline system. (See under *Fibrillar system (protozoan).*)
SILVESTERINA (Pisc.)(p.2586[4]),..14835
parvibranchialis, ...14835
Silvestrina (p.2576[3]), *Arthrocnodax minima* referred to, ...4803
coprae (*Arthrocnodax*), ...4803
farinicola (*Arthrocnodax*), ...4803
ficorum, from figs,.....4803
koebelei, on *Pseudococcus,*.....14720
SILVESTRINUS (Col.)(p.2563[3]), ...9831
erythraeanus, ...9831
Silvicapra (p.2598[4]) *grimmi* × *Cephalophus natalensis,* hybrid of,.....17044
Silviculture. (See also *Forests; Forestry;* and especially under common or scientific names of forest species.)
of *Acacia arabica,*.....16330
of bamboo forests in Punjab,....18521
in beech and oak forest, France,..20713
in beech-spruce-fir forests, in Austria, ...6704
clear cutting, effect on soil acidity, ...11873
conversion of broad-leaf to conifer forest, ...6734
conversion cuttings, in coppice-with-standards, ...9395, 9397
growth of *Pinus taeda* after partial cutting, ...20710
in hardwood forest, Belgium,.....20706
improvement work in southern U. S. A., ...20716
in Malaya, ...14198
methods, in Austria,.....4319
of oak, in France,.....6699, 18504
oak and beech mixtures, in Germany, ...4330
partial cutting and growth stimulation with *Pinus silvestris,*.....16317
pruning, in forest plantations,....14195
methods, ...1661
of Norway spruce,.....16252
in Prussia, critique of Oelker's studies, ...6768
research, in Central Provinces and Berar (India), 1932, ...16256
in Madras, 1932,.....16244
of Scotch pine stands in Holland, 16267
shelterwood system in regeneration of deodar, ...16272
snow damage reduction,.....16320
of spruce in high Ardenne in France, ...16229
systems, border cutting,....6681, 6694
German, ...4332
thinning, of beech,.....6767
in Belgium, ...1685
of Douglas fir,.....9396
effect on yield of spruce,.....4331
experiments, in Denmark,.....16273
in Sweden, ...9399
in Norway spruce,.....18502
in oak stands,.....16258
site factors in relation to,.....6739
utilization of products,.....16285
underplanting, chlorophyll absorption spectra as guide in,.....16328
wind damage reduction,.....16278
windfall prevention and,.....16253
Silvius (p.2576[3]) *coquilletti,* validity,..4825
nigripennis, ...4825
Simaethis (p.2574[4]) *melophaga,* notes, 16918
Simarubaceae (Dicotyledones), p.2524[1]
Simmondsia californica, wax from seed, ...13074
SIMOCANTHARUS (Pisc.)(p.2588[3]), subg. of *Spondyliosoma,* 16960
Simocephalus (p.2548[4]), muscular system, ...9793
butleri, Haemogregarina in,.....2052
dulvertonensis, validity, ...18919
vetulus, antennae and maxillae,..12347
Simoceras (p.2547[3]) † **brentonicum** (J-K), ...4455
Simophilus (p.2548[4]) **albanensis,**....18904
Simplicia (p.2572[1]) **lautokiensis,**....21307
Simuliidae (Dipt.), p.2575[4]. (See also *Blackflies; Buffalo gnats.*)
Simulium (p.2575[4]), as *Onchocercus* vector, ...6199, 6229
adamsoni, ...21210
aeneifacies, ...16818
barraudi, ...12467
buissoni, stages, ...21210
v. gallinum, ...21210
consimilis, ...19001

crassimanum, ...16818
damnosum, as vector of onchocerciasis, ...20353
dentatum, ...12467
digitatum, ...12467
digrammicum, syn., ...12467
fuscinervis, ...16818
gravelyi, ...19001
griseifrons, redescr., ...12467
grisescens, ♀, ♂, and pupa descr., 19001
v. **palmatum,** 19001
hirtipannus, ...19001
howletti, ...19001
laterale, ...16818
lineatum, ...12467
lineothorax, ...19001
mumfordi, ...21210
nigripilosum, ...16818
nodosum, ...19001
novolineatum (*S. lineatum*), ...19001
ornatum, in India, ...19001
pallidum, ...19001
palniense, ...19001
pictipes, embryology, ...21011
striatum, ♂, ♀, and pupa descr., 19001
tenuitarsus, ...19001
venustum, as protozoan vector, in Canada, ...6230
to ducks, ...18214
SINAENIGMA (Moll.)(p.2543[4]), subg. of *Rahula,* 21117
Sinalbin, as indicator for use in titration, ...19721
Sinanthropus (p.2595[3]) †, fossil man from China, ...9631
† lower jaw, ...9611
Sinapis, electric potential of colloids, as influenced by light, ...19576
arvensis, Phaedon on, life hist. and control, ...14099
SINDROA (Monocot.)(p.2520[3]), ...11990
longisquama, ...11990
Sinea (p.2560[2]) *diadema,* absence of dormancy in, ...9918
Sinella (p.2556[1]) *coeca,* in graves, ..21350
curviseta, notes, ...21349
f. **laevis,** 21349
f. **pubescens,** 21349
höffti, descr., ...14814
syn., ...21350
humicola, ...12604
tenebricosa, syn., ...21350
Single-spore cultures, of fungi, variability within, ...15146
Sinictis (p.2597[1]) † **lydekkeri** (N), ...14945
Sinigrin, hydrolysis by myrosin, course and factors affecting, ...15219
SINILABEO (Pisc.)(p.2587[1]), ...10080
tungting (*Varicorhinus*), ...10080
Siniperca (p.2588[2]), *Coreosiniperca* n. subg. of, ...10063
review of Chinese forms, ...10063
chieni, ...10063
chuatsi, syn., ...4989
bergi, ...10063
multilepis, ...10063
chui, ...10063
knerii, syn., ...4989
kwangsiensis, ...10063
undulata, ...10063
Sino-auricular node. (See under *Heart.*
Sinogastromyzon (p.2587[2]) **szechuanensis,** 14832
SINOMANTIS (Orth.)(p.2556[4]), ...10033
denticulata, ...10033
SINTONIUS (Dipt.)(p.2576[1]), subg. of *Phlebotomus,* 16828
Sintor (p.2568[1]) **peribalius,** 18961
ssp. **leucas,** 18961
Sinularia (p.2533[3]), key to spp., ...18835
in Malay Arch., ...18836
tentaculata, status, ...18836
Sinum (p.2542[1]) † *scopulosum* (E), descr., ...16724
Sinuolinea (p.2532[2]), *Ceratomyxa spinosa* referred to, ...21031
revision, ...21031
arborescens, referred to *Sphaerospora,* 21031
bidens, in *Porichthys,* 21031
capsularis, referred to *Sphaerospora,* 21031
cella, in *Porichthys,* 21031
dimorpha (*Sphaerospora*), ...21031
Sinus(es), auricular and juxta-auricular, occurrence, classification as to site and theory of origin, in man, 7093
frontal, epithelial changes following surgical interference with ventilation, in dog, ...4501
size in human races and in anthropoids, ...9629
maxillary, arteries in man, ...14446
mucosa, metaplasia and carcinoma, man, ...11196
nose and ear, hereditary predisposition to inflammatory diseases, ...151
paranasal, cysts, pathogenesis, ...3605
Sinus caroticus. (See *Carotid sinus.*)
Sinusitis, diet in, book, ...13747
SINZOWELLA (Prot.)(p.2530[2]), ...21023
deformis (*Nubecularia novorossica* v. *d.*), ...21023
Siobla (p.2581[2]) **formosana,** 16888
fulva, ...16888
Sionon, lactic acid formation from, ..8216
Siparuna (p.2522[3]) **archeri,** 4409
asterotricha, ...4409
elliptica, ...4409
huilensis, ...4409
† **ovalis** (E), ...20867
pectinata, ...4409
quadrangularis, ...4409
sinuata, ...4409
† **standleyi** (E), ...20867
subscandens, ...4409
tapatana, ...4409
Sipha (p.2561[3]) *flava,* outbreak in Brit. Guiana, biol. control, ...11536
minuta, on *Salix,* 9924
Siphia (p.2594[1]) *hyperythra* (*Muscicapa parva* **subrubra**), ...21408
parva, attacking butterflies, ...2192
Siphlonurus (p.2558[3]), distinct from *Siphlurella,* 2403
decorus, ...19121
marginatus, ...19121
Siphloplecton (p.2558[3]) **signatum,** ...19121
speciosum, ...19121
Siphlurella (p.2558[3]), *Siphlurus alternatus* and *S. occidentalis* referred to, 2403
linnaeana, tax. note, ...2403
oblita, syn., ...2403
thomsoni, syn., ...2403
Siphlurus (p.2558[3]) *alternatus,* referred to *Siphlurella,* 2403
occidentalis, referred to *Siphlurella,* 2403
Siphneus (p.2596[2]), phylogenetic chart, ...5104
SIPHOACTIA (Dipt.)(p.2580[4]), ...19008
charapensis, ...19008
Siphocoryne (p.2561[3]), *Aspidaphis aquatica* referred from, ...16848
Siphona (p.2579[2]) *perturbans* (*Bdellolarynx*), ...21218
Siphonales (*Algae*), p.2511[4]
Siphonandra (p.2525[4]) **pilosa,** 20822
Siphonaptera, p.2581[2]. (See also *Fleas.*)
as intermediate hosts of human helminths, ...6203
Siphonia (p.2532[4]) † **permiana** (Pr), 18675
v. † **elongatiuscula** (Pr), ...18675
v. † **ovoidalis** (Pr), ...18675
v. † **subpiriformis** (Pr), ...18675
Siphonina (p.2530[4]) † **carltoni** (E), ...2042
Siphoninus (p.2561[3]) **granati,** on pomegranate, ...12490
Encarsia on, ...12490
Siphonocladales (Algae), p.2511[4]
Siphonodentaliidae (Mollusca), p.2544[2]
Siphonogorgia (p.2533[2]), in Malay Arch., ...18836
flavorubra, status, ...18836
Siphonophora (Hom.)(p.2561[3] *rosarum,* germ cells; origin, history and meiosis, ...7707
Siphonophora (Myriopoda)(p.2548[3]) **valerii,** 2148
Siphonophore(s), physiology, ...4621
Siphonophoridae (Myriopoda), p.2548[3]
Siphonops annulatus, protein storage in liver, ...13250
Siphonotestales (Algae), p.2512[2]
Siphunculina (p.2578[1]), development, 17307
costalis, ...2281
funicola, as vector of conjunctivitis, mouth parts, ...1549
Siphunculus. (See *Sipunculus.*)
Siptornis anthoides, Dasypsyllus on, ...7477
Sipunculoidea, p.2537[1]
Sipunculus, P compounds and glycogen in, ...17902
nudus, coelomic fluid, O dissociation curve, ...5553
Siredon pisciformis, regeneration, ...1898
Sirenoidei (Pisces), p.2586[1]
Sirex (p.2581[3]) *gigas,* on spruce, life hist., ...20589
Siricidae (Hymenoptera), p.2581[3]
Siriella (p.2550[2]), dist., ...16729
Siro (p.2553[3]) **americanus,** 16763
Sirodes (p.2556[1]) *lamperti,* in caves, 21350
Sirogonium (p.2512[2]) **floridanum** (*Spirogyra floridana*), ...20779
illinoisensis (*Spirogyra*), ...20779
Sironidae (Arachnida), p.2553[3]
Sisal. (See also *Agave.*)
botany, chemistry, and methods of treating, ...19614
Colletotrichum agaves on, ...7842
culture, in Belgian Congo, ...9307
and economic botany, ...11838
and industry, ...11730
diseases and pests, Tanganyika, ...1633
Sisenopyras (p.2564[3]) **atripennis,** ...21180
v. **diversipes,** 21180
reductus, ...21180
scutellaris, ...21180
Sisoridae (Pisces), p.2587[2]
Sistrurus. (See *Rattlesnake.*)
SISYPHOMYIA (Dipt.)(p.2580[4]), ..19008
pygmaea, ...19008
Sisyra (p.2558[2]) *fuscata, Eupteromalus* from, ...4198
nocturna, ...19116
Sisyridae (Neuroptera), p.2558[2]
Sisyrinchium (p.2521[1]) *minus,* notes, 16383
Sisyrnodytes (p.2577[1]) **aterrimus,** 2283
SISYROHOUGHIA (Dipt.) (p.2580[4]), ...19008
similis, ...19008
Sitala (p.2543[4]) *bandongensis,* syn., ..16721
baritensis (*Durgellina*), ...16721
collinae (*Durgellina*), ...16721
Sitaris (p.2564[3]) **atricornis,** 21181
minutus, ...21181
Sitilias (p.2528[1]) *multicaulis,* notes, ..16383
Sitodrepa (p.2565[4]), *Plastanoxus* on, ..16751
panicea, Cephalonomia as parasite of, ...18383
origin and development of reproductive organs in, ...14506
Sitona (p.2569[1]) *hispidula,* flight muscles, ...14683
lineata, flight muscles, ...14683
regensteinensis, in Sweden, ...2252
Sitotroga (p.2574[3]), *Trichogramma* breeding on, ...14121
cerealella, in breeding of *Trichogramma,* 4206, 9188, 17209
hatching and tracheal development, ...4719
Sitta (p.2593[2]) *canadensis,* food, ...7594
castaneoventris **almorae,** 7550
europaea **kleinschmidti,** 21408
frontalis frontalis, syn., ...10124
hageni, syn., ...10124
obscura, in Armenia, ...6922
uralensis, ecology, ...21422
Sitticulus (p.2554[4]) *penicillatus,* in USSR, ...12884
Sittidae (Aves), p.2593[2]
Situs inversus viscerum. (See under *Viscera.*)
Sium (p.2525[3]), chromosome number, 12795
floridanum, ...12044
SIVACYON † (Mamm.) (p.2596[4]), ..14945
type *Canis* † *curvipalatus,* 14945
SIVAFELIS † (Mamm.)(p.2597[2]), ..14945
† **brachygnathus** (*Felis brachygnatha*), ...14945
† **potens** (N), ...14945
Sivajiceras (p.2547[3]) † *fissum* (J), redescr., ...4668
† **kleidos** (J), ...4668
† *paramorphum* (J), redescr., ...4668
† **robustum** (J), ...4668
† **subfissum** (J), ...4668
SIVALICTIS † (Mamm.) (p.2597[1]), 14945
† **natans** (N), ...14945
Sivanasua (p.2596[4]) † **himalayensis** (N), ...14945
† **palaeindica** (N), ...14945
Sivapithecus (p.2595[3]) † **himalayensis** (N), ...2559
† **middlemissi** (N), ...2559
† **orientalis** (N), ...2559
Size. (See *Body size.*)
SJOSTEDTIUS (Col.)(p.2564[4]), subg. of *Agrilus,* 7329
Skaphita (p.2572[1]) *salona* f. **meridionalis,** 2385
Skate(s). (See also *Raja; Rajidae.*)
heart, drugs as affecting, ...11069
muscle, heat capacity, ...3387

Skate (*continued*)
oviduct, as influenced by drugs,..17991
pancreas secretion in, as affected by parasympathetic and sympathetic drugs, ...8304
skin, extracts and pharmacology, 11083
spiral intestine in, control of movements, ...3220
urea in stomach secretion,.....8305
Skatol, chemical reception of *Eupagurus* to, ...783
Skeleton. (See also under parts of endoskeleton composed of more than one bone, e.g., *Skull, Vertebral column,* etc.; and the various headings under *Visceral.* Individual bones e.g., humerus, tibia, see under *Bone.*)
anomalies, in creeper fowl embryos, relations to chondrodystrophy and phokomelia, ...16612
origin, ...14495
chondrodystrophia fetalis, inheritance and classification of types, 21006
development, as influenced by rate of growth, rats, ...8258
of *Dipodomys* (rodent), comp. anat., 7614
exo-, development, in partial larvae as bearing on bilaterality, sea urchin, ...12215
development and regulation in chimera sea-urchin larva, ...16627, 18804
developmental mechanics, sea urchin, ...16624
formation, changes in Ca and alkali reserve of blood and gastric juice during, *Astacus fluviatilis,* 3071
of insects, chemical composition, ...18936
origin and taxonomic significance in sea urchin larvae,.....16627
of extinct Tasmanian marsupial,..9552
of girdles and appendages, epiphyses, time of appearance and of fusion in man,.....9596
growth and development during first year, Chimpanzee, ...12151
of hand, ossification as index of growth rate and ultimate body size and build, ...9604
of head, mesectoderm as forming, in *Rana,* 18788
in herring larvae, development as influenced by environment factor, ...4557
human, anatomy, book,.....18686
fossils, map of Paleolithic,....12145
from Iron Age in Portugal,.....9619
from Kish, Mesopotomia,.....9616
of Oldoway, age and importance, ...12142
remains from Upper Paleolithic, from Berghausen in Baden,...9630
inheritance in sheep and bovine hybrids, ...182
of limbs, regeneration as related to nervous control and function, in urodeles, ...12183
linear development, and muscle diameter, in cattle, ...5240
of lower extremity, retroversion in relation to intra-uterine flexion, ...7069
of members of House of Navarre from Cathedral of Lescar, anthropology, ...9607
of mouse, ossification time and order of centers, ...16576
ossification of elbow and shoulder joints, in Javanese girls,.....12156
of pectoral girdle and of dermal rays, in fish, ...9540
of pectoral girdle and fore limb, evolution in primates,.....12155
of pectoral girdle and sternum, embryonic development in crocodiles, ...1995
postembryonic growth and molding forces in, European buffalo, 1906
removal of fats from,.....7638
Skewness. (See also under *Curves; Distributions.*)
tests, validity, ...12921
Skiagraphy. (See *X-ray, photography.*)
Skiascopy. (See under *Eye.*)
Skimmia (p.2528[4]) *repens* v. **intermedia** (*S. japonica* v. *i.*),.....1754
v. **leucocarpa,** 1754

Skin. (See also *Dermatitis; Dermatoglyphics; Dermatosis; Epidermis.*)
absorption of light, by melanin-containing cells, ...17569
of water, mechanism, frog,.....17520
of oxygen through, frogs,.....17755
albumin, kidney disease as affecting, ...13748
allergic reactions, to nucleoprotein of hemolytic streptococci, ...3740
after scarlatina, ...8761
anesthetization, effect on development of sun erythema, ...8481
apocrine glands of axilla and ear, normal and patho-anatomy of,....18738
appendages in mammals, x-ray diffraction pattern, ...4490
area, in monkey,.....17692
base-sparing action in perspiration, 649
behavior of cells in tissue cultures, 4491
blebs, embryogeny and distribution, mice, ...12866
blood vessels, as affected by pitressin, ...3255
burning by heat and x-rays, singly vs. alternately, ...523
calcification in diabetes mellitus,..18020
calcified epithelioma, patho-anatomy, ...20142
cancer, atypical form, histopathology and classification, ...3595
cholesterol, heliotropism as related to, ...5982
hypoglycemia-producing substances as affecting, ...5895
insulin as affecting,.....13706
prevalence and etiology in Queensland, ...11138
capillaries, as influenced by:
alcohol, ...896
temp., ...5863
vitamin C lack, in children of arctic zone, ...15355
strength, seasonal variations, relation to vitamin C lack, students, ...8284
carbohydrate metabolism, ...13277
carcinoma, metatypes, glycogen in, 5959
restriction, case report,.....3543
carotinoids in, fish,.....671
changes in pigmentation, hair length and direction in grafts to regions of different character, in guinea pig, ...14400
chemical protective action, review, 455
cholesterol, cancer incidence as related to, ...15719
cholesterol, and heliotropism in relation to cancer, ...5982
circulation in, as affected by temp. and heat production, ...17936
cold receptors in, histology,.....20904
colloidal porphyrin in, *Lumbricus,*..510
color, detn., photometric method, 17618
of comb of American turkey, histology, ...4498
composition, as influenced by age, 15417
by thyroid and parathyroid ablation, ...5763
congenital defects, causes, in man, 16614
cyst, in labia majora, histology, 15612
depth of pain and touch endings, 8451
dermal plicae, development and regression after transplantation in frog, ...12165, 14488
dermographic reactions, method for recording, ...8041
development in human embryo,...12175
differentiation in cultures from human embryos, ...12186
and proliferation of epithelium in human embryo, ...4559
diffusion, rate, of choline derivatives, frog, ...8282
of visible and ultraviolet light in, pigment and oils as affecting, ...19682
of digits, abnormalities in human embryo, as bearing on development, ...16601
diphtheria antitoxin fixation in, after sensitization to horse serum, ...18160
dopa reaction in, nature,.....9582
electric potential, as influenced by carbamates, frog,..17588, 17596
by x-rays, ...19704

Skin (*continued*)
electric potential (*continued*)
oscillations due to lithium salts, frog, ...10624
electric resistance. (See also *Reflexes, galvanic skin.*)
and action currents, in paw pads of cats, after section of nerve fibers from stellate ganglion, ...18720
analysis of factors in,.....15502
factors affecting, 10632, 10633, 10634
rats, ...19700
electrical phenomena, comparability of data for resistance, capacitance and impedance, ...15242
epidermis, tumor cell migration within, ...18063
erythema. (See *Erythema.*)
extract, of human, allergens and allergic reactions, ...20286
desensitization to, ...20286
of skate, pharmacology,.....11083
fat secretion, as affected by diet and mesencephalon, ...13413
of fish, fluorescent substance, nature, ...4494
fungi in, demonstration, reagent for, ...15945
glutathione, factors affecting and relation to dehydrogenizing processes, ...19706
as influenced by temp., frog,.....544
questioned, ...448
grafts, in goldfish, effect on pigment cells, and compatibility in, 20893
heterosexual, effect on sex characters, fowl, ...19947
homoplastic, establishment as influenced by blood type, histology in man, ...14401
pigmentation as influenced by host, mice, ...9580
histiocytes, histology and activity, experimental, ...6999
horny layer, infra-red transmission through, ...17581
hypersensitivity. (See *Hypersensitiveness.*)
immunological reactions, in filariasis, ...15848
as influenced by:
agave saponin, ...13604
infantile atrophy, histopathology, ...8650
staphylococcus toxin, ...8975
subcutaneous injections of epinephrine, ...17975
thevetin, ...11035
ingestion, effect on gastric secretion, haddock, ...8325
iodine excretion by,.....8246
ultraviolet as affecting, rats,..19676
isoelectric point, as affected by thyroid ablation, ...5705
itching and hair loss as caused by nerve section, cat, ...15446
keratoid layer, enzyme content in *Vanellus* (bird), ...19651
lack of sympathetic innervation in selachians, ...14435
late vaccine reaction in, definition, description and technique, 13863
lesions, attributed to lipid deficient diet, yeast as curing,.....644
effect on spleen size,.....3531
local immunity, without antibody production in, ...1123
to sodium arsenate in,.....1123
local reactivity, to bacterial filtrates, as influenced by bacterial variation, ...15807
relation to bacterial hypersensitiveness, ...13857
in titration of meningococcus antisera, ...11288
lymphatic capillaries, permeability, ...13179
lymphatics of human, minute distribution in fetus and adult,.....4495
miliary tuberculosis as affecting,...3553
mucus cells in tumors in man, significance, ...3599
of *Neoechinorhynchus,* vascular system in, ...7175
nerve, area supplied by, method of outlining, ...8090
nerve termination in human, on finger tips, ...18716

Skin (*continued*)
nitrogenous compounds, dermatoses as affecting, ...13749
kidney disease as affecting,....13748
non-sensitive, reactions of in-vitro mixtures of atopen and reagin in, ...15762
nucleo-cytoplasmic ratio in, age as affecting, sheep, ...15336
pain production in, mechanism,...15443
permeability, to electrolytes, man, 17530
as influenced by ions and hormones, frog, ...468
to infra-red light, amphibians and reptiles, ...19692
to ions, frog,.....471
phospholipids, calf, cow, pig, and sheep, ...19621
pigmentation. (See *Color; Pigments.*)
pneumococcus infection, rabbit, pathology, ...8641
pollen-fraction reactions in,.....15791
potential differences, basal metabolism as related to,.....15323
with ground, factors affecting,..13140
precancerous changes and cancer after tar painting, nerves and blood vessels changes as influencing, ...8610
reactions, in ankylostomiasis,.....8830
to denicotinized tobacco extract and nicotine, ...15585
to pneumococcus, in young vs. adult rabbits, ...6076
regeneration rate of partly histolyzed, frog, ...4468
rotation, effect on hair slope, in newborn rat, ...9586
Sabouraud cell, lichen ruber and acanthosis as related to,.....3559
staining method, ...975
scale form in regenerated, as influenced by temp., in lizard,.....4468
scutes, glands and hairs, development and structure in armadillo, 20969
secretion, as affected by pituitary ablation in *Xenopus*,.....5727
biological action of principles from, toad, ...3463
sensation, relation of nerve structure to, ...15438
sensory adaptation in, detn., frog, 17856
sensory endings in, effect of destruction on ability to localize to irritants, frogs, ...17857
sensory localization in, as affected by pressure magnitude, ...19997
sensory nerve, rheobase and chronaxie as affected by freezing and section, ...15522
sensory test, for Chinese,.....13498
serum precipitin responses after injections in, ...18160
Sporotrichum fonsecai causing abscesses, ...11383
striae distensae cutis, occurrence in normal and diseased cases, 13673
structure, relation to respiration, in *Cataclysta* larva, ...17757
sugar, diabetes affecting,.....13746
sun irradiation, cancer incidence as related to, ...15719
sweat, sebaceous glands and pilar muscles, quantitative studies in Japanese fetus and German adults, ...4497, 9583
tactile organs in, tree frog, structure, ...6989
of tail, histolysis, differences in incidence, anurans, ...12165
temperature, changes, effect on liver temp., ...618
trachea and kidney temp.,..619
as influenced by:
cervical sympathectomy, ...15510
mechanical stimulation, mental concentration on stimulus as affecting, ...3367
sympathetic ganglionectomy and general anesthesia in subjects with peripheral vascular diseases, ...3363
measurement, ...17572
relation to basal heat production, 8176
tumor temp. and,.....1011
of various regions of body, peripheral circulation as affecting, 3422

Skin (*continued*)
test for bile pigments as affected by bilirubin content of blood, 5527 5528
for trichinosis, ...15841
tissue culture of human, as bearing on structure, ...9584
tropical mycoses, book,.....11378
tuberculosis. (See under *Tuberculosis.*)
tumors, fat content in, histological and chemical determination, ..15641
in pitch workers,.....13697
tar as producing,.....3672
yeast-like bodies in,.....13649
umbilical sac as appendage, structure, in hamster (*Cricetus*),.....9589
vascular reactions to massage, histamine, padutin, and acetylcholin, comparison, ...17949
vitamin D storage in, 8298, 8299, 8300
water and Cl, thyroid function as affecting, ...1062
water loss through, as affected by humidity, ...13419
water metabolism, in relation to acute dermatitis and eczema, diet and diuretics as affecting,.....1048
weight of subcutaneous tissue and, relations to body weight and length in human fetus,.....16581
wheals. (See *Wheals.*)
wound repair in, after use of electrosurgery and scalpel, comparison of strength of healing in dog, ...20892
xanthophore cells, structure in expanded and contracted phases, in Fundulus, ...9590
yeast-like fungi in normal subjects on, ...15942
Skrjabinema (p.2535[3]) *tarandi, in Rangifer*, ...7172
Skull. (See also *Chondrocranium; Craniometry; Face; Head.*)
abnormalities in floor and in sella turcica as related to obesity and genital atrophy, ...18047
action currents from cerebral cortex as detected on, ...13518
age variations in antlers and in white-tailed deer, ...19235
anomalous atlas and occipital bones in man, ...16617
anomalous relief type, cause in man, ...18793
of Asiatic races, as basis of classification, ...4525
asymmetry of cranium in cetaceans, as related to locomotion,.....6985
attachments of dura mater to base, in man, ...16557
Australian, morphological characters, ...4520
blood pressure, as affected by parturition, ...8410
cap, increased intracranial pressure as influencing bone changes in, ...15637
dermal bones in dipnoan, homolgy, 1904
development, as influenced by size changes in ear parts induced by heteroplastic grafts of ear vesicle in *Amblystoma* spp., 2021
of Devonian Stegocephalia compared with Crossopterygii, ...16511
early development in rabbit,.....7063
evolution in grubbing reptiles and insectivores, ...1912
foramen parietale in, relation to hydrocephalus, ...3560
growth, in *Sciurus*, stages,.....14949
hereditary cranio-facial dystosis, 17234
horizontal plane, critique of principle, ...7044
inheritance of variations, rabbit, 17207
labyrinthodont †, evolution, ...12645
Le Moustier, basion and fronto-occipital line in, ...4517
mastoid foramen in, site and occurrence in mammals, ...9551
mechanics of movements in feeding, in snakes, phylogenetic bearings, ...18695
modified structure in sharks,....18706
morphology, of human, book,....14390
of orifice of infrasquamosal canal, ...9598
of muskrat, measurements,.....18683
of old Englishmen of Hythe,.....4523

Skull (*continued*)
otic capsule, cartilage resorption in canal portion as related to growth of semicircular canals of human fetus, ...1985
oxycephaly, in man and rabbit, etiology and probable heredity,....5265
parasphenoid-vomer, evolution in reptiles and mammals,.....2488
primordia, of rat, ossification in vitro, ...12165
Röntgen ray study of fossil and recent carnivores, ...18697
site of mathematical horizontal in human, ...7042
size, as cause of schizophrenia,...15629
type, inheritance and development, dog, ...166
veins, diploic, communication with subarachnoid spaces in fetuses and infants, injection studies, 20921
Skunk. (See *Mephitis; Spilogale.*)
Sleep, body movements during, body temp. changes as related to,.....15494
book, ...5492
chapter in text,.....10953
disturbance, histopathology of brain tumors, ...15644
effect on:
basal metabolism, in Chinese,...8178
blood sugar in diabetes,.....6019
body temp., ...778
electroencephalogram, ...15455
epinephrine content of adrenals, 8363
as influenced by weather conditions, ...19619
paroxysmal, fever and,.....20212
section in book on physiology of eye, ...17850
theories, ...10960
Sleep movements, in plants. (See *nyctitropism* under *Tropisms.*)
Sleeping sickness. (See *Encephalitis, epidemic; Trypanosomiasis.*)
Slime molds. (See *Myxomycetes.*)
Slipped tendon, in fowls, correlation with high P content of ration,....13782
mineral metabolism in relation to, ...13775
SLOANEPHILA (Col.)(p.2562[1]), subg. of *Bembidion*, ...18966
Sloetta, wood, borer resistance,....14189 14198
Sloth. (See *Bradypus* and other genera.)
Sludge, as fertilizer for cotton and maize, ...11707
sewage. (See *Sewage, sludge.*)
Slug(s). (See also *Gastropoda.*)
control, ...4222
as intermediate hosts of *Muellerius*, ...13905
SMALLANTHUS (Dicot.)(p.2528[4]), 12044
uvedalia (*Polymnia*), ...12044
Smallpox. (See *Variola.*)
Smaragdesthes (p.2566[4]) **inermis**,.....4748
Smaragdochrysis (p.2592[4]) *iridescens*, validity, ...16997
Smell. (See also *Olfactory.*)
as affected by O content of odoriferous substances, ...3346
in birds, ...16509
in blowflies, temp. and humidity as affecting, ...10339
Brownian movement in relation to, 465
in *Eupagurus*, ...783
as related to oxidase in nasal mucosa, ...3346
in vipers, delicacy of discrimination, ...19165
Smerinthus (p.2570[4]), sex reversal in hybrid, ...5236
cerisyi ssp. **borealis**,.....19071
hybr. **eisneri**, ...14779
Smicridea (p.2569[3]) *edwardsi*, syn.,..7455
grisea, ...7455
nivea, syn., ...7455
Smicromyrme (p.2583[4]), key to spp., 16875
alberici (*Mutilla*), ...16875
bengasiana, ...12530
drola (*Mutilla*), ...16875
drupa (*Mutilla*), ...16875
giarabubensis, ...12530
guntheri (*Mutilla*), ...16875
hageni (*Mutilla*), ...16875
krügeri, ...12530
lybica, ...12530
v. fusca, ...12530
naja (*Mutilla*), ...16875
norna (*Mutilla*), ...16875

Smicromyrme (continued)
serpa (*Mutilla*), ...16875
strandi (*Mutilla*), ...16875
subcomata, descr. note,....12530
thalia, ...16875
thia, ...16875
trigutta, ...16875
wotani (*Mutilla*), ...16875
zavattarii, ...2346
Smicronyx (p.2569[1]) *basalis*, ecology, Palestine, ...9835
Smilacina racemosa, *Cordylura* on,...12458
SMILACIPITES † (Monocot.)(p.2520[4]), ...14377
† echinatus (E), ...14377
† herbaceoides (E), ...14377
† molloides (E), ...14377
Smilax (p. 2520[4]), *Paracalocoris* on,...9914
amaurophlebia, ...12036
aspera, photosynthesis, ...15193
china v. straminea,....14270
fokiensis, syn., ...14270
† goshenensis (E), ...20867
herbacea, chromosome number and behavior, ...94
mauritanica, *Micropeltis* on,....1739
maximowiczii, ...6868
nipponica v. angustifolia,....6868
Smilium (p.2549[4]) *aries*, descr.,....16728
Smilorhis (p.2593[1]) *leucotis* **kenyae**,..5022
Sminthopsis (p.2594[2]) **froggatti** (*Antechinus*), redescr., ...2567
granulipes, ...2567
Sminthuridae (Collembola), p.2556[1]
Sminthurides (p.2556[1]) *aquaticus* v. *levanderi*, in Western Australia,....4967
pumilio, descr., ...14814, 21349
from W. Australia,....4967
ramosus, in sugar cane soil,....10050
sexpinnatus, ...21349
stagnalis, ...4967
violacea, in W. Australia,....4967
Sminthurinus (p.2556[1]), key to spp.,..4967
....14814
aureus v. *ochropus*, in W. Australia, 4967
v. *signatus*, in W. Australia,....4967
krausbaueri (*Metakatianna*), ...14814
niger, in W. Australia,....4967
v. *igniceps*, in W. Australia,....4967
packardi, ...14814
terrestris, in W. Australia,....4967
sayi, ...14814
Sminthurus (p.2556[1]), key to Costa Rican spp., ...14814
elegans, ...19140
gallicus, descr., ...14814
longicornis, ...4967
macroceros, ...14814
pullus, ...14814
punctatus, descr., ...14814
viridis, dist., factors affecting,....2775
eggs, environmental factors affecting development, ...2484
from Mesopotamia, ...12604
Smithiglaux (p.2592[4]) *capensis* **ngamiensis**, ...17013
Smittia (p.2576[1]), *Pseudosmittia* n. subg. of, ...16821
anura, ...16821
macrura, ...16821
Smittina (p.2539[4]) *signata*, figured,...2100
Smittinidae (Bryozoa), p.2539[4]
Smodicum (p.2566[4]) *gracile*, emend. descr., ...9864
SMODINGOCERAMUS † (Moll.) (p.2545[3]), ...18891
Inoceramus † *virgatus* type of,....18891
Smoke. (See also *Fumes; Industrial gases.*)
in air, precipitator unit for study, 1887
effect on fruiting of pineapple,...11387
on plants, book,....17410
industrial, effect on bryophytes and lichens, ...5338
injury to leaves, detection,....2903
plant damage due to,....10450
tobacco, ammonia content,....11058
Smudge(s), for frost protection in vineyards, ...11821
Smut(s). (See also *Ustilaginales*; and under the genera of Ustilaginales; and hosts attacked, e.g., *Cereals*, *Oats*.)
of cereals, control practices in U. S. S. R, ...5408
on oats, diagnosis,....19479
physiology and genetics,....10501
reaction, inheritance in maize,....151
resistance to, inheritance studies, 2884
rôle of sap of host,....2883
in Russia, hosts and experimental notes, ...15086
species-crosses in,....5209
spores, possible toxicity to animals, ...17440
Smynthurus. (See *Sminthurus*.)
Smyrnium (p.2525[3]) **galaticum**,....16375
Snail(s). (See also *Gastropoda; Mollusca*.)
antennal pumping sacs,....18854
control, ...4222
freshwater, metacercaria in,....3825
immunity, to larval stages of *Schistosomatium*, ...8827
to penetration of *Cotylurus*,....8827
as intermediate host, of *Fasciola*,..6189
....11320
of *Fascioloides*, ...13910
of helminths, control,....20357
of *Schistosoma* in Zanzibar,....3842
land, drought as affecting,....10355
monograph, ...2111
ribbing of shell, cold as affecting, 12331
Schistosoma in, ...20342, 20343
desiccation as affecting,....1222
shell, permeability to infra-red light, ...19692
trematodes in, ...14561, 16662
Snake(s). (See also *Reptilia; Serpentes*.)
behavior in captivity,....6075
vs. birds, records,....17025
body temp., as affected by activity and digestion, ...8163
of incubating, ...17553
Coccidia from, in Uganda,....16640
desert, adaptations, ...19173
feeding reflexes, ...21391
"flying," in New Britain,....19170
as food of owls,....12689
glomerular urine, uric acid content, 10850
hibernation, ...2485
jaw muscles and mechanics of skull, adaptations for feeding in, 18695
lethal temp., ...19174
marking methods, for life hist. studies, ...19166
metabolism, book, ...3117
poison fangs, structure,....9547
retina, morphology, ...20004
sea, structure for closing mouth,..19179
secretin from duodenum, specificity, 684
sense of smell in vipers, delicacy of discrimination, ...19165
urea formation in liver, as related to arginase, ...3131
venom. (See under *Venom*.)
venomous, in Iraq,....5012
in Moluccas, ...14000
and their venom, Java,....929
Snapdragon. (See also *Antirrhinum*.)
photoperiodism in, ...391
Snow, forests as affecting melting, 1674
forest damage by, silvicultural reduction, ...16320
Snuffles, of rabbits. (See *Pasteurella cuniculicida*.)
Soap, effect on erythema formation on exposure to ultraviolet,....19689
on mildew of wool,....1419
emulsions, in fly control,....18388
formation with copper, lipolysis detection by, ...1458
germicidal power of phenols or sodium salts mixed with,....6345
as insecticide, ...11557
solution, lesions of uterus after injection, human, ...13680
in sprays, ...9174, 16137
as supplements in nicotine sulfate sprays, ...16168
whale-oil, use in repellent spray, 10195
Soap-nut, *Lobesia* on,....19099
Sobarus (p.2566[4]) *poggei*, Belgian Congo spp., tax. and dist. notes,....2216
Social life, of animals. (See under *Communities*.)
Socienna (p.2542[2]) maoria,....16710
Sociology, animal. (See under *Communities*.)
SOCRATICUM † (Brach.) (p.2539[1]),..18675
† firmum (Pr), ...18675
Sod. (See *Turf*.)
Sodium, balance, in Addison's disease, mechanism, ...15693
as influenced by dehydration, 8188
by edema, in protein deficient dogs, ...1067
in brain, comparison of white and gray matter, ...10951
Sodium (continued)
of cartilage, as compared with K content, ...3405
detn., in biological materials, micromethod, ...5524
in blood serum,....10684
in eutrophic pond in Japan,..5351
micro-method, ...17623
in muscle ash, polemic,....19720
effect on geotropism in roots,...7989
on nerve refractory period and action current, ...802
ingestion, effect on water and mineral metabolism, ...8249
in *Kleinia*, distribution in tissues, 5485
loss from body, chlorine lack and, 20176
in milk ash, detection,....10709
of Rous sarcoma,....15706
salts, effect on cortical motor centers, ...13622
germicidal power of soaps mixed with, ...6345
as substitute for K, in translocation effects, ...396
in urine of whale,....757
arsenate. (See under *Arsenicals*.)
arsenite. (See under *Arsenicals*.)
bicarbonate, from decomposition of lactic and pyroracemic acids, 6357
effect on:
blood pressure, ...20092
citric acid content of urine,..5814
heart and respiratory rates, after vagotomy and adrenalectomy, dogs, ...17939
insulin absorption from digestive tract, ...8317
ketone bodies in urine on meat diet, ...752
kidney, ...13600
lactic acid in blood and tissues, dogs, ...17716
sensitivity to insulin,....8218
tumor growth, ...20178
water and mineral metabolism, 8249
nutritional edema and serum proteins in relation to,....3673
bichromate, toxicology, ...15572
bismuthate, vs. iodobismitol, effect on syphilis, ...883
bromide. (See under *Bromides*.)
carbonate, effect on:
glucose oxidation by insulin, in vitro, ...13270
heart rate and respiration, after vagotomy and adrenalectomy, dogs, ...17939
nitrification in soils,....9124
chlorate, bracken eradication by, 1594
as herbicide, ...11692
fire hazard reduced by mixture with hygroscopic salts, ...18482
chloride, acclimatization of amoebae to, ...18807
in blood. (See under *Blood*.)
C. P., silver in, hemolytic action, ...10637
in diet, of domestic fowl,....20642
effect on urea clearance,....10851
in drying Camembert cheese, factors affecting, ...11469
effect on:
blood flow in kidney glomerulus, ...13400
cancer growth, ...3622, 8659
Cl in gastric mucosa, frog,...15390
diffusion from bacterial cells, 4188
insensible weight loss,....3125
nitrification in soils, ...9124
respiratory quotient in *Asellus*, ...15409
swine kidney worm eggs,....6186
water loss in exercise,....15543
in leech control,....21092
metabolism, nephritic edema in relation to, ...13750
nutritional edema and serum proteins in relation to,....3673
in preservation of hides,....9086
solutions. (See also *Salt, solutions*.)
effect on:
blood pressure and composition, ...1017
blood sugar when injected intravenously with lecithin, ...5559
diabetic acidosis, ...15567
subcutaneously, in intestinal trauma, histamine, and hemorrhage, effect on blood, 1018

Sodium (*continued*)
chloride (*continued*)
in spray residue removal,.....20615
therapy in heat cramps,.....1027
transfusion during trauma, effect on blood composition, 1012, 1013 .....1017, 1018
in urine. (See under *Urine.*)
citrate, effect on plasma Ca and P after thyroparathyroidectomy, 11113
cyanate, bactericidal effect on bacteria of milk, ...14042
cyanide. (See *Cyanides.*)
dehydrocholate. (See under *Cholates.*)
diethylmalonylurate. (See under *Barbital.*)
fluoaluminate, in grasshopper bait, 4234
fluoride. (See *Fluorides.*)
fluosilicate. (See *Fluosilicates.*)
hydroxide, effect on:
development of *Ascaris* egg,..15888
respiration, vagotomy as affecting, ...8574
virus of foot-and-mouth disease, ...11361
germicidal value, ...4017
hypochlorite. (See *Hypochlorites.*)
iodide. (See under *Iodides.*)
iodobismuthite. (See under *Iodobismuthite.*)
lactate. (See under *Lactates.*)
malonate, in differentiation of *Aerobacter* and *Escherichia,* 6425
monochromate, toxicology, ...15572
monoiodoacetate, effect on electrocardiogram, ...13586
on *Trypanosoma,* 13929
nitrate. (See *Nitrates.*)
nitrite. (See under *Nitrites.*)
oxalate. (See under *Oxalates.*)
phenylethylmalonylurate. (See *Phenobarbital.*)
phosphate. (See under *Phosphates.*)
salicylate. (See under *Salicylates.*)
silicate. (See under *Silicates.*)
sulphate, diuresis from, mechanism, ...3286
effect on:
insulin, ...19914
nitrification in soils,.....9124
phenyl and indoxyl sulphate content of urine, ...5598
sulphide, effect on blood pressure, 20092
on heart and respiratory rates, after vagotomy and adrenalectomy, dogs, ...17939
intravenously, effect on salivary secretion, ...17748
taurocholate. (See under *Taurocholates.*)
tetraiodo phenolphthalein, pharmacology, ...3486
tetrathionate, dissociation in typhoid bacillus induced by,.....6416
effect on cyanide poisoning,...13575
sterile solution, preparation,....3464
thiocyanate. (See under *Thiocyanates.*)
thiosulphate. (See under *Thiosulphates.*)
vanadate, effect on blood sera,....1122
Sodoku. (See *Rat-bite fever.*)
Sogra (p.2558[2]) *brachygaster* v. nebulosa, ...2406
v. sordida, ...19116
Soil(s). See also *Ammonification; Fertilizers; Forest soils; Humus; Nitrification; Nitrogen fixation.*)
acid, nitrification as influenced by aluminium and pH,.....11491
sulphur oxidation as influenced by aluminium and pH,....11491
acidity. (See *Soil, reaction.*)
aeration, effect on:
boll shedding in cotton,.....411
plant metabolism, ...2905
root development, ...1602
root system of aquatic plants, 5418
of Algeria, salt content and suction force, ...19448
alkali, *Actinomyces* flora in Formosa, ...16055
chemistry and microorganisms, in Formosa, ...16054
development and effects in Russian cotton fields, ...11762
microbiology, ...4095
nutritional disorders due to CO_2 deficiency, ...18476
P availability in,.....11773
reclaimed, nitrogen-fixation in, 9112
rich sulphate-containing microflora, ...9112
Soil (*continued*)
ammonia, loss from, chemical interrelations, ...11747
ammonium nitrate transformations in, and factors influencing,..20501
analyses, relation to cancer incidence in Egypt, ...15652
bacteria. (See also *Azotobacter; Legume nodule bacteria;* etc.)
activities and morphological groups, as influenced by soil treatments, ...20506
decomposing specific carbohydrate of pneumococcus from, ...20547
decomposition of soybeans by, as influenced by growth stage, 4101
effect on nutrition of higher plants, ...18331
fermenting hemicelluloses and starch from, ...14055
in forest soils, relation to CO_2 content, ...18505
hydrogen disulphide formation by, ...14053
as influenced by higher plants, 18331
by nitrogenous fertilizers, ..18331
in Japan, ...18323
lactose-fermenting types, ...4169
methods and apparatus for studying in situ, ...14048
nitrogen liberation by, factors influencing, ...6393
numbers and spp. as influenced by fertilizers, ...14045
in Pisa region,.....6402
sulphate reduction by,.....14053
sulphur, activities in native,....9125
sulphur oxidation by, in Australia, ...11493
symbiotic and non-symbiotic N-fixation by, ...16060
urea-decomposing, ...14049
base exchange, relation to pH and crop growth, ...11751
bibliography, ...2618
biochemical processes in, as influenced by saturation of absorbing complex with Fe,.....16061
for cacao culture, in Grenada,.....9362
for cacao seedlings,.....11824
calcareous, availability of plant nutrients in, detn. by biological methods, limitations, ...11485
phosphate availability as influenced by Fe and Al,.....10520
rôle of chalk in,.....11744
calcium, as cause of chlorosis in lupine, ...17418
Ca/Mg ratio, relation to crop growth, ...11696
carbon dioxide, detn.,.....1453
evolution, bacterial growth curve in relation to, ...20499
factors influencing, ...9122
nitrification depression in soils correlated with evolution, 11490
of cedar glade, quantitative studies, ...10371
chalky, flora, ...10401
water content of English, seasonal variation, factors affecting, 212
chemical studies during 1931,....13090
chemistry, German encyclopaedia, 11780
chernozem, biochemical processes in, as influenced by saturation of absorbing complex with Fe,..16061
for cherries, ...20677
for coffee, in Kenya,.....11809
colloid dispersion in, microbiological transformations in relation to, ...20498
colloids, chapters in book,.....461
composition, effect on plant distribution, ...2786
concentration of salts in solutions, effect on physico-chemical properties of cotton leaf tissue,.....6593
conductivity, effect on yield of cotton, ...1526
Corynebacteria as decomposers of organic matter in,.....20504
cotton roots in deep,.....2901
for cranberries, bog vs. sand, effect on ammonium utilization at low pH, ...869
cultivation, effect on weed seed populations, ...5298
decomposing vs. respiratory powers, ...11487
Soil (*continued*)
decomposition, of green-vetch manure in relation to, ...9114
as influenced by C:N ratios of organic matter in, ...20503
by pH, etc.,.....20508
deficiencies, in plant nutrients, deficiency diseases of cattle in relation to, ...1105
reliability of chemical methods in determining, ...6585
Winogradsky's method, for detn., application to podsol soils, 9190
denitrification in cropped and fallow, factors influencing, ...9126
desulphurization, in steppe soils, Turkestan, ...9117
development, in grass and in timber, ...11645
in Wyoming, ...11645
disinfection, around *Azalia* roots,..1455
with formaldehyde, ...19534
review of methods,.....13001
in tobacco seed beds,.....2899
drainage, in New Zealand,.....11739
ecological classification of agricultural, ...7793
effect on:
callusing of cotton stem cuttings, 388
composition and feed value of grasses, ...11652
field plot results with wheat,....6608
forest growth in Pennsylvania, 6680
juice quality and ripening of sugar cane, ...1610
root development of cultivated plants, ...1602
root system of grapes,.....6625
transpiration, oats, ...1622
electrolyte concentration, as influenced by microbiological transformations, ...20498
erosion, changes during,.....11777
control, plants for, *Pinus gerardiana* in India, ...20707
effect on forest stands in Russia, ...19464
growth of trees and grasses, 10357
prevention by cover crops,....18493
rôle of humus and humic acids, 11738
in tea plantations, prevention by cover crops, ...18493
of uncultivated lands in intermountain region, U. S. A.,.....10370
experimental study, French book, 11745
fauna, collection, ...18379
fertility, biological factors in, determination, ...4098
detn. by biological methods,....6401
microbiological methods, ...11779
Mitscherlich and Neubauer methods compared, ...11789
differences in field plots,.....11753
effect on:
C/N ratio in soybeans,.....2954
root systems of pears and *Ribes,* 9376
top/root ratio in greenhouse vegetables, ...5417
rôle of earthworms in,.....9401
rôle of organic matter in,.....11775
fertilizer needs, bacteriological detn., ...9109
heterogeneity, ...11770
methods of estimating,.....11787
fertilizers as affecting, Tunisia, 16195
flower variability as indicator of agricultural value, ...14353
of forests. (See under *Forests.*)
formation, in tropics, book,.....11776
fungi. (See under *Fungi.*)
geology, as related to tumor incidence, ...1021
for golf greens, management,....11639
of Great Lakes region, relation to forest vegetation, ...10414
green-manure, decomposition in cultivated vs. fallow,.....9122
soybeans as, decomposition rate as related to growth stage of, ...4101
heterogeneity, allowance for, in field tests, ...17265
in artificial plats, effect of eliminating, ...6587
homogeneity, as indicated by temp., ...11767
pH. (See *Soil reaction.*)

Soil (*continued*)
illuminating gas in, effect on plants, ...2905
infertility due to S compounds,...11737
insect emergence from, physical factors as affecting, ...17318
insecticides. (See Insecticides.)
in Java, book for sugar cane planters, ...11756
Katmai ash, colonization,....222
leaching, measurement from plats, 11754
lime, deficiency, *Azotobacter* test for, significance, ...18333
in podsol, bacteriological detn., ...9109
detn., ...11661
of plant nutrients by biological methods, limitations, 11485
relation to vegetation, theories, 5297
lysimeter studies, with superphosphate and Thomas meal, Germany, ...11763
Mg needs, determined with *Aspergillus*, ...11782
for maize, in Nebraska,....11660
microbiological activities in, as influenced by legume vs. non-legume crops, ...4096
by soil treatments,....20506
in pasture and bare-soil conditions, ...6400
types, ...4098
microbiology, book, ...6401
at Mironovka (Ukraine),....1446
sugarcane culture in relation to, ...16031
micro-chemistry and -morphology and -physics, methods and apparatus for studying, ...14047
microflora, effect on nutrition of higher plants, ...18331
of horizons in steppes, Turkestan, ...9117
as influenced by higher plants, 18331
by nitrogenous fertilizers,...18331
in Japan, ...18323
microscopic study, by Cholodny technique modified, ...1442
numbers and sp. as influenced by fertilizers, ...14045
Micromonospora spp. from,....1472
microorganisms of dried salt lakes, 4129
effect on phytopathogenic fungi, 19512
as influenced by green manuring, 9122
methods and apparatus for studying in situ, ...14047
mushroom mycelia as influencing decomposition by, ...1456
mineral, cations and water economy, significance in agriculture and forestry, book, ...11791
movement, effect on vegetation,....5331
muck, distribution and utilization in U. S. A.,.... 11803
toxicity for lettuce corrected by Cu, ...11856
mud, nitrogen fixation in, by *Azotobacter* and *Clostridium*, ...14048
of river bottom, bacteria,....13997
nitrate, accumulation in,....9109
effect on sugar content of sugar beets, ...2966
on transpiration, ...17498
as influenced by:
crop residues, ...11490
dry farming practices,....1624
green manuring and liming,..9122
mulch, ...6394
single and fractional applications of N, ...9334
loss from tobacco, utilization by cereals, ...9298
nitrite formation in, by non-*Nitromonas* and non-*Nitrosococcus* soil bacteria, ...20500
nitrogen, accumulation as influenced by cropping method, ...11771
balance, Kansas, ...11750
as influenced by altitude,....18491
by *Pisum arvense*,....1449
nitrogen and organic matter in effect on productivity, ...11784
of Novaya Zemlya,....2799
nutrients, availability for maize in lower levels, ...11694
available, detn. by electrodialysis, ...11740

Soil (*continued*)
nutrients (*continued*)
deficiencies in, plant detectors for, ...11760
relation to plant growth, review, ...10515
orchard, as influenced by cover crops, ...20690
management, ...20689
organic matter, accumulation as influenced by alfalfa,....11746
preservation, ...6401
rate of decay in relation to soil types, vegetative cover, and weather, ...11487
requirement for general farming, ...18472
organic residues in, decomposition in relation to pH,....4099
effect on microbiological activities, ...4098
on nitrogen fixation,....14046
ortstein, physical properties in Czechoslovakia, ...9394
oxygen absorption in, determination, ...1454
peat, burning and fertilizer treatment, ...11778
as influenced by $CuSO_4$,....11765
potatoes in, fertilizers for,....9302
problem of improvement,....19453
specific polysaccharide-decomposing bacilli from, ...14060
in U. S. A.,....11803
for pecan culture, in Texas,....11801
phosphates, deficiency in, *Azotobacter* test for, significance,....18333
phosphoric acid, absent in, Sweden, ...11657
needs, microbiological methods of testing, ...11781
retention by, ...11763
phosphorus, available, detn. method, ...11748, 11790
Truog's, correlated with crop yields, ...1587
in old citrus groves,....20685
movement in, factors influencing, ...11788
movement and fixation in, factors influencing, ...9309
relation to plant growth,....15174
requirement, *Aspergillus* method of determining, ...11786
salts accumulation in,....9109
solubility as influenced by $NaNO_3$, ...10519
physical condition, as influenced by organic materials, ...20498
physico-chemical properties, root system in relation to, ...5305
podsol, biochemical processes in, as influenced by saturation of absorbing complex with Fe,....16061
of Denmark, physical and chemical analysis, ...5339
of Ukraine, geobotanical survey, ...17335
potassium, availability, as influenced by climate, ...11749
deficiency, effect on fruit plants, 11853
as factor in Citrus little leaf, 10451
effect on K absorption by plants, ...10516
needs for, method of estimating, 11721
rôle in potato degeneration,....5385
productive power, correlation with numbers and kinds of microorganisms, ...16054
profiles of swamp region, Siberia, 5304
properties, correlation with apple yields, ...9354
protozoa, effect on soil CO_2 production, ...18505
as influenced by moisture content, ...14047
reaction. (See also *Calcicoles; Silicicoles.*)
acidity versus sourness,....228
detn., ...11661
by Sb electrode,....11736
methods compared, ...11764
sampling methods, ...11872
effect on:
acidity of wheat sap,....2964
denitrification, ...9126
distribution of *Cytisus*,....2905
growth, of lupine,....9387
of potato, ...20662
Iris, ...9360

Soil (*continued*)
reaction (*continued*)
effect on (*continued*)
medicinal plant culture,....16344
nitrification and sulphur oxidation in acid, ...11491
phytopathogenic fungi, ...19517
top/root ratio in greenhouse vegetables, ...5417
value of potash fertilizers,...11697
yield of potatoes,....4291
as influenced by:
$(NH_4)_2SO_4$, ...11794
microbiological transformations, ...20498
roots, ...4099
measurement, ...11769
for mulberry, ...14174
for ornamentals, ...20687
relation to:
base exchange and crop growth, ...11751
ferns, ...216
pH of Japanese beetle digestive tract, ...9168
potato scab, ...19521
succession in Norfolk,....10375
urea and ammonium transformations, ...20501
wireworm incidence, ...15053
rôle of phosphates in counteracting, ...13015
seasonal variation as factor in liming, ...11757
in relation to forest cover, Minnesota, ...17323
research on methods,....11768
respiration, ...4095
nature and detn.,....1453
review of progress, 1932,....2594
rice, nitrogen-fixing bacteria in,..14043
rôle of rare elements,....19555
saline, effect on rice and *Hypochnus sasakii*, ...17424
on seed germination,....14347
microbiology, ...4095
salts, conc., effect on growth of sugar cane, ...18487
effect on water relations of cotton plant, ...17501
of salt marsh, aeration by plant roots and burrowing animals, ...7812
sandy, as influenced by potash fertilizers, ...11785
rôle of mosses in colonization,..12942
of serpentine beds, chemical characteristics, ...5312
for *Sesamum*, India,....6659
solodized, biology and biodynamics, review, ...11483
solonets, biology and biodynamics, review, ...11483
formation in Russian steppes, 11762
sour, plant growth on, factors affecting, ...228
spent mushroom, decomposition rate, ...1456
sterilization, against club root of cabbage, ...2892
effect on cucumber yields, and on nitrification, ...16212
survey, Grenada (West Indies),...9362
temp., under conditions of sun and shade, Arizona, ...12944
effect on:
germination of *Citrus* seed,...9352
hibernating potato beetle,...17311
nitrogen fixation by *Azotobacter*, ...16056
in flower pots, as influenced by type of container, ...11761
in forests, effect on reproduction of spruce, ...6733
insect overwintering and, ...10347
....15054
lethal effect on *Heterodera radicicola*, ...5369
under rice plots, as influenced by water temp., ...9313
of Texas in relation to vegetation, 7796
texture, effect on prairie vegetation, 5303
on sugar cane roots,....18497
tillage practice, effect on cereals, 4294
titration curves, relation to physical and chemical qualities, ...11755
tobacco, treatment in Maryland, ..4298
transpiration coefficient, method of testing, ...9274

Soil (*continued*)
types, adaptations, etc., in Oklahoma, ...1617
of Chile, analysis,....10331
effect on:
flax yields and quality,....9326
N content of cereals,....18481
productivity of sugar cane,..18474
root system of aquatic plants, 5418
soybean composition, ...6573
in steppes, Turkestan,....9117
urea transformations, effects in,..6398
factors influencing, ...20501
virgin in Armenia, as influenced by alfalfa, ...9311
volcanic, of New Zealand, mineral deficiencies, ...11739
water. (See also *Water.*)
effect on:
boll shedding in cotton,....411
growth of forage plants,....9278
growth and composition of wheat and soy beans, Manchuria, ...4309
hardening of alfalfa,....403
maize, Iowa, ...1570
nitrification in soils,....4100
root extension, ...10378
root growth of hydrophytes,...416
root nodules of beans,....9346
root system of rice,....9330
stomatal movement, ...14349
in pecan, ...15228
in *Vitis*, ...10555
transpiration in *Pinus* spp.,..10552
yield and protein content of wheat, ...20667
of English chalk, seasonal variations, factors affecting, ...212
measurement of loss from plats, 11754
method of estimating,....10337
and organic matter, relation to the effect of fertilizers on vegetables, ...14172
in relation to agriculture and forestry, book, ...11791
relations, as factor in scorch disease of grape, ...307
in sun and shade, evaporation and, ...12944
water-holding capacity, detn.,....223
water supplying power under different grass spp., ...2807
of west Poland, chemical composition, ...5336
wilting coefficient, ...11741
yeast distr. and dispersal in,....1429
zinc, in relation to pecan rosette, 19501
Soja. (See *Glycene; Soybean.*)
SOJANOSCYTINA † (Hom.)(p.2561[4]), ...21253
† **grandis** (Pr), ...21253
† **latipennis** (Pr), ...21253
† **minor** (Pr), ...21253
Sol(s). (See under *Colloids.*)
SOLAENOIULUS (Diplopoda)(p.2548[3]), ...2150
lohmanderi, ...2150
Solamen (p.2544[3]) **sibogae**,....9778
Solanaceae (Dicotyledones), p.2526[2]
Solanin, effect on germination of *Cladosporium fulvum* spores,....19518
on paramecia and bacteria,....869
on plant growth,....11081
Solanophila (p.2565[2]) **latipennis**,...12423
spretula ssp. **obscura**,....12423
Solanum (p.2526[4]), *Acrocercops* on,..21318
Aecidium on, ...20750
inheritance of cold-resistance in species-hybrids, ...17178
So. Amer. tuberous spp., chromosome numbers, natural hybridization, polyploidy, ...5186
Uredo tolimensis on,....20738
vascular anatomy of transition region, ...16481
fasciculatum, status, ...16374
gilo, style, pollen-tube growth of *Petunia* on, ...10305
inaequilaterale, *Asterina* on,....20760
laxiflorum, *Pucciniosira* on,....20750
lycopersicum. (See also *Lycopersicum; Tomato.*)
microscopy and histochemistry, 11894
lyratum v. **leucanthum**,....1754
v. **pubescens** (*S. dulcamara* v. *p.*), 1754
melongena. (See also *Eggplant.*)
color inheritance, ...12851
heteroploidy, fumigation as cause, 84
montanum, Puccinia on,....20750
nigrum, hemipterous pests,....1490
Otiorrhynchus on, ...20558
v. **aurantium**, ...14269
perplexum, ...12044
pseudocapsicum, alkaloid, pharmacology, ...11116
racemigerum, nature of resistance to *Cladosporium fulvum*, ...19518
rugosum, *Aecidium hispaniolae* on,..14252
tuberosum. (See also *Potato.*)
meiosis in diploids and triploids, 102
Solariella (p.2541[3]) † **kincaidi** (E), 16724
Solariidae (Mollusca), p.2542[3]
Solarium (p.2542[8]) † *euomphalides* (*Clanculus*), ...7235
† **faxense** (K), ...16719
† **poulseni** (K), ...16719
Solaropsis (p.2544[1]), *Heliopsis* n. subg., ...12321
johnsoni, ...12321
Solaster (p.2540[2]) *papposus*, regeneration, ray, ...12211
Solasteridae (Echinodermata), p.2540[2]
Soldanella (p.2525[4]) **marmarosiensis**, 6917
Soldiers, blood pressure, statistical survey, ...17931
Sole patterns. (See *Dermatoglyphics.*)
Solea (p.2588[2]), *Hemibdella* on,....7184
alboguttata, ...7487
nasuta, *Acanthocephaloides* in,....16683
Solecurtus (p.2546[1]) † **subrectangularis** (N or Pl), ...4672
Soleidae (Pisces), p.2588[1]
Solemya (p.2544[2]) † *dalli* (E), descr., 16724
grandis, ...7226
† *ventricosa* (E), descr.,....16724
winckworthi, ...7226
Solenanthus (p.2526[2]) **atlanticus**,....6869
Solenidae (Mollusca), p.2546[1]
Soleniaceae (Algae), p.2512[3]
Soleniscus (p.2542[1]) † **mongolicus** (Pr), ...18674
Solenobathys (p.2569[1]) **grisescens**,...16792
orientalis, ...16792
Solenocaulon (p.2533[3]), membranous forms, anatomy, ...2067
tortuosum, in Malay Arch.,....18836
Solenomorpha (p.2546[2]) † *altissima* (*Terraia*), ...21105
Solenomyidae (Mollusca), p.2544[2]
Solenopora (p.2513[4]) † (D), descr.,....14369
Solenopsidae (Mollusca), p.2544[2]
Solenopsis (p.2588[2]) **consternens** (*Myrmica*), ...2337
geminata, aphis association with, 11536
attending *Pseudococcus*, ...16859
syn., ...12518
laevis (*Pristomyrmex*), ...12518
picea, in Jamaica,....21259
reichenspergeri, ♀ descr.,....4849
terricola, ...12533
Solenospira (p.2541[2]) † **mongolica** (Pr), ...18674
Solenosteira (p.2542[4]) †, *Fusinosteira* n. subg. of, ...16716
mengeana ssp. † **caloosana** (Ter),..16725
† **sechurana** (N), ...16716
vaughani ssp. † **aclinensis** (Ter),..16725
Solenostemma argel, *Asclepiasdorrhynchus* in, ...7318
Solenosthethium bilunulatum, syn.,....19017
Solenostomidae (Pisces), p.2588[1]
Solenostomus (p.2588[1]) **phantasticus**, 16965
Solidago (p.2528[3]), chromosome number, ...19297
auriculata, ...16411
edisoniana, ...12044
graminea (*Petradoria*), ...16411
harperi, ...12044
japonica, ...1790
milleriana, ...12044
mirabilis, ...12044
nemoralis f. **pallens**,....18617
notabilis (*S. amplexicaulis*),....12044
tarda, ...12044
Soliva, in Japan and Formosa,....1789
Solmaris (p.2533[1]) *rhodoloma*, figured, 21056
Solmissus (p.2533[1]) *marshalli*, descr., 21056
Solmundella (p.2533[1]) *bitentaculata*, descr., ...21056
Solubea (p.2560[3]), key to spp.,....9910
linki (*Mormidea*), ...9910
Solubility, in lipids, relation to ease of penetration of non-electrolytes through isolated salivary gland, ...462, Errata p.vi
partition coefficient, theory of penetration, ...2901
Solution(s), hypertonic, effect on spinal fluid pressure and formation, 5922
osmotic pressure as related to vapor pressure and specific gravity, ...15167
of sodium chloride, mitogenetic rays emitted during, ...3025
sterile, preparation, ...3464
Solva (p.2576[3]), syn.,....2289
Solvent(s), organic, as drying and precipitating agents for immune sera, ...11274
physiological action, ...456
SOMADASYS (Lep.)(p.2571[1]), ...16910
daisensis (*Eriogaster*), ...16910
kibunensis (*Eriogaster*), ...16910
takamukui (*Eriogaster*), ...16910
yatsugadakensis (*Eriogaster*), ...16910
SOMALINAUTILUS † (Moll.)(p.2546[3]), ...4668
type *Nautilus* † *antiquus*, ...4668
Somatic characters, correlation with blood groups, ...1193
Somatina (p.2572[3]) *figurata* ssp. **candida**, ...12554
ioscia, ...12554
rhodochila, ...12554
Somatochlora (p.2559[1]) *flavomaculata*, life hist., ...10031
metallica, life hist.,....10031
† **oregonica** (E), ...18658
Sommatericola (p.2555[3]) **orientalis**, on *Lanius*, ...21144
Somnifen, as affecting extrapyramidal centers, catatonia and,....5882
catatonia produced by,....3619
Somniosidae (Elasmobranchii), p.2585[2]
Sonchus arvensis, leaf miners,....18937
Sonderia (p.2531[2]), differentiated from *Plagiopyla*, ...9688
cyclostoma, ...9688
macrochilus, ...9688
mira, descr., ...9688
schizostoma, ...9688
sinuata, ...9688
tubigula, ...9688
vistita, descr., ...9688
vorax, descr., ...9688
Sonderiella (p.2531[3]), distinct from *Sonderia*, ...9688
scandens (*Saprophilus*), ...9688
Sonerila (p.2525[2]) **plagiocardia**,....20808
Soneryl, toxic/narcotic ratio, assay,..887
Sonneratia caseolaris, *Polystigma* on,..20760
Sonora (p.2590[4]) *occipitalis*, desert adaptation, ...19173
Soot, inhaled by working man, detn. method, ...3228
Sophia (p.2579[2]), syn.,....19008
desvoidyi, ...21228
nigra, ...21228
SOPHIOTHRIPS (Thysanopt.)(p.2559[3]), ...21351
panamensis, ...21351
squamosus, ...21351
Sophoclesia (p.2525[4]) *apophysata* (*Orthaea*), ...20822
grandifolia (*Sphyrospermum* **grandifolium**), ...20823
klotzschiana (*Sphyrospermum* **klotzschianum**), ...20823
sodiroi (*Sphyrospermum*), ...20823
weberbaueri (*Sphyrospermum*), ...20823
Sophora japonica, extract, effect on blood sugar, erythrocytes, and urine, 8529
tetraptera, *Psyllia* on,....2313
Sophronia (p.2574[3]), key to spp.,....19100
grandii, on *Triticum*,....19100
Sophropompilus (p.2583[4]) **mohave**,...16862
Sophrops (p.2566[1]) **hauseri**,....12392
purkynei,....12392
Sora (p.2565[4]) **bicoloritarsis**,....18960
congoana, ...9874
lucidicollis v. **burgeoni**,....9874
nitidissima v. **braeckeli**,....18960
rufomarginata, ...9874
Sorbite. (See *Sorbitol.*)
Sorbitol, *d*, fermentation by colon-aerogenes group of bacteria,....6438
Sorbose, in diet, effect on respiratory quotient of muscle in vitro,...631
Sorbus (p.2523[1]), *Podosphaera* attacking, ...1193[8]
† **alvordensis** (N), ...1866[8]
chamemespilus, in Bulgaria,....1204[3]
macrophylla (*Pirus micrantha* v. *macrophyllus*), ...686[8]
Sordaria (p.2514[3]) **bicurvata**,....1426[0]

SOREUTONEURA (Lep.)(p.2571[3]), 14775
daedala, ... 14775
Sorex (p.2595[4]), bony labyrinth structure, ... 16512
† **araneoides** (Pl), ... 14939
araneus, parasites, ... 17304
cinereus cinereus, captive, notes,..10175
dispar, in New Hampshire,..... 10189
gravesi, ... 21450
jacksoni, ... 5081
† **praealpinus** (Pl), ... 14939
† *runtonensis* (Pl), in cave, Germany, ... 14939
Soryhastrum parviflorum, Phyllachora on, ... 1723
Sorghum(s). (See also *Andropogon; Holcus.*)
breeding and genetics, bibliography, ... 19349
chlorophyll content, as influenced by humidity and maturity,...19559
culture and variety tests, Tanganyika, ... 1633
in diet, effect on blood Ca,..... 5609
drought resistance, compared with maize, ... 6599
hybrids with sugar cane,..... 20666
HCN in, ... 20728
inheritance, of chlorophyll deficiencies, ... 2716
maternal, of chlorophyll,..... 17169
of seed color,..... 14995
of waxy endosperm,..... 2695
injury to cereals by, attributed to N depletion, ... 18480
phosphorus nutrition, ... 15174
pokkah-bong disease, ... 7845
Pyrausta on, biol. control,..... 11587
seed, as influenced by chemical treatments, ... 11719
smut, control by seed disinfection,..347
delayed development as index of resistance, ... 10481
inheritance of resistance to,..... 2884
possible toxicity to animals,...17440
Sphacelotheca cruenta causing,..10480
Sorghum (p.2520[2]), chromosome number, ... 5168
Haplothrips in field of,..... 2433
Rhinaphe on, ... 16918
halepense, cattle poisoned by,....20244
growth, as influenced by top cutting treatments, ... 6615
saccharatum, chromosome number, 19299
sudanense, history, culture, etc.,..11650
vulgare, chemistry of vascular vs. parenchymatous tissues, ..13075
v. **caffrorum** (*Holcus c.*),..... 16879
v. **drummondii** (*Andropogon d.*), 18629
v. **durra** (*Holcus d.*),..... 16879
Sorgo. (See *Sorghum.*)
Soricidae (Mammalia), p.2595[4]
Soriculus (p.2595[3]) *macrurus,* syn.,..17062
Sorindeia (p.2524[2]) *trimera* (*Dacryodes*), ... 12014
Sorocarpus (p.2512[4]) *uvaeformis,* in Maine, ... 18557
Sorocea (p.2521[4]) **briquetii,**..... 4402
Sorosporium (p.2515[4]) *bornmuelleri,* notes, ... 9477
reilianum, on maize, infection factors and control, ... 10457
precipitin ring test in differentiating strains, ... 20736
Sound. (See also *Ear; Hearing.*)
for auditory experiments, method for generating, ... 3335
high frequency waves, book,..... 19697
intensity, comparison method,.... 19996
intermittent, effect on auditory localization, ... 13489
musical, effect on sensory and motor activity, ... 15481
pitch, differential sensitivity of ear for, ... 15439, 15440
production, by animals,..... 10963
by birds, oscillograph method of study, ... 21393
reaction of fish to,..... 5828
reaction time to, as related to sex and age in man,..... 3332
resonance, machine for recording forced vibrations with different degrees of damping.., ... 8079
SOUTHWELLINA (Acanthocephala) (p.2536[4]), ... 16684
type *Arhythmorhynchus hispidus,*..16684
Sowerbyceras (p.2547[3]) † *loryi* (J), from India, ... 4668
Sowerbyella (p.2538[3]) † **subovalis** (O), 16505
Soybean. (See also *Glycine.*)
abortive seed in,..... 6621
bacterial pustule disease, infection conditions, ... 17375
breeding, at Bonn-Poppelsdorf,..10287
carbon-nitrogen ratio in, soil fertility as affecting, ... 2954
composition of plant, at different growth stages, ... 7987
as influenced by:
decomposition rate in soil,...4101
soil moisture content,..... 4309
soil type and fertilizer,..... 6573
culture and uses, in Slovakia and Russian Subcarpathians, ... 1616
curd, nutritional value,.....8141, 8198
diet of, cystine deficiency in,..... 19822
in diet, effect on blood Ca,..... 5609
hemoglobin regeneration, ... 5537
drought resistance, varietal differences, ... 17500
ensilaged, chemical changes and losses in, ... 4267
fermented delicacy from, *Penicillium brevicaule* in, ... 6360
fertilizers for, as indicated by Koketsu's powder method, ... 9305
flour, nutritional value,..... 13219
as supplementing wheat and rye, ... 13252
green manure from, composition, 11796
growth, soil moisture as affecting, 4309
inoculations with soil-nitrifying and with legume-nodule bacteria, ...1444
leaf-wrinkle, a nutritional disorder, 5396
lecithins, chemistry, ... 13082
lodging, shade as affecting,..... 20668
meal, as feed, compared with peanut meal, ... 4250
milk, nitrogen retention on diet of, infants, ... 13264
nutritive value, ... 8149
comparison to cow's milk,.... 8153
milk powder, preparation and use in infant feeding, ... 8129
pentosans in, detn.,..... 8132
powdery mildew, due to *Erysiphe polygoni,* 15095
roots, toxicity of aliphatic alcohols to, ... 8001
urease in, cattle disease due to,..13807
vitamin B content,..... 10725
yield, as influenced by planting and harvesting time, ... 4307
yield components, genetics,..... 7743
Soymida (p.2524[1]), wood anatomy,..16479
Spacing. (See also *Thinning.*)
effect on:
cotton, ...9318, 11700, 11729
cucumbers, ... 16212
growth and yield of flax,..... 20647
potatoes, ... 1576
silage corn, ... 9321
yield and composition of tobacco, ... 18479
Spadotettix (p.2557[2]) *provertex* (*Mitrariella*), ... 19127
Spalacidae (Mammalia), p.2596[2]
Spalax (p.2596[2]), bony labyrinth structure, ... 16512
microphthalmus, distr., biol., and control, ... 12714
helminths of USSR,..... 21078
Spandex (p.2561[4]) *percheron,* in Canal Zone, ... 12596
SPANIOCAMPA (Thysanura)(p.2555[2]), ... 14820
prima, ... 14820
Spaniodontella (p.2545[3]) † *opistodon* (E), in Ukraine, ... 14599
Spanioptila (p.2575[2]) *spinosum,* on *Casearia,* Cuba, ... 21318
Spaniotoma (p.2576[1]), *Stictocladius* n. subg. of, ... 18989
albitarsis, ... 18989
barilochensis, ... 18989
bilobulata, ... 18989
brachyarthra, ... 18989
brachypus, ... 18989
calomicra, ... 18989
calonotum, ... 18989
candicans, ... 18989
claviculata, ... 18989
collaris, ... 18989
emarginata, ... 18989
eurycnemoides, ... 18989
flavozonata, ... 18989
flexuella, ♀ descr.,..... 9821
fortispinata, ... 18989
griseata, ... 18989
hamulata, ... 18989
heterogenea, ... 18989
hirtinervis, ... 18989
latiforceps, ... 18989
luteibasis, ... 18989
magellanica, ... 18989
minuscula, ... 18989
nigroflava, ... 18989
obliqua, ... 18989
patagonica, ... 18989
philhygra, ... 18989
pulchripennis, ... 18989
subnudicollis, ... 18989
Spanioza (p.2561[2]) **cinnamomi,** on *Cinnamomum,* 16844
erythreae, ♀ and nymph redescr., 19024
talwanica, on *Syderoxylon,*..... 16844
Sparassidae (Arachnida), p.2554[3]
Sparassis (p.2515[4]) **nemecii,** 6844
Sparassus (p.2554[3]) **skwarrae,** on *Tillandsia,* 4738
Sparaxis (p.2521[1]) *tricolor,* chromosome number, ... 17113
Sparganiaceae (Monocotyledones), p.2519[3]
Sparganium (p.2519[3]) *androcladum,* descr., ... 14275
† **aspensis** (K), ... 1874
Sparganothis (p.2574[2]) **chionophthalma,** 4927
geminorum, ... 4927
helianthes, ... 4927
Sparganum (p.2535[2]), in rat, Italy,..8897
reptans, from *Metachsirus,* descr., 2078
Sparidae (Pisces), p.2588[3]
Sparnopolius (p.2576[4]) *bicinctus,* type, 21224
caminarius, type, ... 21224
fulvus, type, ... 21224
Sparrea (p.2558[3]), syn.,..... 2403
Sparrows. (See also *Passer.*)
canary-pox virus infecting,..... 20396
house, as fruit pest,..... 14925
Sparteecerus (p.2569[4]) *americanus,* type of *Hustachius,* 14691
Spartein, effect on action of cactus extract and excitability of splanchnics, ... 17981
on intestine, $BaCl_2$ and,..... 15575
on rabies, ... 3905
in rabies phylaxis,..... 1288
salts, effect on urine Cl,..... 8540
Spartina (p.2520[2]) *townsendii,* cytological study of origin,..... 19291
Spartium junceum, as fiber plant,.... 11680
Sparus (p.2588[3]), *Dulosparus* n. subg. of, ... 16960
Spasm, of muscle, as related to myotonia congenita, ... 3646
of torsion, histopathology, case report, ... 956
Spasmophilia, in hypoparathyroidism, Ca and saponin as affecting,.... 13578
of pigs, calcium deficiency in etiology, ... 18121
Spatalia (p.2572[2]) **acharista,**..... 12566
Spatalistis (p.2574[2]) **vulpicoma,**..... 4927
Spatangidae (Echinodermata), p.2541[2]
SPATHIDIOSUS (Prot.) (p.2531[1]), 14518
bursa, ... 14518
Spathidium (p.2531[1]) **campanella,**... 14518
extensum, ... 21033
fossicola, ... 21033
Spathiflorae (Monocotyledones), p.2520[3]
Spathiger (p.2521[2]) **stroboliferus** (*Epidendrum stroboliferum*), ... 12044
Spathius (p.2582[3]), key to spp.,..... 12544
alipes, ... 12544
apicalis, redescr., ... 12544
apotanus, ... 12544
apterus, syn., ... 12544
bisignatus, from bamboo borers, 12544
bruesi (*S. striaticeps*),..... 12544
cavillator, life hist. note,..... 12544
cursor, ... 12544
dinoderi, syn., ... 12544
dissors, ... 12544
exarator v. **wichmanni,**..... 4855
femoralis, redescr., ... 12544
moderabilis, ... 12544
pedestris, syn., ... 12544
v. **maderi,** 4855
rubidus v. **bimaculatus,**..... 4855
ruficeps, redescr., ... 12544
rusticulus, ... 12544
scotti, ... 12544
spilopterus (*Meteorus*), ... 12544
strandi, ... 4855

striaticeps (*Meteorus*), ...12544
vulnificus, ...12544
Spathosternum (p.2557²) abbreviatum, ...19129
medium, ...19129
Spathulina (p.2578²) *parceguttata*, hosts, and morph. of larva, ...16820
Spatulipalpia (p.2573²) stomataula, ..16918
Spaying. (See *Castration.*)
Spearman's two-factor theorem, converse, ...2750
Spearmint, oil, constants, ...11901
Species, abundance, frequency dist., and periodicity in biocoenoses, ..17302
areas of racial intergradation and interbreeding in relation to, ...19277
characters, in algae, chemical vs. morphological, ...6800
vs. racial characters, distinction between, ...33
validity of characters of reproductive organs as, ...34
competition, effect on balance of animal populations, ...17312
concept, cyto-genetics and, ...2681
discussion, ...2681
history, ...2611
in ichthyology, ...2469
plant distribution in relation to, ...2784
cytological differences, ...143
definition and origin, ...39
differentiation, rôle of fire in chaparral, ...2784
evolution of new, in mammals, ...7746
formation, in birds, ...21437
causes, ...14967
environment as affecting, ...19236
in oceanic islands, factors in, ...7768
in plant pathogenic fungi. (See *Plant diseases, resistance to, physiological specialization.*)
infertile crosses as criterion of distinctness, mice, ...21444
Linnean, as system, ...2681
origin, by hybridization, in *Hieracium*, ...2634
in *Spartina*, ...19291
and mutation, ...12829
quantitative theory, ...19360
from selfing of hybrids, ...87
from species-hybrids, *Nicotina*, ...88
in wheats, cytological evidence, ..81
Winge's hypothesis, critique, ...5190
pairs, in zoogeography of Odonata, ...19108
plant, internal factors affecting discontinuity, ...2681
plant and animal, replacement-and-increase rates, ...19432
polyploid, rôle of temp. in origin, ...108
problem, *Botrytis cinerea* and, ...10501
contribution based on biometrical study of variant specific characters, ...11
separation according to action of anterior pituitary on thyroid and sex organs, ...5753
sub-, genetic and environmental basis, in deer mice, ...12890
of taxonomist, in relation to evolution, ...2681
twin defined, ...2624
variability in relation to habitat, 17344
Specific dynamic action, of food, discussion, ...8179, 15320
in pregnancy, ...10883
of galactose, ...13240
sexual variations, ...13241
of glucose, in dove and dog, comparison, ...17693
in fasting animals, ...626
of hexoses, comparison, ...13242
of meat, in Chinese, ...8178
of mixed meals, ...15319
of proteins, in neurosis, ...15665
theory, ...8160
value in diagnosis of pituitary disease, ...20179
of proteins and amino acids, review, ...15316
Specific gravity, relation to osmotic pressure in solutions, ...15167
Specific heat, of raw silk, ...9221
Spectrocolorimeter, new model, ...15256
Spectrograph, for study of fluorescence, ...15257
Spectrography, of tissue, spark quality as affecting, ...8075
Spectrophotometry, of blood pigments, methods, ...5582
use in detn. of pigments in body fluids, ...563
Spectroscope, for leaf studies, ...2903
Spectroscopy, in analysis of yeast cells for cytochrome, ...11445
photographic. (See *Spectrography.*)
Spectrum. (See also *Light; Spectrography; Spectrophotometry; Spectroscopy;* and specific portions of spectrum, e.g., *Infra-red; Ultraviolet.*)
absorption, of blood serum, heating as affecting, ...5570
of carboxy-hemoglobin, horse, 17677
of carbylamine-Hb and carbylamine-heme, ...5592
of carotins, ...3201, 5627, 19889
of component c of cytochrome, 19707
of cozymase and of adenine derivatives compared, ...10574
of dyes, blood plasma as affecting, 563
of extracts from barley germ and *Fucus vesiculosus*, ...13325
of fish oils, significance, ...19854
of hemoglobin in holothurians, 17667
of melanin-containing cells, ...17569
of pigment from *Halla parthenopaea*, ...5602
of porphyrin from earthworm, light as affecting, ...19759
of respiratory enzyme and of protohaem and other iron porphyrins, ...3016
of retinal pigment from cones, ..13496
ultra violet, apparatus for study, ...10673
of blood serum, and other body fluids, ...3099
of blood serum proteins, ...17641
of hemocyanin and hemerythrin, ...13197
of purines, ...3045
of urease, curve coincident with inactivation curve, ...3004
of urobilin, ...17631
of viologen indicators, ...17602
of visual purple, bleaching as affecting, ...3340
of vitamin A, ...3170
of vitamins A, B, C, and D, ...13315
of vitamin B_1 concentrates, ...15362
of vitamin B_4 and adenine, comparison, ...10755
of yeast cytochrome, ...13061
biological. (See *Life forms.*)
gustatory, ...10926
of mitogenetic rays from oxidations, ...15203
photosynthesis in different portions, ...5426
Specularia (p.2527³) *coloradoensis* (*Legousia*), ...20800
juliani (*Legousia*), ...20800
Speech. (See also *Voice.*)
centers for, in case of recovery after motor aphasia, ...15626
physiology, book, ...935
recognition of sounds, as affected by distortion, ...17872
stuttering, inheritance, ...17232
Spelaeobates (p.2563¹) *pharensis* ssp. **langhofferi**, ...2247
Speleology. (See *Cave, fauna.*)
Spelotrema (p.2534³), hosts, ...4631
Speocarcinus (p.2552³) **laevimarginatus**, ...18932
Speocropia (p.2571⁴) **fernae**, ...16892
Speothos (p.2596⁴), tax and phylogeny, ...2553
Speotrechus (p.2562³) *humeralis* ssp. **boldorii**, ...7297
Sperchon (p.2555²) *setiger*, variability, ...21141
undulosus, ecology, ...14654
Spergula (p.2522²), abundance in relation to soil type in England, ...2787
laricina (*Minuartia*), ...1754
rubra ssp. **radiata**, ...20832
Sperm(s). (See also *Fertilization; Gametogenesis; Germ cells; Seminal vesicles, Spermatogenesis.*)
agglutination by bacteria, ...19990
of barnacles, morphology and activities, ...147
carotene in, ...13318
as influenced by:
acridine, gonacrine, and induced fever, ...904
Sperm (*continued*)
as influenced by (*continued*)
As derivatives, ...8534
trypaflavine and gonacrine, ...8570
injected, effect on ovary, rat, ...19983
mammalian, suspension fluid for, 13425
migration through cervix of uterus, factors affecting, ...17819
motility, ...13445
chemistry, and morphology, ...10902
rôle of mitochondria in, ...19819
in uterus of sheep, ...8427
oxygen consumption as affected by thyroxin and pH, ...10872
persistence in ♀ Reptilia, ...19184
plant, blepharoplast compared with centrosome of animal sperms, 17123
cytology of development in *Sphaerocarpos* (liverwort), ...17125
of fern, morphology, ...12813
of liverworts, cytology, ...18586
method for study, *Senecio*, ...17129
of sugar cane, ...16475
proportion reaching oviduct, rabbit, ...13444
of sea urchin, chemotaxis and agglutination, ...8398
of seminal vesicles as determined postmortem, ...3311
survival, after castration as affected by pituitary ablation in rat, ...3318
in genital tract of female bat, ...8412
transport in female genitalia, mechanism, in dog, ...13433
x-rays as affecting activity and migration in mouse gonads, ...15023
Spermaceti, as insecticide carrier, ...9200
Spermacoce (p.2527²) **involucrata**, ...18622
Spermatid. (See under *Spermatogenesis.*)
SPERMATOCODON † (Gymnosp.) (p.2519²), ...20873
† **sewardi** (Tr), ...20873
Spermatocyte. (See under *Spermatogenesis.*)
Spermatogenesis. (See also *Gametogenesis; Germ cells; Sperms.*)
in *Asellus nipponensis*, ...10277
in barnacles, ...147
in *Bufo*, ...2670
chromatin reduction method and, in European bison, ...4483
in *Chrysochus* (beetle), ...19818
description, in frog, ...12167
in *Diemictylus*, ...10276
in Diptera, chiasmatypy in, ...2665
in *Ephestia*, ...7712
in Hepaticae, ...18586
as influenced by light in starlings, 507
in *Llaveia* (coccid), ...17143
in ♂ gametophyte of *Melandrium*, 5156
nuclear mineral content in rat, ...17150
one maturation division and unequal cytosomic division in *Goniodes* (Corrodentia), ...19320
in *Paratettix*, ...2667
in Plecoptera, ...7705
in *Rana esculenta*, ...14968
in reptilia, ...10275
in sponge, ...18803
in *Tachea* (gastropod), spongioplasm during, ...142
in testicular grafts, in toad, ...739
vitamin deficiency and inanition as affecting, histopathology, ..15622
x-ray induced mutations during, time, ...7756
Spermatogonia. (See under *Spermatogenesis.*)
Spermatophore(s), in *Locusta migratoria*, ...2415
of Pseudoscorpiones, ...18948
Spermatophyta (p.2518)
Spermatotoxins, sterility induced by, in rat, ...17812
Spermatozoa. (See *Sperms.*)
Spermine, in tissues, detn., ...10886
Spermiogenesis. (See *Spermatogenesis.*)
Spermophagus (p.2567⁴) **atroapicalis**, 21180
Spermophile(s). (See also *Citellus; Ground squirrel.*)
pustular-fever susceptibility, ...8931
Spermophilopsis leptodactylus, helminths of, USSR, ...21078
Spermophilus (p.2596²), oesophagus and trachea, deviation from primary position, ...2001
† *rufescens* (Pl), in cave, Germany, 14939
Spermophora (p.2554⁴) *placens*, ♂ descr., ...2203

Spermothamnion (p.2513[4]) *roseolum,* origin of carpogonial branch,.....4347
SPEUDOTELOCLERUS (Col.)(p.2564[3]),.....21180
type *Tillus cyanipennis,*.....21180
Sphacelaria (p.2512[4]), balls, mode of origin,.....4335
Sphacelariaceae (Algae), p.2512[4]
Sphacele paniculata, Puccinia on,....20750
Sphaceloma (p.2516[3]) *fawcettii,* world distr. and history,.....2828
var. **viscosa,** causing navel orange scab,.....10434
populi (*Hadrotrichum*),.....20751
Sphacelotheca (p.2515[4]), spores, possible toxicity to animals,.....17440
cordobensis (*Ustilago*),.....20738
cruenta, in sorghum smut, physiologic specialization in,.....10480
sorghi, delayed development in sorghum side shoots,.....10481
on sorghum, control by seed disinfection,.....347
Sphaeralcea (p.2524[3]), *Anthonomus* on, 2219
umbellata, descr.,.....14271
Sphaerechinus (p.2541[2]), development of eggs,.....7105
granularis, pigment from,.....19708
sex differences, external,.....12215
skeleton and external form,...18804
Sphaerella (Fungi)(p.2514[3]) *asteroma* v. asphodeli, on *Asphodelus,*.....1739
eucarpa (*Massaria*),.....14253
prasii, on *Prasium,*.....1739
putoriae, on *Putoria,*.....9477
Sphaerellopsis (p.2511[2]) **lageniformis,** 20775
Sphaeria (p.2514[3]) *cingulata,* syn.,....6828
concentrica v. *stipitata,* syn.,.....6828
Sphaeriaceae (Fungi), p.2514[3]
Sphaeriales (Fungi), p.2514[3]
SPHAERICOBATHRA (Lep.)(p.2575[3]),.....16918
mochlodroma,.....16918
SPHAERICOCEPHALA (Dipt.) (p.2578[2]),.....16816
armillata, n. comb.,.....16816
cyanea, n. comb.,.....16816
funiculipes, n. comb.,.....16816
nigrigenu, n. comb.,.....16816
viriata, n. comb.,.....16816
Sphaeriidae (Mollusca), p.2545[4]
Sphaerionotus (p.2575[4]) **vittatus,**....16818
Sphaerita (p.2514[1]), in *Entamoeba coli,* 1722
in protozoa of mammals,.....7129
entodinii major, in *Entodinium,*...21032
entodinii-minor, in *Entodinium,*...21032
trichomonadis, in *Trichomonas,*...12228
Sphaeritidae (Coleoptera), p.2563[3]
Sphaerium (p.2545[4]), *Hypocomatidium* on,.....9687
corneum, Cercaria from,.....4627, 7156
Sphenophrya in,.....7124
notatum, Crepidostomum in,.....12260
solidulum, life hist.,.....4657
striatinum, continuity of germ cells,.....7108
Sphaerocarpos (p.2516[4]), polyploidy in, 151
sperm studies,.....18586
donnellii, antheridia and antherozoid development,.....17125
Sphaeroceramus (p.2545[1]) †, *Syngenoceramus* n. subg. of,.....18891
† **pila** (K),.....18891
† **separatus** (K),.....18891
Sphaerococcaceae (Algae), p.2518[3]
Sphaerococcus (p.2513[2]) *crassicaulis* (*Gigartina*),.....20778
Sphaerocoris ocellatus, on coffee,.....6460
Sphaerodactylus (p.2590[3]), Puerto Rican spp. reviewed,.....10101
altavelensis,.....16981
armstrongi,.....16981
danforthi,.....10101
galgeae,.....10103
klauberi,.....10101
nicholsi,.....10101
roosevelti,.....10101
townsendi,.....10101
SPHAERODELTIS (Lep.)(p.2573[4]), 16918
psammoleuca,.....16918
Sphaeroderma (p.2567[3]), *Alitca testacea* type of,.....21179
brunnea, redescr.,.....7313
fulva, redescr.,.....7313
fusca, redescr.,.....7313
gracilenta, redescr.,.....7313
orbiculata (*Nisotra*),.....7313
rufopicta (*Sphaerodermella*),.....7313
SPHAERODERMELLA (Col.)(p.2567[3]),.....7313
rufopicta (*Sphaeroderma*),.....7313
Sphaeroderus (p.2562[3]) *nitidicollis* v. *schaumi,* alimentary canal, anatomy and histology,.....2266
Sphaerodoridae (Annelida), p.2537[2]
Sphaerodorum (p.2537[2]) **balticum,** morph., ecol.,.....16692
Sphaerodothis (p.2514[4]), emend.,.....1723
columbiensis, on *Pennisetum,*.....20738
portoricensis, on *Arthrostylidium,*..1723
trinitensis, on *Schizachyrium,*.....1723
Sphaeroides. (See *Sphoeroides.*)
Sphaeroma (p.2550[2]) *quoyana,* wood damage by,.....2123
serratum, descr.,.....2159
terebrans, wood damage by,.....2123
walkeri, wood damage by,.....2123
Sphaeromidae (Crustacea), p.2550[2]
SPHAERONAUTILUS † (Moll.)(p.2546[3]),.....4668
Nautilus † *pisanus* type of,.....4668
Sphaeronema (p.2516[2]) *acerinum,* resemblance to *Pezicula acericola,*..9475
fimbriatum, Hevea moldy rot due to, temp. relations,.....7903
Sphaerophoria (p.2577[4]), key to spp., 16814
Sphaerophorus (p.2515[1]) **tuckermanii,** 14265
Sphaerophragmium (p.2515[2]) **clemensiae,** on *Albizzia,*.....20760
Sphaerophrya (p.2531[4]) **melosirae,**..14518
Sphaerophysa (p.2567[3]) *piceicollis* (*Jacobyana*),.....21179
Sphaeroplea (p.2511[4]) *annulina,* tonoplast structure and composition,..19298
Sphaeropleaceae (Algae), p.2511[4]
Sphaeropsis (p.2516[2]) *malorum,* on apple, in Russia, infection and resistance,.....15096
pelargonii, on *Pelargonium,*.....1739
zollikoferiae, on *Zollikoferia,*.....1739
Sphaerospora (p.2532[3]), *Sinuolinea* ssp. referred to,.....21031
dimorpha (*Sinuolinea*),.....21031
divergens, in *Pleuronichthys,*.....21031
pernicialis, in tench,.....7122, 13913
Sphaerosporidae (Protozoa), p.2532[3]
Sphaerostoma (p.2534[2]), cercariae types in,.....12260
Sphaerostylus (p.2562[3]), key to spp.,..7275
guineensis ssp. **piceus,**.....7275
Sphaerosyllis (p.2537[2]) *erinaceus,* in Franz-Joseph Land, status,.....7177
papillifera,.....18870
Sphaerotheca fuliginea, on melons in Crimea,.....15080
f. *dipsaci,* on *Dipsacus,*.....7847
humuli, effect of glyceride oil sprays on,.....19529
macularis, on *Dipsacus,* descr. and control,.....15094
mors-uvae, on gooseberry, control by spraying,.....15152, 15153
Sphaerotilus (p.2513[3]) *natans, Cladothrix dichotoma* as young stage, 11517
gelatinous sheath on,.....6431
modification, in stagnant water, 4145
water-purifying power, factors influencing,.....4145
v. **cladothrix** (*Cladothrix dichotoma*),.....4354
v. **depauperatus,**.....4354
v. **prolifera,**.....4354
v. **transiens,**.....4354
v. **vulgaris,**.....4354
Sphaerotrypes (p.2569[2]) **congonus,**...16785
variegatus,.....16785
Sphaerulina (p.2514[3]) **ferruginosa,** on *Chusquea,*.....20738
Sphagnaceae (Bryophyta), p.2517[1]
Sphagnales (Bryophyta), p.2517[1]
Sphagnum (p.2517[1]), of W. Siberia and Polar Urals,.....4376
densirameum,.....9490
girgensehnii, on dolomitic soils, Caucasus,.....19438
imbricatum, distr. in Amur region, 7804
siamense,.....9490
Sphallax typhlops, splenectomy as influencing reaction to *Bartonella muris,*.....1073
Spheciospongia (p.2532[2]) **confederata,** 21047
vespara, syn.,.....7136
Sphecodes (p.2584[4]) **diremptus,**.....2329
discrepans,.....2329
pulsatillae (*S. hesperellus* v. *p.*),...19048
scotti (*Eupetersia*),.....2324
SPHECOGRYLLUS (Orth.)(p.2557[4]),.....10037
armatus,.....10037
Sphecoidea (Hym.), p.2584[1]. (See also *Wasps.*)
Sphenanthias (p.2588[2]) **dorianus,**.....4968
Sphenarium (p.2557[2]) *affine,* syn.,....4950
bolivari, syn.,.....4950
histrio, syn.,.....4950
ictericum, syn.,.....4950
marginatum, syn.,.....4950
mexicanum, syn.,.....4950
Sphenella (p.2578[2]) *marginata,* hosts, and morph. of larva,.....16820
Spheniscidae (Aves), p.2591[2]
Sphenisciformes (Aves), p.2591[2]
Spheniscomyia (p.2578[2]) *debskii,* hosts, and morph. of larva,.....16820
filiola, hosts, and morph. of larva, 16820
Sphenoceramus (p.2545[1]) † (K), tax. note,.....18891
Sphenocermaidae (Mollusca), p.2545[1]
Sphenodon (p.2591[2]), blood supply of lateral geniculate body in,.....14417
Sphenodontidae (Reptilia), p.2591[2]
Sphenogyne (p.2528[1]) *versicolor,* descr.,.....14272
Sphenomeris (p.2518[2]) *chinensis* v. **tenuifolia** (*Davallia t.*),.....18610
decomposita (*Odontosoria*),.....18610
flabellifolia (*Odontosoria*),.....18610
melleri (*Odontosoria*),.....18610
odontolabia (*Davallia*),.....18610
Sphenophalos (p.2598[3]) † (N), phyl. and dist. in Nevada and Oregon, 7611
Sphenophrya (p.2531[1]) **sphaerii,** in *Sphaerium,*.....7124
Sphenophyllaceae (Pteridophyta), p.2518[3]
Sphenophyllales (Pteridophyta), p.2518[3]
Sphenophyllum (p.2518[3])(†), origin of strobilus,.....16482
† *fertile,* morph. of strobilus,.....14352
Sphenoptera (p.2565[1]), dichotomic key to spp.,.....14695
abbreviata ssp. **hetera,**.....14695
acerba,.....18979
ajax ssp. **shahrudensis,**.....14695
albanica,.....14695
alcides, syn.,.....18979
alexandri,.....14695
alfierii, syn.,.....18979
algirica, syn.,.....18979
amasica,.....14695
antiqua ssp. **ausonica,**.....14695
ssp. **pernitens,**.....14965
ssp. **ramosula,**.....14695
armenorum,.....14695
arnoldi,.....4793
artaxerxes,.....14695
askhabadensis,.....14695
battinii,.....16800
benedicenda,.....14695
ssp. **uralensis,**.....14695
bergrothi,.....14695
boisduvali,.....14695
borochorensis ssp. **alatauensis,**....14695
boussaadensis, syn.,.....18979
breviuscula, syn.,.....18979
brussae,.....14695
bucharae,.....14695
budshnurdi,.....14695
chalcosoma,.....14695
cilicica,.....14695
circe,.....14695
commixta,.....14695
confusa v. **limbifera,**.....14695
constantiniensis, syn.,.....18979
coracina ab. **quadristigmosa,**.....14695
corrosa,.....14695
crassicollis,.....4793
cuprina ssp. **agnoscenda,**.....14695
ssp. **uralicola,**.....14695
cyaniventris,.....14695
dentata,.....16800
depressiuscula,.....14695
dione, syn.,.....18979
enyuseki,.....14695
erdshmiadzini,.....14695
euplecta,.....14695
extensocarinata v. **avula,**.....14695
fallatrix,.....14695
ssp. **hyrcas,**.....14695
foexi,.....4793
fossiventris, syn.,.....18979
foveola ab. **usta,**.....14695
funebralis,.....14695
gemellata v. **carboniventris,**.....14695
v. **coerulans,**.....14695
ssp. **oreobata,**.....14695

georgica ssp. **helladicola**,.....14695
glabrata v. **irene**,.....14695
v. **perglabra**,.....14695
gossypii, dist.,.....18979
hartmanni,.....14695
hetita,.....14695
hopkinsi,.....16800
iliensis,.....14695
impressifrons, syn.,.....18979
jermaki,.....14695
klapáleki,.....14695
kličkai,.....14695
klugi, syn.,.....18979
komurolensis,.....14695
korbi,.....14695
kořenskýi,.....14695
králi,.....14695
kulpensis,.....14695
v. **korbiana**,.....14695
lapidaria ssp. **caucasicola**,.....14695
v. **cyanina**,.....14695
laticeps v. **microsoma**,.....14695
leonhardi,.....14695
maga,.....14695
marseuliana (*S. marseuli*),.....14695
matura,.....16800
melitta,.....14695
minussina,.....14695
mnizsechi ssp. **catenifera**,.....14695
ssp. **coeruleolimbata**,.....14695
v. **minorita**,.....14695
v. **tetrastigma**,.....14695
morosa v. **parachalcea**,.....14695
mrázeki,.....14695
mrazi,.....14695
mutilata,.....18979
nausicaa,.....14695
nereis,.....14695
nitens, syn.,.....18979
nocens,.....16800
nowickii,.....14695
noxia,.....16800
oglobilini,.....14695
omissa,.....16800
oreophila,.....14695
oresitropha,.....14695
osiris, syn.,.....18979
ottomana,.....14695
pharao v. **libani**,.....18979
pliginskii,.....14695
poětica,.....14695
politipennis,.....14695
propinqua ssp. **karakusensis**,.....14695
ssp. **montivaga**,.....14695
rambouseki,.....14695
repetekensis,.....14695
v. **darius**,.....14695
rhodesiae,.....4793
romanovi,.....14695
rugulosa ssp. **radicigena**,.....14695
sagda,.....4793
sajanensis,.....14695
sarda,.....16800
satrapa,.....14695
schelli,.....14695
v. **alia**,.....14695
seriola, syn.,.....18979
sibuti,.....4793
sicardi,.....4793
steppensis,.....14695
stolida,.....16800
strandiana,.....14695
sulcata ssp. **eoa**,.....14695
ssp. **lukianovići**,.....14695
sumakovi,.....14695
surcoufi,.....4793
syriae,.....14695
tadjika,.....14695
tarbagataica,.....14695
tatarica,.....14695
tauricola v. **obliteratostriata**,.....14695
turkmenica,.....14695
vávrai,.....14695
zarathustra ssp. **armenigena**,.....14695
zobeida,.....14695
Sphenopteridium (p.2518[3]) † **capillare** (Cb),.....6971
Sphenopteris (p.2519[1]) *hoeninghausi*, fructification, and affinities,.....9513
Sphenopteris (p.2518[2]) † *moravica*, an example of *Sphenopteridium capillare*,.....6971
† **obfalcata** (Cb),.....6971
† *teiliana* (*Diplopteridium* † **teilianum**),.....6971
Sphenoraia (p.2567[3]) *javana*, note,...18960
Sphenospora (p.2515[3]) *berberidis* (*Edythea*),.....1734
Sphenothorax (p.2565[3]), syn.,.....18955
Spherillo (p.2551[1]) **societatis**,.....14633
Spherocera pusilla, in turnips,.....14088
Spheroides. (See *Sphoeroides*.)
Spherula insulina, in etiology of disseminated sclerosis,.....1376
Sphex (p.2584[2]), nocturnal sleeping habits,.....14753
abbreviatus, lectotype,.....16869
aberti, parasitized by *Hilarella*, nesting habits,.....9953
syn.,.....16869
aegyptiacus, in control of locust,..9169
analis (*Balanoderes*),.....16873
apicalis, syn.,.....16869
arvensis, life hist. notes,.....9938
note on type,.....16869
aureonotatus, tax. note,.....16869
binodis, status,.....16869
breviceps, syn.,.....16869
congener, syn.,.....16869
ferruginosus, status and syn.,.....16869
harti (*Ammophila argentata*),.....16869
laerma, syn.,.....16869
micans, syn.,.....16869
nigropilosus, syn.,.....16869
placidus, syn.,.....16869
politus, syn.,.....16869
princeps, syn.,.....16869
procerus, syn.,.....16869
proxima, syn.,.....16869
roratus, syn.,.....16869
ruficauda, syn.,.....16869
xanthopterus, nesting habits,.....9954
Sphicosa (p.2577[3]) **coriacea** (*Iteaphila*),.....16811
lecta,.....16811
Sphictostethus (p.2583[4]), nocturnal sleeping habits,.....14753
Sphincter, tonus, drugs as affecting in terrapin,.....13607
Sphinctopsylla (p.2581[2]) **spillmanni**, on *Caenolestes*,.....7474
Sphinctotropis (p.2568[1]) **grossa**,.....9852
helictus ssp. **australis**,.....9852
iniqua,.....9852
Sphinctus (p.2582[1]) **rufiventris**,.....7407
Sphindidae (Coleoptera), p.2565[4]
Sphindus (p.2565[4]) *dubius* f. **rufipennis**,.....9875
Sphingidae (Lepidoptera), p.2570[4]
Sphinginopalpus (p.2564[2]), key to spp.,.....18970
burgeoni,.....18970
convexipennis,.....18970
diversifrons,.....18970
lateapicalis,.....21180
schoutedeni,.....18970
strangulatus v. **piceicornis**,.....18970
Sphingnotus (p.2566[4]) *dunningi* ssp. **regius**,.....4768
Sphingonaepiopsis (p.2570[4]) **malgassica**,.....19071
Sphingonotus (p.2557[3]) *mecheriae*, from Ural River delta,.....2424
nadigi,.....7465
nebulosus, descr. note,.....2426
salinus, in Daghestan,.....2421
Sphinx (p.2570[4]) *eremitus* ssp. **mccrearyi**,.....19071
ligustri, electrocardiogram and pulse rate,.....5857
pinastri, aberration,.....4889
Sphodromantis (p.2556[4]) *viridis*, growth, molting as related to,.....13305
Sphoeroides (p.2589[4]), choroid plexus and paraphysis in, structure,.....6993
Lepidorbidus n. subg. of,.....7487
marleyi,.....7487
Sphymogram. (See under *Pulse*.)
Sphyraena (p.2588[2]) *argentina*, life hist.,.....2470
Sphyraenidae (Pisces), p.2588[2]
Sphyrapicus (p.2593[1]) *varius*, muscles of tongue,.....9550
Sphyrna (p.2585[3]) *zygaena*, eye muscles and cranial nerves,.....18706
Sphyrnidae (Elasmobranchii), p.2585[3]
Sphyrospermum (p.2525[4]) **grandifolium** (*Sophoclesia grandifolia*),.....20823
klotzschianum (*Sophoclesia klotzschiana*),.....20823
muscicolum (*Vaccinium*),.....20823
sodiroi (*Sophoclesia*),.....20823
standleyi,.....20823
weberbaueri (*Sophoclesia*),.....20823
Sphyrotheca (p.2556[1]) *multifasciata*, in W. Australia,.....4967
Spicaria (Fungi)(p.2516[3]) *aphodii*, as *Hylemyia* parasite,.....14095
farinosa, effect on European corn borer and factors influencing,....8739
javanica, in control of scale, in Puerto Rico,.....20574
prasina, in control of *Laphygma*,..11594
Spices, book,.....9434
culture in Malay Peninsula,.....9379
gastric acid secretion in response to,.....8321
volatile oils of,.....1711
Spicules. (See groups e.g., *Sponges*.)
SPICULOCAULUS (Nemath.)(p.2586[2]),.....16677
leuckarti, in *Ovis*,.....16677
Spider(s). (See also *Araneae*.)
aquatic, respiratory quotient, tracheal system, behavior, etc.,....21154
biology,.....2204
British cellar, biology,.....4732
classification based on internal anatomy,.....12385
as food of lizards,.....12358
inhabiting pitcher plants,.....12381
intestinal diverticulum, morph. and function,.....12383
mating habits,.....18945, 18946
on Mexican ant-protected plants,..4738
of Oklahoma, popular account,...21152
outbreak in Florida,.....12376
reaction to humidity, etc.,.....18950
variation in specific characters,...2208
Spilarctia (p.2572[2]) *lewisi*, note,.....16910
nigrodorsata,.....12555
Spilochalcis, on *Apanteles*,.....14122
as hyperparasite of *Laphygma*,...11594
Spilocryptus (p.2582[1]) *saturniae*, on *Eudia*, in England,.....16751
Spilogale (p.2597[1]) *gracilis saxatilis*, notes,.....21529(p.2506)
† **marylandensis** (Pl),.....19240
Spilogona (p.2578[4]), descr. and key to ssp.,.....4816
albifrons,.....4816
argentifrons,.....4816
aureifacies,.....4816
flaviventris,.....4816
fumicosta,.....4816
latimana,.....4816
Spiloniscus (p.2551[1]) *austriacus*, anatomy,.....9803
noricus, anatomy,.....9803
Spilonota (p.2574[1]) *calceata*, stages on *Pieris*,.....19099
holotephras, tax, notes,.....4927
lechriaspis, on apple,.....4927
prolongata,.....4927
rothia, stages, hosts,.....19099
Spilophora (p.2567[3]) **nigriceps**,.....18974
Spilornis bacha, *Centrorhynchus* in,....7176
Spilosoma (p.2571[2]) **assimilis** (*Ecpantheria*),.....19082
indeterminata (*Ecpantheria i.*), 19082
pardalina (*Diacrisia p.*),.....19082
rattrayi (*Diacrisia r.*),.....19082
schraderi (*Diacrisia s.*),.....19082
yemenensis (*Spilosoma y.*),.....19082
atrivenata,.....16909
bipartita,.....16909
castelli,.....16909
ssp. **grandis**,.....16909
comorensis,.....16909
cribraria, syn.,.....19082
diffinis (*Diacrisia affinis*),.....19082
diversata, syn.,.....19082
edlingeri, syn.,.....19082
eyralpenus, syn.,.....19082
feminina,.....16909
inexpectata,.....16909
lewisi ssp. **formosana**,.....16909
ssp. **taliensis**,.....16909
melanochorium,.....16902
mhondana, syn.,.....19082
nyasana,.....16909
postflavida,.....16909
pseudosparsata,.....16909
reticulata,.....16909
sericeipennis,.....16909
togoensis ssp. **impunctata**,.....16909
wahri,.....16909
yemenensis (*S. assimilis* y.),.....19082
Spina bifida, inheritance,.....12914
Spinach. (See also *Spinacia*.)
blight = cucumber mosaic virus 1, 2855
canned, vitamin A in, as influenced by drying,.....19860
effect on mineral retention, infants,.....13216
nitrogen loss in alcoholic leaf extract during storage,.....2972

Spinach (*continued*)
secretion from, fractionation,.....8337
variety canning trials,.....20467
virus diseases, ...2855
vitamin A absorption from, as affected by mineral oil,.....19874
vitamin B_1 content,.....19876
vitamin G content,.....15353
Spinach leaf miner. (See *Pegomyia hyoscyami.*)
Spinacia (p.2522[1]). (See also *Spinach.*)
oleracea, chromosomes of ♂ and ♀ plants, ♂ gametophyte, ...5193
Pythium on, ...20758
spinachia, Parvicilinus from,.....14836
Spinal cord. (See also *Ependyma; Meninges; Nervous system.*)
adrenal secretory fibers in, course, 15526
afferent impulses from, as explanation of lengthening reaction in skeletal muscle, ...15464
anatomic regeneration of nerve fibers after section, rats and mice, ...12106
anatomy, in duplicate tail, induced in *Triton,* 20897
anterior horn cells, changes following central lesions, ...10934
motor nerve endings and, order of affectation by poliomyelitis, ...18018
arteries, anatomy in Japanese,...12107
autopsy technic for removal by anterior route, ...15611
cells, chromophile granules, alterations after resection of sciatic nerve, in state of acidosis and alkalosis, rabbits, ...11183
proliferation as related to development of reflexes, *Ambystoma,* 5823
cellular changes in poliomyelitis, correlation with fiber changes, monkeys, ...11136
centers controlling rectum and anus, ...8320
cervical, hemisection, effect on galvanic skin response to cortical stimulation, ...10958
lesion in, effect on respiratory movements, ...695
coordinating mechanisms in, recovery after double hemisection, 10946
degeneration of posterior and lateral columns in pernicious anemia, ...18030
degenerative diseases, histopathology, ...13656
destruction, effect on blood concentration in *Raja,* 5545
development as influenced by:
head organizer, in amphibian embryos, ...12196
innervation of hind limbs in urodele, ...16528
stimulation of peripheral organs, toad, ...20991
electrical injuries, histopathology, 5961
electrical potentials in, as affected by stimulation of dorsal roots, 3366
glioma, syringomyelia and, pathoanatomy, ...1005
glycogen and cerebroside sugar in, frog, seasonal variations, ...8466
grafts, heteroplastic, growth acceleration in, *Ambystoma,* 18777
growth responses in brachial segments grafted posteriorly in *Amblystoma* larvae, ...2013
hemisection, recovery after,.....10946
nervous mechanism in,.....13532
as influenced by:
narcotine and derivatives,.....877
neurotoxin produced by bile and pancreas duct ligation,.....13752
tri-ortho-cresyl phosphate, ...5904
vitamin B_1, ...1061
mode and site of action of strychnin in, ...17965
nerve centers, as affected by removal of autonomic and cerebrospinal ganglia and section of spinal roots and autonomic nerves, 1943
occurrence in dermoid cyst, case report, ...5964
pain irradiation in, effect on temp. sensation, ...13511
parasympathetic nuclei, site and no. of cells in as studied by nerve section, ...14431
Spinal cord (*continued*)
pernicious anemia and dementia paralytica as affecting, histopathology, ...5995
posterior columns, thallium poisoning as affecting, ...15581
preganglionic centers in, structure in embryo and newborn mammals, ...16520
preganglionic neurones of thoracolumbar center, histology in cat, ...12099
protein *l*-(+)-norleucin as constituent, ...13501
reflexes. (See under *Reflexes.*)
regeneration, in adult newt, histology, ...20894
responses of isolated segments in *Ambystoma* larvae, ...18785
reversal of segment, effect on nervous system in *Ambystoma,*....12165
roots. (See *Nerves, spinal, roots.*)
section, effect on:
extensor reflexes in cat,.....807
flexor reflex in decerebrate cat, 806
menstruation, monkey, ...17827
reflexes due to dilatation of rectum and bladder, ...809
uterine bleeding during estrus cycle, in monkeys, ...17828
flexor reflex after, monkey,....20028
flexor rigidity after, posture as affecting, ...15471
flexor rigidity and priapism after, ...13510
in preparation of chronic spinal cat, technic. 807
sensory paths in, pertaining to bileducts, ...8457
sympathetic centers in, hypothalamus as connected with, evidence in cats, ...12093
syringomyelia. (See *Syringomyelia.*)
termination of pyramidal bundle in cervical cord, ...1956
tracts. (See under *Nervous system, central.*)
vasomotor fibers from, course, experimental, ...20913
Spinal fluid. (See *Cerebrospinal fluid.*)
Spinal ganglion. (See *Nerve ganglion, spinal.*)
Spinal nerves. (See *Nerves, spinal.*)
Spinanomala (p.2566[1]) **benderitteri,**..18960
leopoldi, ...18960
Spindle, mitotic. (See *Meiosis; Mitosis.*)
Spine. (See *Vertebral column.*)
Spinibarbus (p.2587[1]), validity,.....7499
SPINIGERA (Algae)(p.2512[3]), ...4339
bacillaris, ...4339
capitata, ...4339
lanceolata, ...4339
linearis, ...4339
Spinisotoma (p.2556[1]) **regina,**.....14821
Spinitectus (p.2536[2]), in *Glossogobius,* 18215
carolini, redescr., hosts,.....12264
gracilis, redescr., hosts,.....12264
Spinnability. (See *Ductility.*)
Spinoliella (p.2584[4]), *Claremontiella* n. subg., ...12513
puellae, ...12513
Spinomelon (p.2542[4]) † **evelynae** (N), 18896
† **henryi** (N), ...18895
† **otaioensis** (N), ...18895
SPINOMETRA (Platyh.)(p.2584[4]), 14559
kachugae, from *Kachuga,*.....14559
SPINOSEROLIS (Crust.)(p.2550[2]), subg. of *Serolis,* 9806
Spinther (p.2537[1]) *miniaceus,* in Gulf of Suez, ...14571
Spinturnix (p.2555[3]) **antipodianus,**..16753
novaehollandiae, ...16753
Spinus (p.2594[4]) *notatus* **oleaceus,**...17000
Spionidae (Annelida), p.2537[3]
Spiraea (p.2523[2]) † (N), from Oregon, ...18665
affinis, ...16443
douglasii, Galerucella on,.....4761
hazarica, ...16443
lycioides, ...16443
microgyna v. **velutina,**.....1754
nipponica v. **oblanceolata,**.....1754
siccanea (*S. yunnanensis* v. *s.*),....20816
sinobrahuica, syn., ...20816
v. *aridicola,* syn., ...20816
yunnanensis f. **tortuosa** (*S. t.*),....20816
Spiral growth, organization of cytoplasm in algae, ...12769
of pine, causes,.....20703
in plants, ...14344
a heritable protoplasmic quality, ...14358
of wood, cambium rôle in,.....12058
Spiranthes, pollination, ...15040
Spirastrella (p.2532[2]) *andrewsi,* syn.,..7186
Spiraxis (p.2543[4]) **striatapex,**.....7223
Spirechina (p.2515[3]) *chinensis* (*Mainsia*), ...1734
columbiensis, on *Rubus,*.....20738
cundinanamarcensis (*Uromyces*),..20738
epiphylla (*Mainsia*), ...1734
lagerheimii (*Uromyces*), ...20738
quitensis (*Uromyces*), ...20738
rubi-urticifolii (*Uromyces*), ...20738
variabilis (*Uromyces*), ...20738
Spirembolus (p.2554[2]) **chera,**.....12368
mundus, ...12368
Spirifer (p.2538[4]) † **albertensis** (Cb),..2095
† **clarckei** (D), ...20882
† **coelhoanus** (D), ...20882
† *darwini* (Cb), in Kashmir,.....16504
† *fasciger* (Cb), descr.,.....12290
† (Pr) notes, ...16503
v. † *australis* (Cb), in Kashmir, 16504
v. † **nitiensis** (*S. n.*),.....16503
v. † *paucicostulata* (Cb), in Kashmir, ...16504
† *hardmani* var. (Cb), in Kashmir, 16504
† **jasperensis** (D), ...2095
† **kimsari** (Cb), ...12290
† **laurosodreanus** (D), ...20882
† **nagmargensis** (Cb), ...12290
† *nagmargensis* (*Syringothyris*), ...16504
cf. † *niger* (Cb), from Kashmir,...12290
† **piracanensis** (Cb), ...20882
† **rutherfordi** (Cb), ...2095
† **simaanensis** (Pr), ...7194
stokesii v. † **australis** (Cb),.....12290
† *vercherei* (Pr), notes,.....16503
† **warchensis** (Pr), ...16503
zitteli v. † **dobsinensis** (Cb),.....18679
Spiriferella (p.2538[4]) † (Cb), from Kashmir, ...12290
keilhavii mut. † **primitiva** (Pr),...18674
† **persaranae** (Pr), ...18674
salteri v. † **mongolica** (Pr),.....18674
v. † **simplex** (Pr), ...18674
v. † **wimanni** (Pr), ...18674
Spiriferidae (Brachiopoda), p.2538[4]
Spiriferina (p.2538[4]) † **bovea** (J),...16498
cf. † *cambodgiensis* (Pr), notes,...16503
† *duodecimcostata* (Cb), in Kashmir, ...16504
† **ericensis** (J), ...16498
geyeri v. † **distorta** (J),.....16498
v. † **erecta** (J), ...16498
† **intula** (J), ...16498
† **inventa** (J), ...16498
† *kimsari* (Cb), emend.,.....16504
cf. *laminosa* v. † *sterlitamakensis* (Cb), figured, ...12290
† **mongolica** (Pr), ...18674
multiplicata v. † **punjabensis** (Pr), 16503
† **munita** (J), ...16498
† **nefotassiensis** (Pr), ...7194
† **ornata** (J), ...16498
† **personata** (Cb), ...16504
† **scilla** (J), ...16498
segregata v. † **contorta** (J),.....16498
Spiriferinidae (Brachiopoda), p.2538[4]
Spirigerella (p.2539[1]) *derbyi* v. † *roxanae* (Pr), notes, ...16503
praelonga v. † **carinata** (Pr),.....16503
Spirillaceae (Bacteria), p.2513[1]
Spirillina (p.2530[4]) **arctica,**.....21022
Spirillum(a), abortion in sheep due to, ...18118
infection of inoculation tumors, method for removal, ...3529
Spirillum (p.2513[1]), in cockroach,...14531
cholerae. (See *Vibrio comma.*)
minus. (See also *Borrelia muris.*)
minus (*Carterium*), ...3977
synonyms and rôle in rat-bite fever, review, ...9012
var. *morsus muris,* in rats, Java, 1411
SPIRISOSIUM † (Brach.)(p.2538[4]), 18675
† **angustum** (Pr), ...18675
† **primarium** (Pr), ...18675
† **secundum** (Pr), ...18675
Spirobranchus (p.2537[4]) *giganteus,* syn., ...14571
multicornis, syn., ...14571
semperi, syn., ...14571
Spirocera (p.2536[2]) *sanguinolenta,* in canine, Cyprus, ...13930

Spirocerca, tissue reactions to,.....1214
sanguinolenta, in dogs, 6170, 6216, 8895
incidence in Siberia,.....6191
Spirochaeta (p.2513[3]). (See also *Spirochaetes; Spirochaetosis;* etc.)
akiyami A and *B,* as influenced by bismuth compounds, and immunization to, ...18281
aquicoles, agglutination by animal sera, ...1134
argentinensis, in sclerosis in plaques of brain, ...20123
carpanoi, from ulcers in nose and mouth of horse, ...8745
cytophaga, morphology and life-cycle, ...18344
sporoids as resting stage,.....18344
duttoni. (See also *Borrelia d.*)
resistance to salvarsan,.....20189
gallinarum, as influenced by As derivatives, ...8534
hispanicum, immunity to, specificity, ...1403
Ornithodorus erraticus as vector, 1403
failure of laboratory tests,...6332
var. *marocanum,* reservoirs,....6333
Spirochaeta marocanum identical to, ...1465
icterogenes. (See also *Leptospira icterohaemorrhagiae.*)
as influenced by bismuth-yatren preparations, ...3961
susceptibility of field mice to infection, ...11226
icterohaemorrhagiae. (See also *Leptospira i.*)
agglutination by animal sera,...1134
rats and water in spread of infections by, ...11409
icteroides. (See also *Leptospira i.*)
agglutination by animal sera,...1134
marocanum, identity with *S. hispanicum* var. *marocanum,* 1465
morsus muris. (See also *Borrelia muris.*)
distribution and persistence in body following inoculation, ..11393
drug-fastness and factors influencing, ...15939
drug-resistance, induction and factors influencing, ...6296
infection transmitted to white rats by ingestion of infected organs, ...20403
localization in peritoneal fluid of mice, ...6051
obermeieri. (See also *Borrelia recurrentis.*)
epidemiology of infection with, in Eastern Hemisphere (1920-1930), ...9072
experimental infection with, active vs. passive imunization to, 15774
resistance to salvarsan,.....20189
virulence, epidemiology of relapsing fever, ...9072
pallida. (See also *Treponema pallidum.*)
fate in experimental keratitis and pathogenesis, ...18275
granular form, ...9013
penetration of central nervous system induced by injection of testicular tissue or physiological saline, ...15972
purification by animal passage, value of method, ...1338
surface cultures, media for,....16062
viability in culture,.....4161
pertenuis. (See *Treponema pertenue.*)
recurrens obermeieri, surface cultures, media for, ...16062
recurrentis. (See also *Borrelia recurrentis.*)
Chinese strain, morphology, motility and cultivation, ...1405
demonstration in tissues and suspensions, as influenced by numbers, ...15952
immunity to, passive, in parabiotic rats, ...13830
sogdianum, Ornithodorus papillipes as vector, ...9057
vincenti. (See *Vincent's angina.*)
Spirochaetaceae (Bacteria), p.2513[3]
Spirochaetales (Bacteria), p.2513[3]
Spirochaete(s) action of neoarsphenamines on, ...3459
agglutination by animal sera,.....1134
in *Culex,* 6227
demonstration in tissues and suspensions, as influenced by numbers, ...15952
in experimental pulmonary gangrene, ...1339
filtration through graded collodion membranes, cell-size shown by, 11509
of general paralysis, relation to cells of nervous tissue and inflammatory infiltrate, ...8994
granular and virus stages,.....15952
in *Haliotis,* 2048
icterohemorrhagic rat, morphological stages, ...1329
as influenced by neoarsphenamine, 9060
in kidney of wild mice,.....17804
photosensitization, as influenced by dyes, ...18122
in pododermatitis of horses,.....3677
of relapsing fever. (See also *Relapsing fever.*)
classification of spp. and strains by morphology, pathogenicity and agglutinability, ...11380
isolation from rats and animal inoculations, ...3941
separation from other organisms by filtration through collodion membranes, ...11509
of Weil's disease. (See *Leptospira icterohaemorrhagiae.*)
Spirochaetosis. (See *Spirochaetes;* and under specific organisms and diseases.)
icterohemorrhagic. (See *Weil's disease.*)
SPIROCLADIA (Algae)(p.2513[4]), ..11905
barodensis, ...11905
Spirocyathus (p.2532[4]) cf. † *atlanticus* (Cm), in Greenland, ...20885
† **constrictus** (Cm), ...18680
Spirodela polyrhiza, illuminating gas injuring, ...2865
Spirographis (p.2537[5]), circulatory system, CO_2 and pH as affecting,...20062
braziliensis, ...7188
spallanzani, blood, chlorocruorine from, ...5583
O dissociation curve, temp as affecting, ...17663
Spirogyra (p.2512[1]), chromosome origin in, ...54
in mineral waters of Slovakia,..6820
nucleolar studies, ...55, 12772
crassa, Cladochytrium on,.....4368
floridana (*Sirogonium* **floridanum**), 20779
illinoisensis (*Sirogonium*), ...20779
maxima, conjugation in,.....6825
SPIROMASTIX (Prot.)(p.2529[2]), ...2057
verrucosus, ...2057
Spironema. (See also spp. of *Borrelia; Spirillum; Spirochaeta; Treponema.*)
duttoni. (See *Borrelia d.*)
gallinarum. (See *Borrelia g.*)
icterohemorrhagiae. (See *Leptospira i.*)
obermeieri. (See *Borrelia recurrentis.*)
pallidum. (See *Treponema pallidum.*)
recurrentis. (See *Borrelia r.*)
Spironoura (p.2535[3]) *siamensis,* from *Heosemys,* 9721
stewarti, from *Heosemys,*.....9721
Spirontocaris (p.2551[4]) **gibberosa,**..18932
sinensis, ...18933
spathulirostris, ...18932
turgida, Probopyrus on,.....2172
Spirophyllum (p.2513[3]), filaments as iron oxyhydrate excretory product in, ...6410
identity with *Gallionella,*.....6410
Spiroplectammina (p.2530[1]) † **anceps** (*Textularia*), ...2046
† **baudouiniana** (*Textularia*), ...2046
† **bentonensis** (K), ...21020
† *bentonensis* (*Gaudryina*), ...2046
† **dentata** (*Textularia*), ...2046
† **excolata** (*Textularia*), ...2046
† **flexuosa** (*Textularia*), ...2046
† **laevis** (*Textularia*), ...2046
v. † **cretosa** (K), ...2046
† **navarroana** (K), ...2046
† **obtusangula** (*Textularia*), ...2046
† **rossae** (E), ...9699
† **semicomplanata** (*Textularia*), ...2046
.....2058
v. † **juncea** (K), ...2046
† **wilcoxensis** (E), ...2044
Spiroplectoides (p.2530[3]) † **curta** (E), 4600
Spiroptera gastrophila, in cat,.....8895
incidence in Siberia,.....6191
Spirorbis (p.2537[4]), on *Cancer,*.....13926
selection of substrate, color as affecting, ...209
Spirorchidae (Platyhelminthes), p.2535[1]
Spirorchis (p.2535[4]) *innominata,* from *Pseudemys,* 14554
SPIROSCUTALUS (Moll.)(p.2544[1]), sect. of *Bulimulus,* 2131
Spirostoma (p.2541[3]) **heudeanum,**...21117
Spirostomum, photolysis by ultraviolet light, axial gradient in,.....13126
Spirostreptidae (Myriopoda), p.2548[3]
Spirotrichonymphidae (Protozoa), p.2529[4]
Spiroxys (p.2536[2]) *torquata,* from *Trionyx,* 9721
Spirurata (Nematoda), p.2536[2]
Spiruridae (Nematoda), p.2536[2]
Spisula (p.2546[1]) † *pittsburgensis* (E), descr., ...16724
ssp. † frustra (E), ...16724
† *ramonensis* (E), in Alaska,.....9753
Spittle insects. (See *Cercopidae.*)
Spizaëtus (p.2592[1]) † **grinelli** (*Geranoaetus*), ...10123
Spizella (p.2594[4]) *arborea arborea,* movements on Cape Cod,.....5039
atrogularis **caurina,** 2505
Spizixos (p.2593[3]) *canifrons ingrami,* validity, ...16994
Splachnaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Splachnobryum (p.2517[2]) *subjulaceum,* emend., ...18598
Splanchnic nerve. (See *Nerve, splanchnic.*)
Spleen. (See also *Hematopoiesis; Splenomegaly.*)
ablation, anemia following, offset by spleen transplant, ...8360
blood volume after, adrenalin as affecting, ...11122
effect on:
alimentary blood sugar,.....5588
anemia from goat milk diet, rabbit, ...17678
arsphenamine therapy, in syphilis, ...3479
Bartonella anemia in rats,....8728
blood and blood cells,.....7005
blood composition following thyroid and parathyroid removal, ...5767
blood glucose after hepatectomy, ...8146
blood viscosity, after excitement, ...20040
bone marrow, hist. in dog,...1933
carbohydrate metabolism, ..17721
changes in erythrocyte count and Hb index during muscular training, ...5561
cholesterol in blood and adrenal cortex, ...592
feline trypanosomiasis, ...6164
glycogen formation, ...8211
growth, ...10724
hemolytic jaundice, ...13695
histiocytes of skin,.....6999
iron metabolism, ...13203
leucocyte count after adrenal ablation, ...5684
metamorphosis, technique and, tadpoles, ...19984
reaction to *Bartonella muris,*..1073
sugar tolerance, ...5588
tumor growth, ...1016, 15682
hyperglycemia resulting, ...8210
in relation to anemia, as influenced by stomach, liver and spleen extracts, ...926
antibody production in tissue culture, ...20295
atrophy, presence of erythrocontes in, ...3092
bacterial localization after intravenous injection, ...20312
bilirubin formation as affected by blood supply, ...5641
blood vessels of malpighian corpuscles, arrangement, and rate of flow in, ...1925
calculi in lymph nodes and blood vessels, ...5963
capillary sheaths in, phagocytosis in cells, dog, ...20940
capsular thickening, pathogenesis, 8625
cell types, origin and histophysiology in vitro, ...7000
of *Chimaera monstrosa,* histology,...1930
chronaxie, ...3355
comparative anatomy, ...20943
comparative review, ...1982
contractility, and effect of contraction on blood composition, ...578

Spleen (*continued*)
contraction, drugs causing, erythrocytes as affected by, ...15586
effect on peripheral blood count, in case of anemia and splenomegaly, bearings on spleen function, ...17671
erythrocytic fragmentation and pigment formation in, ...9560
histologic features, ...5860
rhythm, as affected by stimulation of sympathico-adrenal mechanism, ...8474
culture, leucocytes in, as influenced by leucemia sera, ...1030
denervated, as influenced by exercise, adrenalectomy as affecting, 3433
development of embryonic or adult, grafted to dorsal fin of frog or tadpole, effect of age on, .12189
dielectric constant, tissue, ...529
endocrine function, ...8360
enlargement in therapeutic malaria, ...13917
erythrocyte storage in, fowl, ...586
erythrogenesis in, as affected by experimental anemia, ...8109
extract, effect on:
anemia after splenectomy, ...926
blood pH, ...575
hemophilic blood coagulation, ...18069
leucocytes after spleen ablation, ...5590
malignant growth, ...13712
permeability of sea urchin eggs, ...5704
in production of cancer immunity, ...20168
fat, as influenced by vagotomy, ...19788
fibrosis, resulting from repeated heatings of body, mice, ...17555
germinal centers, arterial structure as related to function, ...20944
glutathione, as influenced by $MgSO_4$ 3526
by temp., frog, ...544
graft, effect on tumor growth, ...20204
as test organ for vasomotor substances, ...17948
in hemolytic jaudice, histopathology in man, ...11203
hemopoiesis in, cultures as influenced by liver extract, iron compounds, cholesterol and bilirubin, 14457
histogenesis in Salmonidae, ...20974
as influenced by:
acetylcholine and epinephrine, 8507
avian malaria, ...15878
epinephrine, ...8516
pathology, ...11105
ether, chloroform, and urethane, ...13567
insanitary conditions, ...8675
lacrimal gland extract, ...731
morphine, ...13628
vital stain and saponin, eel, ...6996
x-rays, ...11131, 19703
frogs and salamanders, ...5499
iron, in races of man, ...5549
storage in, after injection of hemosol, ...10716
iron and calcium deposits in, etiology, ...11132
Pb deposition in, ...15569
lesions, in mice having tar-induced cancers vs. human cancer cases, ...11195
leucocytolytic function, mechanism of anaphylactic shock in relation to, ...13861
mycosis, histopathology, ...8593
myeloid degeneration, tar cancer and, ...5992
normal variability in weight of adult human, graphic standards, ..20948
oncolytic power, mechanism, ...1143
perfusion in isolated thorax, blood cells, ...20899
pigmentophore cells, epinephrin as affecting, ...5695
polycythemia and generalized tuberculosis in relation to, ...15675
powder and autolysate, effect on anemia of hemorrhage, ...13732
primary tuberculosis, with fibrous nodules in, ...11142
puncture, for leishmaniasis diagnosis, ...3811

Spleen (*continued*)
in relapsing fever, histopathology, ...15634
respiratory quotient, ...15347
rôle in antibody formation, ...15781
in leucocyte destruction, ...5590
siderotic granulomatosis, histopathology, ...8593
size, factors affecting, ...3271
skin lesions as affecting, ...3531
therapy, in hemorrhagic anemia, effect on bone marrow, ...13732
tissue culture, histogenesis in, ...1980
topographic relations to omentum in small ruminants compared with horse and man, ...18698
uranium deposition in, ...13605
volume as influenced by octyl alcohol, ...3467
by polycythemic plethora, ...3425
Splendothelan, in tumor therapy, ...20168
Splenic fever. (See *Anthrax.*)
Splenomegaly, blood volume in, adrenalin as affecting, ...11122
in Egypt, dist. and etiology, ...11338
forms, etiology, classification, pathology and frequency in Great Britain, ...8628
in malaria, epinephrine reaction and, ...3511
measurement, ...15871
Spodiospar cineraceus, Diplotriaena from, ...12272
Spodograms. (See *Ash, patterns.*)
Spodoptera (p.2571[4]) *mauritia,* hosts, life hist. and control, in Indochina, 1525
on rice, ...11539
Spondylidae (Mollusca), p.2545[2]
Spondyliosoma (p.2588[3]), *Simocantharus* n. subg. of, ...16960
Spondylus (p.2545[2]), distomy and nervous system in, ...9773
† **microtesta** (K), ...16500
† **pasubii** (Tr), ...21125
† **rostratus** (K), ...12303
serraticosta, ...9778
† *sulcatus* (K), distr. note, ...12303
Sponge(s). (See also *Porifera.*)
Australian, life hist., ...12243
dist. in relation to ocean currents, 14536
epithelioid membrane, ...14539
fresh-water, of California, monograph, ...7136
catalog of types and faunal lists, ...12247
environmental selection, ...21049
life hist. and dist. of Norwegian, ...12242
records for China, ...12248
growth in, ...14537
histology and fertilization in, ...18803
ingestion, rôle of Brownian movement in, ...465
morph. and physiol., ...21046
in Nordenskjold Sea, descr. and distr., ...14541
propagation of commercial, ...14538
reconstitution from cell aggregates, development of canal system in, ...2028
Spongelia (p.2532[4]), syn., ...7136
Spongia (p.2532[4]) **carteri,** 14536
cinerea (*Haliclona*), ...21047
coralloides (*Ophlitaspongia*), ...7136
dysoni, syn, ...7136
idia, ...7136
oculata (*Haliclona*), ...7136
palmata, status, ...14536
Spongilla (p.2532[3]), epithelioid membrane, ...14539
biseriata, in Bulgaria, ...14542
carteri, descr. notes, ...7137
discoides, ...14540
fragilis v. *decipiens,* descr. and ecology notes, ...7137
lacustris, descr., ...12242
regeneration in, ...12244
in symbiosis with *Chlorella,* 9704
macrospiculata v. **tylotina,** 21050
microsclerifera, descr. and ecology notes, ...7137
mucronata, ...21050
multispinifera, ...7138
proliferans, descr. notes, ...7137
sumatrana v. **baniensis,** 21050
SPONGINA † (Prot.) (p.2530[4]), subg. of *Globigerina,* 18675
Spongioblasts. (See under *Neuroglia.*)

Spongioderma (p.2533[3]) *chuni,* in Malay Arch., ...18836
SPONGIODORIS (Moll.) (p.2543[3]), 18900
rigida, ...18900
Spongites (p.2532[4]) † **incertus** (Pr), 18675
† **lementarius** (Pr), ...18675
† **oculatus** (Pr), ...18675
Spongodes (p.2533[3]) *nigra* (*Nephthya* **nigrescens**), ...18835
Spongovostox (p.2561[4]) **carli,** 19123
escheri, ...19123
Spontaneous combustion of **hay,** 4109
factors influencing, ...1422
mechanism, ...20456
Spontaneous generation, history of concept, ...5107
Sporadopyle (p.2532[4]) † *pertusa* (J), descr., ...9702
Sporangiophore, of Mucorineae, development, ...1731
Sporangiostrobus (p.2518[4]) † (Cb), affinities and systematic position, ...4448
Sporangium(a), of *Pythiogeton* and *Pythium,* development, ...1729
Spore(s). (See also *Pollen; Seed; Sporogenesis.*)
algal, coenocyst defined, ...6799
zoospore formation, in *Cladophora,* 6810
in *Oedogonium,* cytology, ...5176
physiology and morphology, 4337
in *Protosiphon,* cytology, ...6799
in *Tribonema,* physiology, ...20771
zoospores, structure in *Cladophora,* 2646
vacuome transmission by, in Chlorophyceae, ...10244
bacterial, formation, factors affecting, ...1479
pH as affecting in aerobes, ..20521
salts as affecting, ...18335
as shown by ultraviolet photomicrographs, ...1486
freezing as affecting, *Clostridium botulinum,* 11510
germination, ...18350
osmotic pressure and chemical activity of media as affecting, ...14057
surface tension as affecting, 1464
longevity, ...4137
pressure as affecting, ...16063
dispersal, rôle of Brownian movement in, ...465
of *Equisetum,* sexuality related to oxidizing and reducing power, ..19613
formation in fungi and green algae, comparative account, ...6799
fossil *Salvinia,* cytological details preserved in, ...18662
fungus, agglutination technique in *Aspergillus,* 15750
ascospores, cytology of multinucleate, ...12790
irregular, in hybrids of hermaphroditic races of *Neurospora,* 2685
of *Lachnea,* cytology of, ...2635
budding, in *Graphium ulmi,* 19472
conidia, inheritance of presence vs. absence, in hybrid *Neurospora,* 2685
dispersal, in air, ...15149
in cereal rusts, rôle in epidemiology, ...7936
in pileus-bearing fungi, agents of, ...14241
formation, light and ultra-violet as affecting, ...10560
in Phomales, ...10501
germination, environmental factors as affecting, in *Physoderma,* 12993
in *Oidium quercinum,* 19519
in *Puccinia graminis,* low temp. as affecting, ...19509
in *Synchytrium endobioticum,* factors affecting, ...15081
tropisms in rusts, ...15142
microconidia, function of, ...20742
of *Neurospora,* non-sexual and sexual functions, ...1727
mold, destruction on bread by ultraviolet light, ...18314
single, variations in cultures of *Aspergillus,* 9467
teliospore development in Puccinia-astreae, ...14257

Spore (*continued*)
fungus (*continued*)
zoospores, form of, and germination, in Saprolegniaceae and *Pythium*, ...1733
zygospore formation in *Rhizopus*, hindered by estrin,.....15185
isolation methods for single spores, 355 5110
output, restriction in fossil Equisetae, ...16482
production in vascular plants, critique of leaf-homology theory of sporophyll, ...20873
in upper air, automatic trap for collecting, ...354
Sporidium(a). (See *Rusts; Spore.*)
Sporobolus (p.2520[2]) **ozarkanus**,.....16392
patulus v. **stenothyrsus**,.....14278
vaginaeflorus v. **inequalis**,.....16392
virginicus, as sand binder,.....6920
Sporocarp, morphology, in *Marsilea* and *Pilularia*, ...18653
Sporochnaceae (Algae), p.2512[4]
Sporocidal action, of alcohol-hydrochloric acid mixtures, ...14005
Sporogenesis. (See also *Megasporogenesis; Embryo sac; Meiosis; Pollen; Spore.*)
in angiosperms, ...20847
in Marchantiales, ...18593
Sporogonium. (See *Sporophyte.*)
Sporoids, of *Spirochaeta cytophaga*, as resting stage, ...18344
Sporophyll. (See *Androecium; Carpel; Flower; Stamen; Strobilus.*)
critique of leaf homology theory, 20873
development and relationships in ferns, ...20835
evolution of,.....7672, 14352, 16482
Sporophyte. (See also *Alternation of generations.*)
of archegoniate plants, morphological aphorisms, ...9518
of bryophytes, embryology and morphology in mosses,.....11962
embryogeny in Marchantiales,..18593
interpretation, ...28590
Sporotrichum (p.2516[3]), differentiation of genus and spp.,.....13974
effect on pH,.....1333
growth on dead tissues, pH relations, ...6322
beurmanni, pH in culture,.....4366
lymphangitis case due to,.....6312
fonsecai, skin lesions due to,.....11383
fonsecai (*Rhinocladium*), from abscess, morph. and cultural characters, ...13974
gougeroti, pH in culture,.....4366
schencki, occurrence of budding forms, tax. concl., ...18577
Sporozoa (Protozoa), p.2531[4]
sex differentiation, ...137
Sporulation. (See *Spore(s).*)
Spotted fever, Rocky Mountain. (See *Rocky Mountain spotted fever.*)
Spotted sickness. (See *Pinta.*)
Spotting. (See under *Color.*)
Sprain, experimental production, histopathology, ...15625
Spray(s). (See also *Dusts; Fungicides; Insecticides.*)
carbolineum, *Psylla* controlled by, 20678
for control of apple leafhoppers,...9174
of codling moth, ...16141, 20565
of ermine moth,.....1502
of evergreen insect pest,.....14104
of leafhopper, ...14085
of oriental peach moth,.....9211
of peach borer,.....16175
of pine shoot moth,.....20593
of raspberry beetle,.....16137
of raspberry mites,.....9176
of thrips, ...11561
copper, new forms,.....7908
for flies, effect on cattle,.....11575
for fruits, Cu vs. S,.....20677
glyceride oils as, preparation and properties, ...19529
hydrated lime as,...9211, 16160, 21091
lime in,.....16173, 20562
lime sulfur as,.....4237, 5411, 9174 ....11552, 14104, 16161, 16167
nicotine sulphate in,.....16168
oil, for apple leaf hopper,.....9174
for codling moth,.....9177
for coffee pests,.....16124
Spray (*continued*)
oil (*continued*)
effect on apple trees,.....4237
on As residue on apples,.....4210
evaporation, quantative test,..16165
for evergreen insect pests,....14104
for flies, effect on cattle,.....11575
in fruit moth control,.....20570
as larvicides for fruit moths,....9210
for leafhoppers, ...14085
and lime-sulphur, effect on apple trees, ...4237
mixtures, ...20611
for obscure scale,.....20560
for oriental fruit moth,.....9199
ovicidal efficiency, ...9194
petroleum, injury to apple leaves by, ...13003
pine-tar, in locust borer control, 6494
for raspberry mites,.....9176
recent developments, ...20611
for scale, ...20564, 20574
oil emulsions as,....9210, 13003, 20570
for codling moth, 9191, 16141, 20565
cottonseed, with paradichlorobenzene, in peach borer control,..16175
-cresylic acid, fungicide compatibility with, ...16167
-lead arsenate, ...16173
for onion maggot,.....11556
preparation, ...9195
as supplements in nicotine sulfate, ...16168
for treehoppers, ...20567
water soluble As in mixtures, 16173
residue, on apples, accumulation, 16163
removal, ...4210
in grape products,.....20566
removal, ...9209
of fluorine, ...16171
toxicity of selenium in,.....4220
on vegetables, ...14097
schedule, effect on residue removal, ...20615
soap as,.....9174, 10195 .....16137, 16168, 18388
tar distillates as,.....4223
tests, ...4224, 4225
timing for scale,.....16118
tobacco in, ...6463
winter, for apple mite,.....6448
ovicidal efficiency, ...9194
Spraying. (See also *Dusting.*)
almonds, for control of anthracnose, ...19525
apples, ...7917
for control of scab,.....19531
in western New York,.....10498
white bordeaux for,.....2894
effect on CO_2 assimilation,.....10504
on incidence of bitter pit,.....309
flotation sulphur for,.....5406
prevention of sulphur injury,...2893
effect on air temp. about plants,..17414
fruit trees, ...10497
grapes, for mildew control,.....7906
injury by lime-sulphur, addition of metallic sulphates to prevent, ...5411
of nursery pine trees,.....329
pears, for scab control,.....5403
of plum curculio, temp. as affecting, ...6471
of potatoes, effect of amount and distribution of Cu,.....5407
in Ohio, ...7919
Spreaders, for codling moth sprays, 16141
Spreo (p.2594[2]) *shelleyi*, status,.....17015
Spring(s), hot. (See *Waters, thermal.*)
Springbok. (See *Antidorcas marsupialis.*)
Springtails. (See *Collembola.*)
Spruce. (See also *Picea.*)
artificial pollination of,.....14215
grafting technique, ...11847
growth, relation to soil conditions in Germany, ...14197
stimulation by industrial gases, 9409
insect pests, life hist. and control, 14104
log deterioration in storage,.....6703
natural regeneration, in France,..16229
on heath lands,.....16284
relation to vegetation in Finland, ...6715
Norway, growth in Scotland,.....6700
pruning of, ...16252
thinnings in, ...18502
nun moth susceptibility,.....1548
planting method on peat land,.....6755
red, diam. distribution in stands, 11876
reproduction and soil moisture in Brit. Columbia, ...16230
resin extraction as affecting timber value, ...4313
roots, resistance to drying,.....20704
sawfly and bark beetles, ravages in E. Canada, ...4329
seed, nursery experiments,.....6678
seed germination and reproduction, temp. relations, ...6733
seedling blight, due to *Ascochyta*, in Sweden, ...261
seedling growth and seed size,....11884
silvicultural management in beech-fir mixtures, ...6704
site classification in Württemberg, 6705
Sitka, in Denmark,.....6745
thinning, effect on yield,.....4331
wasps on, life hist.,.....20589
wind felled, relation to bark beetle, 1547
wood anatomy, variation from base to crown, ...14200
yields and site classes in Denmark, ...14211
Spruce bark borer, control,.....1545
Spruce budworm, ravages in E. Canada, ...4329
Spruce gall aphid. (See *Adelges abietis.*)
Spruce sawfly. (See *Neodiprion abietis.*)
Sprue. (See also *Stomatitis.*)
anemia, bone marrow changes in, human, ...13672
classification, ...13686
pernicious as related to, therapy, ...13688
Porto Rico, ...13687
dry-wood-inhabiting termites associated with. 13998
high protein milk powder in therapy, ...15666
incidence, in Mauritius,.....15990
tropical, patho-anatomy, ...8652
Sprulae in therapy of sprue,.....15666
Sputum, asbestosis bodies in,.....15603
cells, in normal and tuberculous cases, ...11169
lipids in, detn.,.....13420
pulmonary, lung phagocyte and fat inclusion in, ...5980
in pulmonary anthracosis, micro-incineration studies, ...18034
tubercle-bacillus from, filterable forms, ...9023
staining, ...4142
virulence, ...8965
SPYRIDOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]),
.....18891
Inoceramus † *tegulatus* type of,....18891
Squalidae (Elasmobranchii), p.2585[3]
Squaliobarbus (p.2587[1]) **panwingi**,...12620
Squalus (p.2585[3]). (See also Dogfish.)
acanthias, autonomic nervous system in, ...14435
morph. of pectoral appendage in, 1901
sucklii, Gilquinia from,.....4633
reaction to noise,.....5828
Squamaria (p.2515[2]) *balatonica* v. **basanitica**, ...6855
v. **tihanyensis**, ...6855
carbonatica v. **calcarea**, ...6855
v. **calcareo-arenicola**, ...6855
Squamata (Reptilia), p.2590[3]
Squamularia (p.2538[4]) † **elegantuloides** (Pr), ...18674
Squamulotilla (p.2583[4]), tax. and key to spp., ...16875
carinulifera (*Mutilla*), ...16875
erdae (*Mutilla*), ...16875
formosana (*Myrmilla*), ...16875
sauteri (*Mutilla*), ...16875
trituberculata, ...16875
tumidula, ...16875
Squash. (See also *Cucurbita.*)
leaf spot, due to *Bacterium cucurbitae*, ...17376
seedless fruits after pollination by *Calystegia*, ...1030
Squatina californica, Choloromyzum in, ...2103
Squid. (See *Loligo; Sepia;* and other genera.)
Squill. (See *Scilla; Urginea.*)
tincture, dosage and toxicity,.....88
Squilla empusa, movement, light as affecting, ...1758
Squirrel(s). (See also *Sciuridae; Sciuri* and other genera.)
fox, tularemia in,.....1122

Squirrel (*continued*)
glands of orbit, evolution in mammals, ...14406
hibernating, blood sugar level in, 13162
test of intelligence,....17837
Stableria (p.2517[2]) *gracilis*, notes,...11949
v. *californica*, syn.,....11949
Stables, disinfection by NaOH,....4017
Stacheoceras (p.2547[3]) † **globulinum** (Pr), ...18675
† **sosiense** (Pr), ...18675
STACHIA (Collem.)(p.2555[4]), ...10050
minuta, from pineapple soil,....10050
Stachydrin, detection and distribution, ...10581
Stachylidium theobromae, banana "cigar end" due to,....15118
Stachyopitys (p.2519[1]) † *annularioides* (*Pteruchus*), ...20873
† *simmondsi* (*Pteruchus*), ...20873
Stachyris (p.2593[3]) *poliocephala diluta*, syn., ...10124
poliocephala, syn. and type locality, ...10124
pulla, ...10124
Stachys (p.2526[6]) *aegyptiaca*, *Sphenoscomyia* on, ...16820
alpina f. **versicolor**,....16470
circinata ssp. **zaiana**, ...20832
moureti, ...6869
pauli, ...10376
rectus, seed germination, physiol., 19549
saxicola ssp. **laxa**,....18621
ssp. **platyodon** (*S. p.*),....20832
tuberifera, translocation, ...396
Stachyterpheta cayennensis, midges on, 4803
STACKELBERGIA (Dipt.)(p.2576[4]), 7347
chloromyioides, ...7347
Stactobia (p.2569[3]) *eatoniella*, ♂ genitalia, ...12589
furcata, ...12588
♂ genitalia, ...12589
fuscicornis, ♂ genitalia,....12589
Stactocichla (p.2593[3]), review of forms, ...12660
Stadenus (p.2564[1]) **aethiops**,....21177
appositus, ...21177
caffer, ...21177
flavo-coeruleus, ...21177
guineensis, ...21177
inapicalis, ...16796
innotatus, ...16796
puncticollis, ...21177
Staehelina (p.2528[1]) *dubia* v. **macrocephala**, ...20831
Staganospora (p.2516[2]) **eriophorella** (*Septoria*), ...14253
Staggers, grass. (See *Grass tetany.*)
Stagmatophora (p.2574[2]) **acanthodes**, on *Vitex*, ...16918
Stagmatoptera (p.2556[4]) **vischeri**,...21347
Stagmomantis (p.2556[4]), syn.,....4950
denticollis, syn., ...2416
longicollis, syn., ...12596
theophila, syn., ...2416
Stagnicola (p.2543[3]) **elrodi**,....12302
johnsoni, ...21102
yukonensis, ...21102
Stagonospora curtisii, narcissus leaf scorch due to, ...12959
Stagonosporopsis (p.2516[2]) **hyperici**, on *Hypericum*, ...18573
Stains(s). (See also *Bacteriological technic; Dye(s); Staining;* and under structure, e.g., *Chromosomes, Mitochondria*, etc.)
for bacteria. (See *Bacteriological technic.*)
Bielschowsky, method of demonstrating neurofibrillae, ...18713
carmine, Na and Li, optimum temp. and conc. for vital staining of blood histiocytes, ...7056
colored granules in bacteria produced by, factors influencing,...18849
crystal violet-iodine method for plant cytology, modification, ...5177
Dopa reaction for melanin, nature of specificity, ...9582
dye solutions, stabilization by use of Boutaric phenomenon, ...4115
Feulgen. (See *Feulgen stain.*)
Giemsa method, for fecal protozoa, ...11330
Gram reaction, correlation with mechanical injuries to bacteria,....1468
enzymes in relation to,....16071
relation to electric charge in bacteria, ...6407
technic, ...1476
Stain (*continued*)
as influenced by pH,....18348
iron hematoxylin, picric acid as destaining agent for,....19262
for malaria parasites,....3851
Mallory's connective tissue after hematoxylin, ...4533
March's method, new modifications, ...18683
for plant chromatin,....91
silver, of nervous tissues after celloidin embedding, method, ...16574
silver impregnation method, variations for general use, ...16570
and staining, book,....17134
standardization, basic fuchsin,....2573
for striated muscle details, modification of Kull's method,....5973
van Gieson's, electrochemistry,..14473
for variola micro-corpuscles, ...6281
vital, effect on blood, blood forming organs and reticulo-endothelium of eel, ...6996
on heart valves, comparison with effects of streptococci and diphtheria toxin, ...11206
for *Fuligo* plasmodium, toxicity,..426
for insects, ...16162
for Myxomycetes, toxicity,....426
in nerve degeneration, neutral red as, ...5935
in study of arteriosclerosis, trypan, blue as, ...5939
Staining. (See also *Stains.*)
of adipose tissue in living bird, Sudan III used in,....3154
animal tissues, in toto with borax carmine, ...2578
of bacteria. (See *Bacteriological technic.*)
chromosomes, modification of aceto-carmine method, ...5171
of cytoplasmic components in *Euglenida* with neutral red,....135
differential methods, ...1476
and fixation of hemoglobin, method, ...14474
of fungus mycelium, new method, 20746
histological, electrochemical explanation, ...14473
intra-vitam, of leucocytes and protozoa, types and technic of observation, ...20284
of uterus and embryonic parts in guinea pig, relation to sexual cycle and pregnancy,....9576
lactic acid as clearing agent,....16480
of lymphatic system by means of subarachnoid injection of dyes, 3074
of mesoglia, infection and,....15596
metallic impregnation, theory,....7057
method for basophile cells and lymphatic tissue, ...7054
for differentiating cells in cancers, ...13662
for nuclear impregnation in blood smears, ...1929
of nerve fibers in paraffin section, method for pathology, ...4528
of nerve and glia fibers after formalin fixation, ...4534
of neuroglia, new method for,....16572
of *Nosema* spores and yeast in honeybee, ...15880
of peripheral nerves after various types of fixatives, ...4529
of precollagenous fibers, method,..7053
reactions, of Protozoa,....7109
of Sabouraud cell in skin, method, 975
of smear preparations, alcohol fixation for, ...17133
with substances fluorescent in ultraviolet, ...2576
supravital, of corpuscles of hemolymph of invertebrates, ...14505
of erythrocytes in *Necturus*,...14411
with neutral red and preservation in paraffin sections, ...7052
phagocytosis compared with,..15811
time required, formula,....15811
in toto, rack for simultaneous handling of numerous specimens,....5115
vital, of alveolar histiocytes in fetal lungs of guinea pig,....7062
of antennae and maxillae of Crustacea, ...12347
of blood cells, reactions to basic and acid dyes, ...1926
of blood histiocytes in vitro, as influenced by temp,....7056
Staining (*continued*)
vital (*continued*)
of cells of visceral pleura, in rabbit, ...4500
of chromosomes in plants,....5162
of colored corpuscles of invertebrates, reticulation reaction in,..4581
for embryonic marking, and preservation in paraffin sections, method, ...12210
of equilibrium organ of Crustacea, ...12346
of erythrocytes in *Necturus*,....14411
of great omentum in guinea pig, 1928
of haftorgan in Cladocera,....12348
of myocardium in study of origin of myocytes, ...13683
of pancreas cells with neutral red, cell permeability and other factors as influencing,..18752
relation to Golgi apparatus, 2661
phagocytosis compared with,..15811
quantitative analysis of mixtures of colored substances in solution, ...563
in relation to cell physiology and pathology, review, ...17112
of sea urchin eggs, pH as affecting, ...17599
selective absorption by tissues of acid and basic dyes injected intravenously, ...19637
trypan blue, fixation in area of sterile inflammation, ...5970
of vacuome, ...10248
in *Paramecium*, ...9676
of yolk cells from silks worms,...9670
Stairs, construction, effect on energy metabolism in climbing,....15546
Stamen. (See also *Androecium; Pollen; Protogyny; Flower; Sporophyll.*)
abortion in *Parthenium*,....6937
anther, calcium oxalate in *Deherainia*, ...20843
cytology of wall in *Humulus*, endocrinological interpretation, ...2638
histology and histogenesis of shedding, ...18705
opening mechanism and tapetum, and correlation with pollen dissemination method, ...20845
of *Phoradendron*, archesporium and tapetum development, ...7675
sporogenesis and degeneration in *Albizzia*, ...12061
tapetum, of *Lilium*, isoelectric point of nuclei, ...2976
mitosis in,....2647, 5158, 10252
in Orchidaceae, ...5166
arrangement and movement in Resedaceae, ...14351
dimorphism. (See *heterostyly* under *Pistil.*)
movements and osmotic pressure in Urticaceae, ...19570
removal in emasculation of *Helianthus*, methods compared, ...6670
Stamenocella (p.2539[3]) † **filiformis** (K), ...12298
† **tumida** (K),....12298
Stapelia (p.2526[2]), foot disease, etiology, ...17362
conformis, descr., ...14319
desmetiana, descr., ...14319
forcipis, ...4407
grandiflora, descr., ...14319
olivacea, descr., ...4407
rufa, descr., ...4407
schinzii, descr., ...4407
verrucosa v. *pulchra*, descr.,....14319
Stapeliopsis (p.2526[2]) *madagascariensis*, structure, ...1771
Staphylea (p.2524[2]), chromosome number, ...12777
bumalda v. **viridis**,....1754
† *fremonti* (K), Wyoming,....1874
Staphyleaceae (Dicotyledones), p.2524[2]
Staphylinidae (Coleoptera), p.2563[1]
Staphylinoidea (Coleoptera), p.2562[4]
Staphylinus (p.2563[3]) **almorensis**,....21170
antennalis, ...21170
arrowi, ...2246
aureofasciatus, validity, ...2246
auroguttatus, ...21170
bang-haasi, ...2246
bimaculatus, ...21170
burgeoni, ...16780
caeruleus, ...21170

caesareus, key, ...2246
compressus v. **fulvipilis**, ...2246
dohertyi, ...21170
doriae, ...2246
dudgeoni, ...21170
ensifer, ...2246
flavopilosus, ...21170
fulvipes ab. **aureo-villosus**, ...2246
lewisi, ...21170
mus ssp. **tauricus**, ...2246
obscuroaeneus ssp. **algiricus**, ...2246
olens, striated muscle fibers in, ...2026
....2027
parumtomentosus, tax. note, ...2246
parvus, ...21170
peyerimhoffi, tax. note, ...2246
picipennis ssp. **hercegovinensis**, ...2246
planipennis, validity, ...2246
purpureoauratus v. **basicornis**, ...16780
quadrimaculatus, ...21170
ruficeps, ...21170
ruficornis, tax. note, ...2246
semiviolaceus, ...21170
sparsus, ...21170
stevensi, ...21170
teter, syn., ...2246
Staphylococci. (See also *Staphylococcus.*)
in aborted equine fetuses, ...18124
activating substance for, in meat extract and in *Bacillus coli-communior*, ...14066
antigens and antibodies, ...1146
bacteriophage, action in vivo after injection of staphylococcus antitoxin and culture, ...8933
destruction by strains of staphylococci or dysentery bacilli, ...3903
inactivation by $HgCl_2$ and reactivation by H_2S, ...11352
as influenced by normal vs. immune staphylococcic sera, ...3709
bacteriophage lysins, effect on resistant strains, ...3903
Besredka polyvalent antivirus, specific action, ...15775
classification, serological, ...18149
in dairy products and cattle and their excreta, physiological properties and *Bacterium linens* antagonistic to, ...18322
in diseased tonsils, ...11392
filtrates, effect on phagocytosis, ..20304
toxic effects of enteral introduction, as influenced by pH, ...18272
in food poisoning, ...18312
food-poisoning incitant in, as influenced by heat, ...8984
in gall-bladder and liver, significance, ...15954
hemolysin, production and mode of action, ...6062
hemolytic scarlatina in relation to, 1375
infections with, serodiagnosis, ...18149
killed, effect on thymus and on lymphatic and vascular connective tissues, ...20273
in mouth in health and disease, ...9022
pathogenic yellow, in variola vaccine, ...15786
phosphatase activity, ...11506
pleomorphic yellow, from filtered actinomycete culture, morphology, dissociants and filterable forms, ...16097
saprophytic, in conjunctivas of school children, ...18292
septicemia due to, ...11399
tissue localization after intravenous injection, ...20312
toxin, effect on erythrocytes, 1145, 1146
on kidneys and skin, ...8975
pH as influencing action, ...18272
intradermal and intravenous injection, effects as influenced by age in rabbits, ...8751
sera immune to, precipitin reactions and antitoxin content, ..18149
from ulcers in nose and mouth of horse, ...8745
Staphylococcus. (See also *Staphylococci.*)
extract, effect on tissue permeability and infection, ...10591
albus. (See *S. pyogenes albus.*)
aureus. (See also *S. pyogenes aureus.*)
agglutination by exudates from rheumatic-fever cases, ...11265
bactericidal action of linoleum and wood on, quantitative study, ...11431
furuncles in horses due to, bacteriophage lysate therapy, ..20307
inflammation rôle in invasiveness, ...6311
as influenced by phenols condensed with aliphatic aldehydes, 893
injection of antitoxin and, effect on bacteriophage action, ...8933
non-specific local cutaneous immunity to infections with, ...8803
oxidation-reduction potentials, in cultures, mechanism, ...1463
as influenced by bacteriophage, ...4124
parotitis due to, ...8962
toxins, relation to gastro-intestinal poison, ...11407
titration method, ...11407
citreus, motility, ...18322
pyogenes albus, urea decomposition by, as influenced by amino-acids, 20556
aureus, motility, ...18322
Staphylolysin, production and mode of action, ...6062
Staphylus (p.2570[3]) **incanus**, ...19069
inconstans, ...19069
similis, ...19069
tucumanus, descr., ...19069
Starch. (See also *Carbohydrates; Polysaccharides;* and *amylase* under *Enzymes.*)
adsorption of I by, ...5478
bacteria from soil fermenting, ...14055
bound water in, ...19626
cassava, properties and uses, ...11691
combination with proteins, factors affecting, ...19624
decomposition by lactic-acid bacteria and yeasts, ...14036
degradation products, detn., biological method, ...6362
digestion in silkworm, ...9225
fermentation, by gravis-type diphtheria bacillus, ...9127
formation, from d-glucose as influenced by adrenalin and insulin, hyacinths, ...15187
in plants, as influenced by wilting, ...17465
glucose formation from, by butyric-acid bacteria, ...16100
grains, in chloroplast of *Anthoceros*, ...7699
from wheat endosperm, ...9348
hydrolysis, by amylase, measurement, ...17483
products, ...10562
proteins, alcohol, etc., as affecting, ...5457
colorimetric method for timing, 15297
as influenced by salts and proteins, ...417
in plants, as influenced by moonlight, ...10544
in vitro, ...19803
modified, as base for solid culture media, ...16089
in orange trees, seasonal changes, 17469
potato, swelling, as influenced by hydrophylic group in organic non-electrolytes, ...17521
in potatoes, as influenced by K fertilizers, ...11670
by soil reaction, ...20662
proportion in round vs. wrinkled peas, ...5200
solution, standard for use in viscosimetric amylase detn., ...5533
of sweet potato, cooking as affecting, ...8150
production method, ...9275
swelling, as influenced by NO_2 group, ...13095
time of storage and disappearance in pine tree, ...6956
Starfish. (See *Sea stars.*)
Starling. (See *Sturnus vulgaris.*)
Starters, for butter, cheese, and dietetic sour milk, review, ...20491
for cheese, effect on quality, ...4077
slow-working milk as, ...6378
Swiss, thermophilic streptococci in, ...11465
for dairy products, vitality detn. method, ...1438
for sauerkraut fermentation, effect on quality and composition and bacterial flora, ...14030
Starvation. (See *Inanition.*)
Stasiasmus (p.2569[2]), syn., ...21332
Stathmopoda (p.2575[2]) **charitanthes**, 16918
dracaenopa, ...16918
haematosema, ...16918
iocycla, ...16918
melitripta, ...16918
nuvicora, ...4927
Statice (p.2525[4]), myricetin from, ...1695
allioides v. *yebalica* f. **cuspidata**, 20831
erectiflora, n. hybr., ...6914
longiaristata v. **cuspidata**, ...20831
meyeri v. **umbrosa**, ...17333
moureti, ...6869
pectinata, Prosopothrips on, ...16954
puberula, Haplothrips on, ...16954
thouini v. **atlantica**, ...6869
Staticobium (p.2561[3]), *Macrosiphoniella limonii* referred to, ...19033
Statilia (p.2556[4]) *maculata* v. **hyalina**, 4948
Statistics, application to measurement of infectiousness, ...11424
criteria for rejection of observations, ...17288
meaning of probability in, ...17263
medical, text book, ...7765
statistical methods. (See also *Biometry.*)
for analysis of cyclic phenomena, errors in, ...7762
calculation of error of mean, ...17172
for establishing accuracy of methods of interpreting results of chemical analysis, ...2756
experimental study of probability, ...17269
in forest research, ...1675, 6749
geometric representation of characteristics of individuals, ...12925
logistic curve as growth curve, 17278
moments of J-curves, ...17270, 17280
range, percentile limits of, ...2755
stability of geometric mean, ...2751
substitute for least squares method, ...2749
textbook, ...5282, 17268
uses of:
coefficient of correlation, ...17264
double Bessel function, ...7764
extension of Bienaime-Tchebycheff theorem, ...19418
geometric mean in determining growth rates, ...2754
least squares method for estimating precision of observations, ...17274
in vertebrate paleontology, ...12782
vital. (See also *Births; Death rate; Health; Population;* etc.)
computation of expectation of life, history of methods, ...5280
handbook of international, ...4048
prevalence of contagious diseases, 1932-1933, ...20454
textbook, ...7765
in tropics, ...16000
uses, ...5112
Statocysts. (See also *Otoliths.*)
of *Sepia officinalis*, experiments on, 13479
statoliths, as influenced by temp., 13068
Stature. (See *Anthropometry; Body, height.*)
Status thymolymphaticus, allergy and, ...15730
case report, ...9660
Staudtia (p.2522[3]), wood anatomy, ..11880
Stauractinella (p.2532[2]) † **anatolica** (J), ...9702
† **merzifuna** (J), ...9702
† **pontica** (J), ...9702
Staurastrum (p.2512[2]), morph., ...18540
nucleolus, ...10254
cyathiforme (*S. gracile* v. *c.*), ...20766
forficulatum v. **exactum**, ...20766
inelegans v. **obtusum**, ...4340
leptodermum v. **inerme**, ...4340
longispinum f. **lundellii**, ...20766
messikommerii (*S. gracile* v. *splendidum*), ...4340
v. **urnaeforme**, ...4340
spinosum v. **pseudopungens**, ...20766
trapeziforme, ...4340
Staurocephalus (p.2537[2]) *kefersteini*, epitocous form in Mediterranean, 18870
Stauroderus (p.2557[2]), outbreaks and biol. control, in Siberia, ...18380
scalaris scalaris, food plants, ...1534
Staurojoeninidae (Protozoa), p.2529[4]
Stauromantis (p.2556[4]), syn., ...4950
Stauromatonema (p.2511[2]) **minutissimum**, ...20769

Stauroneis (p.2512[3]) carinata,....4339
glacialis,....4339
javanica v. kerguelensis,....4339
oblongella,....4339
parallela,....4339
Stauropteris (p.2517[2]) † *bruntislandica* (Cb), xylem elements of petiole,....1875
Stauropus (p.2572[1]) charistera,....12566
nephodes,....12566
Staurothele (p.2514[4]) septentrionalis, 9482
Steam, in sterilization of wet dairy utensils,....6380
Steapsin. (See *lipase* under *Enzymes.*)
Stearate, sodium, effect on oxidation of fats in adipose tissue,....19713
Stearic acid, auto-oxidation, catalysis,....13143
value in deficiency disease due to fat-free diet,....645
Stearins, of grape seed oil,....9412
Steatoda (p.2554[3]) hespera,....12368
STEATODRYAS (Moll.)(p.2544[1]), n. n. for *Hypoptychus,*....9775
Helix cepoides type,....9775
Steatomys (p.2596[5]) *krebsi* kalaharicus,....17064
pratensis maunensis,....17064
Steer(s). (See under *Cattle.*)
Steganacarus (p.2555[3]) *thoreaui* (*Hoplophorella*),....16754
Stegania (p.2572[4]) *crina* (*Aposteganía*),....12554
indularia (*Heterostegane*),....14783
Steganomus (p.2584[4]) ogilviae,....7386
Steganoporella (p.2539[3]) *neozelanica* v. marcusi,....14586
v. perplexa,....14586
Steganoporellidae (Bryozoa), p.2539[3]
STEGANOPOSAURUS † (Amph.) (p.2591[4]),....20879
† belli (Cb),....20879
Stegias (p.2550[4]) angusta,....9805
Stegocephalia, Devonian, anatomy of skull compared with Crossopterygii and Dipneusta, phylogenetic bearings,....16511
Stegocephalidae (Crustacea), p.2551[2]
Stegomastodon (p.2597[4]) † (Pl), habitat,....14929
† platensis (*Mastodon*),....14929
† superbus (*Mastodon*),....14929
Stegomyia (p.2576[2]), as vector, and reservoir of dengue,....13944
of yellow-fever neurotropic virus,....1269
fasciata. (See also *Aedes aegypti.*)
as vector of fowl-pox,....18261
as *Wuchereria* vector,....6182
Stegophiura (p.2540[3]) confecta,....14593
Stegophryxus (p.2550[4]) thompsoni, on *Pagurus,*....9805
Steinmannia (p.2532[1]) † *benjamini* (*Girtycoelia*),....7139
Steiractinia rosei, Puccinia on,....20750
Steirophora (p.2573[3]) bathylima,....16906
stigmatephora,....16906
Steiroxys (p.2557[4]) strepens,....7460
Stele. (See also *Root; Stem; Vascular system;* and parts of stele.)
of *Cyathea,* anatomy,....1833
of *Equisetum* cone, anatomy,....12049
of *Paradoxopteris,*....1876
structure in hypocotyl of Solanaceae,....16481
transition region, physiological interpretation,....1861
Stelechocarpus, leaves, adaptations to high tropical temp.,....235
Steleopyga sinensis, Suifunema in,....18855
Stelgidopteryx (p.2593[2]) *ruficollis* aphractus,....17012
salvini, syn.,....17012
Stelis (p.2584[4]), in Yucatan,....12510
Stellaria (p.2522[2]) *laxa, Uromyces* on, 20760
groenlandica (*Sabulina*),....12044
longipes, Pleospora on,....14253
media, aseptic cultures of stem tips,....13023
v. *guruguensis,* syn.,....20832
ssp. *pallida,* syn.,....20832
turkestanica,....12018
uniflora (*Sabulina*),....12044
wutaica,....14334
yesoalpina,....1754
Stellaster (p.2540[3]) *incei,* descr.,....2105
princeps, descr.,....2105
STELLATOPORA (Bryozoa)(p.2539[4]), splendidum,....14586
....14586
Stelletta (p.2532[1]) clarella,....21047
estrella,....21047
Stem(s). (See also anatomical parts, e.g., *Cambium, Phloem, Vascular system, Bud; Transition region; Stele, Wood, Xylem,* etc.)
anatomy, in banana,....20848
in *Cedrus* embryo,....1819
in ferns,....20835
in Gnetales,....12053
in *Hydrangea,*....1820
in *Medicago* seedling,....1867
in rose,....12050
anomalies in teak,....1823
apical meristem development in dicots,....18649
bamboo, mechanism of growth,....1852
development in monocot seedlings, 4429
differentiation in *Sagittaria* proembryo,....4435
dorsiventrality in grape,....1849
of *Equisetum,* origin and development of tissues,....1841
growth and differentiation as affected by leaf development,....6935
internode length in apple, rootstock as affecting,....6667
morphology of, recent views of,....1825
nodal anatomy in Magnoliaceae, correlation with chromosome number,....12810
regeneration in walking fern, histology,....20840
rhizome, of *Convallaria,* ecological anatomy,....20836
growth in *Potamogeton,* factors affecting,....239
storage, types and transitions,....2804
water conductivity, factors affecting,....19590
Stemmatoceras (p.2547[3]) † *palliseri* (J), amplified descr.,....4661
Stemmatophora (p.2573[4]) peltastis,....16918
Stemodia (p.2526[4]) micrantha,....18622
Stemona japonica, alkaloids of,....9441
tuberosa, pharmacology,....3500
Stemonine, from *Stemona tuberosa,* pharmacology,....3500
Stemonitaceae (Myxomycetes), p.2513[4]
Stemonitales (Myxomycetes), p.2513[4]
Stemonurus (p.2524[2]) chingianus,....14303
Stenactyla (p.2565[2]) striata,....7321
Stenagosthus (p.2564[4]) *laufferi,* tax. note,....12429
Stenamma (p.2583[2]) fovolocephala, 19062
Stenanthera (p.2522[3]) yalensis,....16458
Stenarctia (p.2571[2]) rothi,....16909
Stenares (p.2558[2]) *hyaena* v. obscura, 2406
STENATEMNUS (Arach.)(p.2553[3]), 21153
böttcheri,....21153
fuchsi (*Chelifer*),....21153
sundaicus (*Atemnus*),....21153
Stenella (p.2533[3]) jungerseni,....2067
Stenichneumonoides (p.2582[4]), syn.,..19056
STENIMANTIA (Dipt.) (p.2576[3]),..9892
carbonaria (*Xylophagus carbonarius*),....9892
Stenobothrus (p.2557[2]), food plants,..1534
bulgaricus,....10045
croaticus,....10045
nigromaculatus ssp. transcaucasicus,....10045
STENOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]),....18891
† *Acroceramus* n. subg. of,....18891
Inoceramus † *madagascariensis* type of,....18891
Stenochirus (p.2551[4]) † ericensis (J), 16498
Stenochlaena (p.2518[2]) balansae (*Lomariopsis*),....18611
Stenocladius (p.2563[4]) diversicornis, 16796
STENOCLAVELIA (Hym.)(p.2583[4]),....12493
mirabilis,....12493
STENNOCLISIS (Neurop.) (p.2558[2]),....19116
media,....19116
Stenocorus (p.2566[4]) *persicus* ab. *vittidorsum,* dist. note,....7323
Stenoceranus (p.2560[3]), key to spp.,....4832
Stenocylidrus (p.2564[2]) *rufus* (*Gyponyx hintzi*),....12450
Stenocypria (p.2549[1]) longicornosa,..12350
Stenocypris (p.2549[1]) brevisetosa,...16735
curvirami,....16735
icosacanthus,....16734
malcolmsoni, descr.,....21132
minutus,....16735
parvus,....16735
platybasis,....16735
† venusta (N),....12356
Stenodiplosis (p.2576[3]), emergence,..17300
Stenodontes (p.2566[4]) *spinibarbis,* anomaly,....4754
Stenoglossa (Mollusca), p.2542[3]
Stenognathus (p.2585[2])(†), *Heintzichthys* n. n. for,....16976
Stenohippus (p.2557[2]) *bonneti* ssp. orientalis,....7466
Stenolobium, Prospodium on,....20750
Stenolophus (p.2562[3]) *aegaeus,* tax. note, liebmanni,....7310
Stenoma (p.2574[4]) agathelpis,....4927
anelaea,....4927
balanoptis,....4927
bathyphaea,....4927
certiorata,....4927
charitarcha, syn.,....4927
chlorotrota,....4927
crypsangela,....4927
delphinodes, tax. note,....4927
dictyogramma,....4927
dimetropis,....4927
dryoscia,....4927
enumerata,....4927
epicrossa,....4927
herifuga,....4927
hyalophanta,....4927
invigilans, pupa,....19081
iopercna,....4927
iopetra,....4927
ischioptila, emend.,....4927
ischnoscia,....4927
isosticta,....4927
leucocryptis,....4927
lianthes,....4927
lithogypsa,....4927
macroleuca,....4927
mustela, descr.,....4927
myrrhinopa,....4927
nepheloleuca,....4927
ocellea (*Mothonica*),....21318
orthopa,....4927
pauroconis,....4927
phalacropa,....4927
phylloxantha,....16918
spectrophthalma,....4927
spermidias,....4927
stomatocosma,....4927
striolata,....4927
subovalis,....4927
symmicta, syn.,....4927
thologramma,....4927
unisignis,....4927
Stenomalus (p.2583[1]) *micans,* on *Chlorops* on barley, life stages, descr.,....7402
STENOMASTAX (Col.)(p.2563[3]),..21171
borneensis,....21171
nigrescens (*Homalota*),....21171
Stenomidae (Lepidoptera), p.2574[4]
STENONEMA (Ephem.)(p.2558[3]),..19121
affine,....19121
annexum,....19121
bellum,....19121
exiguum,....19121
pallidum,....19121
tripunctatum,....19121
varium,....19121
Stenoniscidae (Crustacea), p.2551[1]
STENONYCHOSAURUS † (Rept.) (p.2591[3]),....2491
† inequalis (K),....2491
Stenopelmatus, diurnal rhythm,....17573
STENOPHALLA (Fungi)(p.2514[3]), subg. of *Pythium,*....20758
Stenophiloscia (p.2551[1]) salsilaginis, 16741
Stenophorus (p.2582[1]), syn.,....19056
amoenus, syn.,....19056
vigilator, syn.,....19056
Stenophylax (p.2569[3]) *stellatus,* on ivy,....16751
Stenophyllus (p.2520[3]) argentinus (*Bulbostylis argentina,*....18620
Stenoplatypus (p.2569[1]) sampsoni,...18972
STENOPLEONOSCIA (Crust.)(p.2551[1]),....18922
albomarginata,....18922
nitida,....18922
setosa,....18922
wahrbergii,....18922
Stenopogon (p.2577[1]) coyote,....21198
felis,....21198
neglectus,....21198
rufibarbis,....21198
texanus,....21198

Stenoprosopon (p.2578[1]), *Oscinella satanas* type, ...2282
Stenopsyche (p.2569[3]) *denticulata*, descr., ...2412
dentigera, ...2412
Stenopteris (p.2519[1]) † (Tr), tax. note, ...20873
Stenopteris (p.2519[3]) † astartensis (J), 6966
† dinosaurensis (J), ...6966
Stenopterus (p.2566[4]) *ater* ab. *biskrensis*, status, ...21183
ab. intermedius, ...21183
kraatzi, validity, ...21183
rufus ab. atricornis (*S. a.*), ...21183
Stenoptilia (p.2574[1]) *forcipata*, tax. note, ...4927
petraea, in Abyssinia, ...10014
tyropiesta, ...10014
veronicae, ...21321
Stenorhinus (p.2569[1]), key to spp., ..14685
Stenosemella (p.2531[3]) *nucula*, test and cell, ...9682
ventricosa, test and cell, ...9682
Stenosis, aortic, systolic murmur in, effect on sound record, ...1071
mitral, heart block in, effect on electrocardiogram, ...3668
Stenospermum hamilifolia, Ethmia on, 21318
Stenostomum (Platyh.)(p.2534[1]), dist. notes, ...4629
aerevaloi, ...4629
hemisphaericum, in Russia, ...4629
levandovskii, in Russia, ...4629
rhachiocaudatum, ...2073
ventronephrium, ...2073
STENOSTURMIA (Dipt.)(p.2580[4]), 19008
stricta, on *Sapium*, ...19008
Stenothemus (p.2564[2]) championi (*S. rufossicollis*), ...16796
Stenothoë (p.2551[2]) aequicornis, ...7258
macrophthalma, ...7258
Stenothoidae (Crustacea), p.2551[2]
Stenotomus (p.2588[3]) *chrysops*, winter distr., ...4983
STENOTYLUS (Col.)(p.2569[1]), ...14691
mativorus, from *Ilex*, ...14691
STENOWITHIUS (Arach.)(p.2553[3]), ...18942
angulatus (*Chelifer*), ...18942
bayoni (*Chelifer*), ...18942
büttneri (*Chelifer*), ...18942
persimilis, ...18942
ugandanus, ...18942
Stentor, culture media for, ...16639
photolysis by ultraviolet light, axial gradient in, ...18126
Stentoridae (Protozoa), p.2531[3]
Stenus (p.2563[2]) aequalipunctus, ...14667
aeratus, ...14667
aericeps, ...14667
altissimus, ...7279
ambiguus, ...14667
approximatus, ...14667
azurescens, ...14667
azureus, ...14667
bang-haasi, ...14667
banosanus, redescr., ...14667
boettcheri, ...14667
castigator (*S. lugubris*), ...21170
chlorophanus, ...14667
coloratus, ...14667
concavus, ...14667
contrusus, ...7279
cooperi, ...21170
correctus (*S. frater*), ...21170
coruscus, ...14667
cruralis, ...16780
cupreomicans, ...14667
cursorius, redescr., ...14667
cyanellus, ...14667
dapitananus, redescr., ...14667
despectus, ...14667
duplopunctatus, emend., ...14667
egregius, redescr., ...14667
ellipticollis, ...16780
gérardi, ...14667
griseolus, ...14667
heterocerus, ...14667
hirtus, redefined, ...16780
katompeanus, ...14667
lampros, ...14667
lanuginosus, ...2253
latifrons, in *Typha* stalks, ...14667
leptopus, ...14667
lividus, ...14667
luzonensis, redefined, ...14667
montalbanensis, redefined, ...14667
nothus, ...7279
opaculus, ...14667
palawanensis, redescr., ...14667
patruelis, ...14667
pernix, ...14667
plumbellus, ...14667
pseudoleptopus, ...14667
pseudotropicus, redescr., ...14667
renominatus (*S. aeratus*), ...21170
samarensis, redescr., ...14667
scitulus, ...7279
scotti, ...14667
scrobiculatus, ...14667
sejugatus, ...14667
seriatipennis, ...14667
simulans, ...14667
splendidus, redescr., ...14667
spurius, ...14667
staudingerianus, redefined, ...14667
stigmatipennis, ...14667
sulcaticeps, ...14667
tenuimarginalis, emend., ...14667
tropicus, redescr., ...14667
ulcerosus, ...14667
velocipes, redescr., ...14667
versicolor, ...14667
wendeleri, ...7279
zukwalanus, ...21183
Stenygrinum (p.2566[4]) *quadrinotatum* ab. binotatum, ...21183
Step allelomorphism. (See under *Genes.*)
Stephanocoenia (p.2534[1]) † digitiformis (J), ...18677
† wintoni (K), ...21058
Stephanodaphne (p.2524[4]) geminata, 16437
Stephanoderes (p.2569[2]) ater, ...16785
brevis, ...16785
hampei, on coffee, life hist. and control, ...6450
heveae, referred to *Pityophthorus*, ..16785
theobromae, on cacao, ...16785
STEPHANOECA (Prot.)(p.2529[3]), ..7117
ampulla (*Salpingoeca*), lorica growth, ...7117
constricta, ...7117
diplocostata, ...7117
kenti, ...7117
Stephanolepis (p.2589[4]) *hispidus*, cuticular ossifications, ...12629
Stephanomia (p.2533[1]) *bijuga*, nectophore. 14547
Stephanomorpha (p.2534[2]) † saxi-rotundi (K), ...21058
Stephanophiala (p.2534[3]), syn., ...12260
lata, in *Scardinius*, ...12265
vitelloba (*Crepidostomum* vitellobum), ...12259
Stephanoptera (p.2511[2]) gracilis (*Asteromonas*), ...20779
Stephanopyxis (p.2512[3]) † mirabilis (K), ...9515
turris v. † campanella (K), ...9515
Stephanorrhina (p.2566[1]) *guttata*, anomalies. 4748
Stephanosphaera (p.2511[2]) *pluvialis*, sex reactions, ...18546
Stephanotheca (p.2514[4]) sydowii, ...20760
Stephanothrips (p.2559[3]) graminis, ..19134
Stephanurus (p.2536[1]) *dentatus*, egg vitality. 6186
in hogs, ...6216
life hist. and control, ...18218
Steppe. (See also *Grassland.*)
of Patagonia, ...233
of Russia, vegetation, methods of investigating, ...5294
vegetation of Azerbaijan, ...17333
of Siberia and Bulgaria, origin and development, ...236
Steraspis (p.2565[1]) hacquardi, ...16800
Stercorariidae (Aves), p.2592[2]
Stercorarius (p.2592[2]) *longicaudus*, tax. note, ...5061
pallescens, ...5061
parasiticus, tax. note, ...5061
Sterculia (p.2524[3]), coccids on, ...19037
apetela, Chremon on, ...9171
coffee tree cricket on, ...6447
elegantiflora, Chionaspis on, ...4829
palauensis, ...4829
tragacantha, Stictococcus on, ...4829
Sterculiaceae (Dicotyledones), p.2524[3]
Stereacanthia (p.2533[3]), in Malay Arch., ...18836
Steremnius (p.2569[1]), syn., ...7309
STEREOBATINUS (Col.)(p.2567[4]), 16793
efferus, ...16793
Stereocaulon (p.2515[3]) *rivulorum* f. nana, ...18581, 18582
Stereochemistry. (See *Isomers; Optical activity.*)
Stereocidaris (p.2540[4]) excavata, ...7203
squamosa, distr. and descr. notes, ..7203
STEREODERMINUS (Col.) (p.2567[4]), ...16793
effrenatus, ...16793
Stereodermus (p.2567[4]) fessus, ...16793
Stereodon (p.2517[4]) *falcatus* v. intermedius, n. comb., ...20784
v. subfalcatus, n. comb., ...20784
Stereoisomers. (See under *Isomers.*)
Stereolopus ishinagi, liver oil, vitamin D content, ...10751
Stereonephthya (p.2533[3]) bellissima, 18836
campanulata, 18836
divergens, 18836
ilex, 18836
imbricans, 18836
pedunculata, 18836
sierra, 18836
spicata, 18836
ulicoides, 18836
Stereophyllum (p.2517[4]) *reclinatum*, syn., ...18599
virens, syn., ...18599
Stereoscopic vision. (See under *Vision.*)
Stereospermum, wood borer resistance, ...14193, 14224
Stereospondyli (Amphibia), p.2589[4]
Stereotoxodon (p.2597[4]) † ameghinoi (N), ...2554
† feruglioi (N), ...2554, Errata p.vi
† patagonicus (N), ...2554, Errata p.vi
† superbus (N), ...2554
Stereotropism. (See *thigmotropism* under *Tropisms.*)
Stereum hirsutum, chemistry of wood decay due to, ...2869
Stericta (p.2573[3]) *abrupta* (*Leptosphetia*), ...14796
callibrya, on *Cinnamomum*, ...16918
carniola (*Craneophora*), ...14796
contortilinealis, syn., ...14796
haraldusalis (*Craneophora*), ...14796
Stictiphora (p.2581[3]) apios, from *Apios*, ...16882
f. atrescens, from *Apios*, ...16882
Stigmatocystis (p.2516[3]) *albo-rosea*, notes, ...14239
basidiosepta, notes, ...14239
cameleo, notes, ...14239
halophilus, notes, ...14239
nantae, anatomical changes due to, factors influencing, ...3951
nigra, exp. bone mycosis due to, ...1362
Sterile Mycelia (Fungi), p.2516[4]
Sterility (animal). (See also *Fertility; Ovary; Reproduction;* etc.)
in *Alectorolophus*, cytology, ...12811
in cattle, control, ...20254
as influenced by P deficiency, ..18462
Trichomonas in, ...8851
tuberculosis of sex organs in relation to, ...20238
caused by diets deficient in vitamin A or E in rats, ...19988
by insulin, in rat, ...19949
by x-radiation of ovaries, ...526
in domestic, book, ...6032, 8424, 18451
induced by glandular substances, effect on reproductive organs, in rat, ...17812
infectious, in domestic, ...13768
in interracial race hybrids of *Drosophila*, ...7748, 12868, 17200
in operators of x-ray apparatus, 19701
rhythmic, in woman, book, ...10893
in tortoise-shell ♂ cat, ...19372
vestigial and sterile sex organs produced by sex reversal, ...151
x-rays as affecting, in ♂ house mouse, ...151
x-ray dosage and, *Drosophila*, ...17197
in yak-cattle hybrids, ...17216
Sterility (plant). (See also *Fertility; Hybrids; Pollen.*)
in *Albizzia*, ovule and anther morphology in, ...1206
in *Antennaria* hybrids, meiotic irregularities, ...264
in apples, ...164
in banana, cytogenetics, ...1277
in banana seed, ...693
in *Capsella*, inheritance and causes, 522
in cherry, artificial culture of normal abortive embryos, ...693
in *Crepis* hybrids, gametic incompatibility, ...208
in diploid and polyploid fruits, ...263
in haploid rice, ...102

Sterility (plant) (*continued*)
in *Hemerocallis*, causes,.....5229
cytology,.....119
in hypopentaploid wheat hybrids, cytology,.....5182
in *Phalaris* species-hybrids,.....2694
inheritance, in Indian millet,.....2711
in species crosses,.....2681
inhibitory genes and sterile seed in *Epilobium*,.....5212
of inter-varietal crosses, deciduous fruits of California,.....20699
in *Iris*, precipitation reaction as indicator,.....7717
in *Iris* hybrids, cytology,.....115
male, in *Nicotiana*,.....151
in *Nicotiana*, due to mosaic disease,.....17394
ovular, in *Gayophytum*, causes,....1840
partial, in maize, segmental interchange and,.....51
in *Mucor*,.....18579
between plants differing in chromosome number, causes,.....5217
pollen, in *Calycanthus*, chromosome irregularities in,.....7694
in *Campsis* species hybrids, meiosis in,.....12793
gene-cytoplasm interaction in *Epilobium*,.....7729
in intergeneric grass hybrids, cytology,.....17128
in *Phoradendron*,.....7675
in plants abundantly nourished, 5205
selective fertilization and,.....2681
temp.-induced meiotic irregularities causing,.....10266, 17124
in triploid *Tradescantia*, chromosome deficiencies in,.....10253
in polyploid potatoes, cytology,.....102
in *Primula*, relation to heterostyly, 6951
in *Quamoclit* species hybrids, cytology,.....7686
in rice, causes,.....2707
in *Rubus* hybrids, cytology,.....5160
in *Scabiosa* due to *Fusarium*,.....17426
self, in *Antirrhinum*, linkage relations,.....2692
in broccoli,.....6643
in cherries,.....6630
herbage grasses,.....19362
in Indian Brassicae,.....2676
inheritance, in *Antirrhinum*,.....2691
in meadow clover,.....7721
in *Nemesia strumosa*,.....10296
in *Petunia*,.....2917
cytology,.....14990
genetics,.....12840
pollen-tube behavior in,.....2681
and pollen-tube growth in diploid and polyploid rosaceous fruits,.....2675
pseudo-fertility by bud-pollination, petsai and radish,.....12845
self-cross, in *Petunia* species and hybrids,.....5230
pollen-tube behavior and, in *Hemerocallis*,.....5229
in species hybrids, of *Anemone*, cytology,.....12767
of Cucurbitaceae,.....12809
in strawberry, genetics and cytology,.....2654, 2655
substances retarding pollen-tube growth in heterostyled *Primula* spp., 7744
in *Syringa* hybrid,.....7697
in tetraploid tomatoes,.....160
in triploid *Thea*, meiotic irregularities in,.....17119
in *Triticum* × *Aegilops* hybrid, meiotic behavior,.....53
two types of interspecific,.....7748
in wheat-rye hybrids, meiotic irregularities associated with,.....5184
Sterilization, eugenic. (See under *Eugenics.*)
Sterilization (microbic). (See also *Antiseptics; Disinfectants; Fungicides; Germicides.*)
with alkalies, mechanism,.....11426
with ethereal oil of *Allium*,.....11121
heat, of water-free substances,...4063
of ice cream freezers, methods compared,.....6367
of membrane of eggs of *Locusta*, non-injurious method.....8052
of milk. (See under *Milk.*)
of soils. (See under *Soils.*)
steam, effect on wood properties and susceptibility to decay,....10459
of wet dairy utensils, by dry heat vs. steam,.....6380
Steriphonotrochus (p.2534[2]) † **manorensis** (K),.....21058
Sterna (p.2592[2]), behavior and versatility,.....2535
albifrons **guineae**,.....19187
dougalli, banding data on,.....5043
dougalli, decrease in Massachusetts,.....5044
life hist. notes, on Cape Cod,..5040
fuscata, Menopon on,.....12606
hirundo, banding data on,...2531, 5043
decrease in Massachusetts,.....5044
in Madagascar,.....16999
hirundo, courtship and mating behavior,.....2534
life hist. notes, on Cape Cod, 5040
† **milne-edwardsii** (N),.....12672
paradisea, life hist.,.....2524
sandvicensis sandvicensis, life hist., 2524
striata striata, syn.,.....12665
yorki, syn.,.....12665
Sternocera (p.2565[1]) *aequisignata* ab. **embriki**,.....18967
apicipennis, syn.,.....7329
aurosignata, status,.....18967
ssp. **glabriventris**,.....18967
ab. **iridicolor**,.....18967
ssp. **pseudopunctatofoveata**,..18967
ssp. **rufomaculata**,.....18967
chrysis v. **satanas**,.....18967
v. **škrlandti**,.....18967
colmanti, syn.,.....7329
hoschecki, syn.,.....7329
interrupta, key to spp. and vars.,..7329
v. **cupricollis**,.....7329
ssp. **foveopubens** (*S. f.*),.....7329
v. **immaculata** (*S. im.*),.....7329
v. **klugi** (*S. k.*),.....7329
v. **mephisto** (*S. klugi* v. *m.*),.....7329
v. **obscurior** (*S. klugi* v. *o.*),.....7329
v. **reticulata** (*S. r.*),.....7329
v. **stevensi** (*S. reticulata s.*),.....7329
v. **zechiana** (*S. z.*),.....7329
iris v. **nigra**,.....4765
laevis, syn.,.....7329
multipunctata v. **obliterata**,.....18967
van-dykei, syn.,.....7329
waterhousei, syn.,.....7329
Sternocoelopsis auricomus, myrmecophile,.....21168
Sternoptychidae (Pisces), p.2586[3]
Sternostena (p.2567[3]) *varians* ab. **triangularis**,.....7330
Sternothaerus sinuatus, Haemogregarina in,.....2052
Sternotherus (p.2590[2]) *odoratus*, brain, optic tectum,.....16527
germinal epithelium,.....12165
origin and migration of germ cells,.....14482
Sterols. (See also specific sterols, e.g., *Cholesterol, Ergosterol.*)
absence in bacteria,.....11496
absorption, factors affecting,.....8226
biochemistry,.....444
chemistry, review,.....19620
denatured, non-absorption,.....10788
in lanolin, ultraviolet as affecting, 5503
metabolism, in man,.....8226
in mold mycelia, antirachitic activity, and factors affecting,.....3198
in parotid secretion of Chinese toad,.....17961
pregnandiol, as isolated from urine during pregnancy,.....763
Steropleurus (p.2557[4]) **apulus**,.....10045
Sterrha (p.2572[2]) **buchanani**,.....12554
caustoloma,.....12554
falcifera (*Deinopygia falcipennis*), 12554
heres,.....12554
hypophautis,.....2372
inquisita,.....12554
leucorrheuma,.....12554
lycaugidia,.....12554
poecilocrossa,.....12554
prionodonta,.....12554
prucholoma,.....12554
rhodocosma (*Notiosterrha*),.....12554
rufulata ssp. **versicolor**,.....12554
simonsi (*Odontoptila marginata*),..12554
staudingeri (*Acidalia uniformis*),..12554
swinhoei (*S. rufula*),.....12554
sympractor,.....12554
tornivestis,.....12554
tristega,.....12554
villitibia,.....12554
zonata (*Xenocentris fasciata*),.....12554
Sterrhinae (Lepidoptera), p.2572[2]
Stethaprion (p.2586[4]) **innesi**,.....7500
Stethojulis (p.2588[4]) **maculatus**,.....7510
Stetholus (p.2565[1]) **laticeps**,.....4750
Stethoperma (p.2566[4]) *zikani*, emend. descr.,.....9864
STEVENSIA (Col.)(p.2563[3]), ...21170
longipennis,.....21170
Stevensia (Dicot.)(p.2527[2]) **ebracteata**,.....20826
ekmaniana,.....20826
hotteana,.....20826
Stevia (p.2528[1]), Bolivian spp.,.....16451
Peruvian spp., descr. and key, 20817
bangii v. **dyscrita**,.....16450
clivicola,.....16450
discolor,.....16450
herrerae,.....16450
hoppii,.....16450
hyssopifolia, syn.,.....16450
menthaefolia, syn.,.....16450
pearcei,.....16450
pennellii,.....16450
philippiana, syn.,.....16450
punensis,.....16450
sarensis,.....16450
v. **dissiticeps**,.....16450
setifera,.....16450
soratensis v. **mecoyensis**,.....16450
urticaefolia, Aecidium on,.....20750
v. **boliviensis** (*S. clausseni* v. *b.*), 16451
Stewartia (p.2529[3]) **gemmata**,.....11969
Sthenictis (p.2597[1]) † **bellus** (N),....2557
Sthenurus (p.2594[4]) † *occidentalis* (Pl), skull,.....10171
Sthereus (p.2569[1]), tax. note,.....7309
Stibadocera (p.2575[4]) **fasciata** (*S. metallica* var. *f.*),.....16818
Stichocados (p.2539[4]) † **mucronatus** (K or E),.....14584
Stichopus (p.2541[3]), key to Philippine spp.,.....9742
chloronotus, autotomy in,.....7199
regalus, regeneration of eviscerated intestine from mesoderm in,..2025
Stictocarbo (p.2591[3]) *steadi* (*Phalacrocorax* **oliveri**),.....7553
Stictocephala festina, effect on cotton, 16150
feeding punctures produced by, nature of sheath material in,..13007
STICTOCLADIUS (Dipt.)(p.2576[1]), subg. of *Spaniotoma*,.....18989
Stictococcus (p.2561[4]) *formicarius*, on *Berlinia*,.....4829, 19037
v. **tuberculata**, on *Sterculia*,.....4829
.....19037
STICTONOTUS (Col.)(p.2562[4]), ...4800
.....Errata p.vi
Hyphydrus epipleuricus referred to, 4800
Stictopelta (p.2561[3]) **caerulea**,.....4826
pulchella,.....4826
Stictopisthus laticeps, as corn borer hyperparasite,.....4207
Stictoponera (p.2583[2]) *costata* v. **pinealis**,.....16890
menadensis v. **obscura**,.....14748
taivanensis,.....16890
wallacei (*Ponera rugosa*),.....12518
Stictopterinae (Lepidoptera), p.2571[4]
Stictyosiphon (p.2512[4]) **corbierei**, life hist.,.....20776
Stigma (carpellary). (See *Carpel; Gynoecium; Pistil.*)
Stigma (protistan), behavior in *Euglena*,.....18808
relation to Golgi apparatus in Euglenida,.....135
Stigmachrysa (p.2558[1]) **elegans**,....16925
Stigmaphyllum litorale, food of *Entimus*,.....4746
sagralanum, Phyllonorycter on,....21318
Stigmaria (p.2518[4]) † *ficoides* (Cb), xylem elements,.....1875
Stigmatium (p.2564[3]) **mucronatum**,..12450
Stigmatogaster (p.2548[3]) *gracilis* ssp. **robusta**,.....14608
Stigmatogobius (p.2589[1]), review of spp.,.....10071
borneensis, syn.,.....10071
singapurensis, syn.,.....10071
Stigmatopelia (p.2592[3]) *senegalensis* **thomé**,.....12657
Stigmatosmylus (p.2558[2]) **pretiosus**,...2402
Stigmodera (p.2565[1]) **suttoni**,.....18955
yarrelli v. **coerulescens**,.....18955
Stigonema (p.2511[2]) *hormoides* v. **crassivaginata**,.....20769
ocellatum v. **pellucidulum**,.....20766

praedita, gonidium of *Pterygiopsis somaliensis,* 11943
spectabile, ...20769
Stigonemataceae (Algae), p.2511[3]
Stilbaceae (Fungi), p.2516[4]
STILBOCISTELA (Col.)(p.2565[3]), ..4744 18960
luzonica, ...4744
n. comb., ...18960
v. **distincta,** 4744
manoiensis, ...18960
Stilboderma (p.2569[1]), tax. note,....7309
STILBOMA (Col.)(p.2562[3]), ...16774
smaragdus, ...16774
Stilbosis (p.2574[2]) **lonchocarpella,** on *Lonchocarpus,* 21318
phaeoptera, ...14792
Stilbothamnion (p.2516[4]), relation to *Aspergillus,* 6826
Stilesia (p.2535[3]) *hepatica,* from domestic animals, Rhodesia, ...13890
Stilobezzia (p.2576[1]) **antipodalis,**....18995
badia, ...18997
ohakunei, ...18995
tonnoiri, ...18997
Stilpnopappus (p.2528[2]) **pittieri,**....11970
Stilpnotia (p.2571[3]) *parva,* syn.,....12546
platyrhabda, ...16895
salicis. (See also *Moth, satin.*)
biol. control, ...9187
hyperparasites of, ...20601
Stilpnus gagates, as *Hylemyia* parasite, ...14095
Stimulation. (See also *Excitation; Irritability; Tropisms;* specific stimulants, e.g., *Electric current, Light;* irritable tissues, e.g., *Nerve;* processes stimulated, e.g., *Forcing, Growth, Seed germination.*)
of cerebrum, method for localized, apparatus described, ...13514
by condenser discharge, effectiveness, ...15473
with constant currents, apparatus, 17591
definition, ...17844
electrical, apparatus for, with control of wave duration, ...8045
intensity-time relations, ...15460
high frequency, apparatus,....15272
by inductorium, oscillographic study of current in, ...15449
intermittent vs. continuous, effect on geotropic and phototropic responses in plants,....7990
stimulus length, time perception and, ...3360
with thyratron circuit,....19735
of tissue culture, apparatus and technic, ...17589
Stinging mechanism, of bee, described, ...14765
Stipa (p.2520[2]) **glareosa,**....4421
grandis, ...4421
† **kansasensis** (Ter), ...9514
latiglumis, ...16407
lobata, ...16407
molfinoi, ...6873
pulchra, root anatomy as influenced by leaf removal, ...387
sellowiana, syn., ...6873
Stiroma pteridis, Dicondylus on,....16751
STITA † (Brach.)(p.2538[4]), subg. of *Lyttonia,* 18675
Stivalius (p.2581[2]), as plague vector, Java, ...21455
abacetus, on *Dasyurus,*....16948
cognatus, on *Pachyura,* Java,....5084
on *Rattus* and *Rutufa,*....7476
corrugis, on *Perorycles,*....16948
gracilentus, on *Perorycles,*....16948
klossi, hosts in Java,....7476
jacobsoni, hosts in Java,....7476
javanus, hosts in Java,....7476
mordax, host in New Guinea,....16948
novaeguineae, hosts in New Guinea, 16948
phoberus, distr. in relation to plague incidence, in Ceylon and E. Indies, ...6337
shawmayeri, hosts, ...16948
Stizocera (p.2566[4]) **boyi,**....18964
horni, emend. descr.,....9864
vanzwaluwenburgi, ...4759
Stizophyllus, Prospodium on,....20750
Stizostedion, Proteocephalus in,....16660
Stizus (p.2584[2]) **bidens,**....12492
formosanus, ...19064
v. 4-**maculatus,** 19064
v. 5-**maculatus,** 19064
nigriclypeus, ...19064
okinawanus, ...19064
posterus, ...19064
Stock. (See *Livestock; Cattle; Goats; Pigs; Sheep;* etc.)
Stoiba (p.2567[3]) **bruneri,**....7280
decemmaculata, ...7280
indivisa, ...7280
Stokesiella (p.2529[2]) **epipyxis,**....2056
gracilis, ...2056
Stolidodere (p.2566[4]) *gahani,* in Belgian Congo, tax. and dist. notes,..2216
Stolleyiceramus (p.2545[1]) † **imitator** (K), ...18891
† *madagascariensis* (K), undescr. n. sp., ...7216
Stoma(ta). (See also *Leaf; Transpiration.*)
constancy in leaves of *Bryonia,*...12046
counts on *Mimosa* leaflets, relation to nyctitropism, ...1864
development in onion,....20837
distribution on leaves of alpine plants, ...19455
fossil dicots diagnosed by,....16490
guard cells, use in identifying source of humus, ...14196
of living cycads and related fossil forms, ...6966
measurement, by porometer vs. Lloyd method, ...17497
use in pharmacognosy,....20729
mitosis in mother-cells of,....5162
movements, daily rhythm in *Vitis,* 10555
light as affecting,....10554
in pecan leaves, factors affecting, ...15228
relation to water absorption and transpiration, ...15224
number, in plants forced with HCN, ...20836
and size, altitude as affecting,..20836
in mulberry, ...14354
and size of aperture, effect on fungous infection, ...19507
opening of, nitrates as affecting,..15227
soil moisture as affecting in Mediterranean area, ...14349
technique for measuring,....14349
Stomach. (See also *Achylia gastrica; Digestive tract;* etc.)
ablation, development of anemia after, ...20195
effect on motility and tonus,...15384
acid, as affected by thyroid and parathyroid ablation, ...3274
formation in mucosa after death, 682
acidity, curve, as influenced by fractional withdrawal of Ewald meal, 3659
detn. in diseases,....20216
detn. methods and results,....10801
following pyloric obstruction,...8318
as influenced by sympathectomy, 8309
optimum for absorption of Mg, 18004
anacidity, blood picture in,....3655
Auerbach's plexus, histology and nerve cell count of, in guinea pig, 18753
bacterial passage through wall of isolated, as influenced by pH, 1356
calcium, in juice, as affected by thyroid and parathyroid ablation, 3274
chlorophyll decomposition in,....2905
colon-aerogenes bacteria in, under acid conditions, ...3947
contents, acidity, as affected by blood bicarbonate content, ...3207
acidity and buffer content, detn., ...10768
in cadaver, effect on structure of mucosa, ...18006
in human fetuses,....7060
pH, ...10776
contractions, as affected by water and lactic acid, ...8328
gradient of automaticity in frog, 5649
as influenced by temp. and drugs, elasmobranch, ...10778
daily injections of histamin and HCl as affecting, ...3651
emptying time, control by tonicity of contained glucose solution, 8336
in dog, ...15397
as influenced by anoxemia,....10802
by irritation of peritoneum,..5493
enzyme, hemopoietin, identical with antianemic principle in liver,..15732
epinephrine as affecting, pathology, ...11105
extract, effect on anemia after splenectomy, ...926
Stomach (*continued*)
food passage through, as affected by nature and order of ingestion of food, ...10779
fore-, changes due to avitaminosis A and fat diet as influenced by fat-reduced diet, in rats,....967
lesions, associated with vitamin A deficient and fatty diets, in rat, ...8607
gaseous metabolism in vitro,....10789
gastric juice, calcium content as affected by moulting in *Astacus fluviatilis,* 3071
composition, as influenced by stimulation method, ...3225
lipase compared with pancreatic lipase ,....10774
osmotic pressure as related to osmotic pressure of blood,....5556
pepsin, measurement and factors affecting, ...1047
secretagogues in, ...10769
of silkworms, effect on polyhedral disease of silkworms,...15929
thiocyanate content, pH, and bactericidal activity, ...3081
urea content, skate,....8305
urease activity, ...10777
volume, acidity, and total chloride, fasting and after histamine, Chinese, ...3210
gizzard, of fowl, movements,....3214
tendons of smooth muscles, histology in birds, ...14455
glucose concentration in, effect on concentration in intestine,....8336
glutathione content, as influenced by temp., frog, ...544
histological changes during metamorphosis in frog,....20930
hunger contractions, as influenced by: blood sugar content,....3219
secretin, ...3216
thyroid feeding, frog,....8341
innervation, parasympathetic and sympathetic components of vagus and splanchnic nerves, ...14451
in 6-day chick embryo,....16587
lymphatics, histology in *Megalobatrachus,* 4479
modifications in fish- and plankton-eating herrings, ...1913
moniliasis, case report,....13971
motility, as influenced by:
ablation of cardia,....15384
anoxemia, ...678
extracts of intestine,....8326
insulin, ...10785
stimulation of autonomic nerves, frog, ...15391
thyroid and parathyroid ablation and administration of parathyroid extract, ...8339
peptic ulcer, diagnosis with atropine and, ...15661
mucin, pH as affecting viscosity,..5646
mucosa, CO_2 content and pH, during secretion, ...681
Cl in, as influenced by histamine and NaCl injection, frog,....15390
extract, reactivation of blood forming action of liver by,....13180
as influenced by avitaminosis A, 1015
by irradiated ergosterol,....8521
O and CO_2 tensions in,....15383
pepsinogen present in, prorennin absent from, ...10609
protective action of mucin on, high viscosity of mucin at low pH as factor in,....5646
mycosis, *Hormodendron algeriensis* causing experimental, pathogenesis, ...1335
persimmon ball formation in, mechanism, ...10767
phytobezoar formation in, mechanism, ...10767
pyloric sphincter as affected by vitamin B_1 deficiency, ...5631
pylorospasm in, experimental production, ...8323
pylorus, ablation, effect on fat content of blood after fat ingestion,...3221
contraction in isolated strips as affected by HCl and stretching, ...677
innervation in terrapin, drugs as indicating, ...13607

Stomach (*continued*)
pylorus (*continued*)
obstruction, effect on gastric acidity, ...8318
retention in, experimental production and effects, ...8323
of ruminants, abomasum, innervation and drug action in, ...15395
acidity regulation, rôle of P of saliva in, ...10803
comparison of parts with human stomach, ...1973
glucose fermentation in, ...10771
infusoria in, as concerned in nutrition, review, ...5645
milk digestion in, ...3206
motility during digestion, ...686
motor reactions, ...10798
paunch and reticulum, absorption in, ...10799
sarcoma, case report and review, ..6001
secretion, acidity during pregnancy and puerperium, ...17825
amino acids as evoking, ...8315
in anemias, ...20181
anemia as related to, in pregnancy, ...17825
creatinine and urea in, nephritis prognosis in relation to, ...8690
effect on:
alkalinity of intestinal juice, 3211
composition of arterial and venous blood, ...19761
potency of liver extract, ...5900
of HCl, rôle of Donnan equilibrium in, theory, ...485
as influenced by:
acetylcholine, ...868
acids, bases, drugs and sympathetic stimulation, ...8332
$CaCl_2$, histamine, and atropine, 683
Eck's fistula, dogs, ...10772
extracts of intestine, ...8326
fatigue, at high altitude, ...10765
fish and roe, ...8128
haddock skin ingestion, ...8325
histamine, in diseases, ...8514
over long periods, ...8338
ingestion of bone, due to mechanical irritation, ...8329
leucemias, ...3664
mechanical irritation of pyloric region, ...8313
olive oil, bile, and cystokinin, 10770
proteins, ...8314, 10790
pulmonary tuberculosis, ...13754
secretagogues, ...11074
sun bath, ...10761
thyroidectomy, ...8312
vitamin lack, ...13354
meat extracts as promoting, ...10791
of mucus, in anemias, ...20169
pernicious anemia and, ...1061 ....20182, 20192
psychic, effect on blood sugar, ...5652
as related to pellagra and pernicious anemia, ...1060
response to various stimulants, ..8321
rôle in action of vitamin D, ...19852
rôle of antrum in, ...3659
stimulating effect of parenteral material, ...10794
secretion and emptying, dietary stimulants for, ...10773
secretion and motility, in diabetes, insulin as affecting, ...13569
inhibition by fat, mechanism, 15892
size and position, as related to body type, ...14463
spasticity in hypoparathyroidism, Ca and saponin as affecting, ...13578
strongyloid infection in field mouse, histopathology, ...18219
surgery, effect on intestinal secretion and blood sugar, ...5652
thiocyanate antiseptic in, ...8308
ulcers. (See under *Ulcers.*)
wall powder, effect on anemia of hemorrhage, ...13732
wound repair in, after use of electrosurgery and scalpel, comparison of strength of healing in dog, ...20892
Stomachetosellidae (Bryozoa), p.2539[4]
Stomaphis (p.2561[3]) **mordvilkoi**, on walnut, ...21247
Stomatitis, epizootic. (See *Foot-and-mouth disease.*)
pustular ovine, susceptibility of rabbit and man to, ...8949
tropical. (See *Sprue.*)
vesicular, virus, cultivation, ...1302
as influenced by testicular extracts, ...6261
neurotropism, ...1301, 6252
serological comparisons, ...15901
STOMATOPHRYA (Prot.)(p.2531[2]), 21033
singularis, ...21033
Stomatopoda (Crustacea), p.2552[4]
Stomatorrhyna lunata, in control of locust, ...9169
Stomiatidae (Pisces), p.2586[2]
Stomina (p.2579[2]), syn., ...9906
STOMIOIDES (Pisc.)(p.2586[3]), ...14843
nicholsi, from *Xiphias*, ...14843
Stomion (p.2565[3]), key to spp., ...9833
bauri, syn., ...9833
carinatipenne, syn., ...9833
galapagoense, syn., ...9833
laevigatum, syn., ...9833
linelli, ...9833
mutchleri, validity, ...9833
piceum, syn., ...9833
Stomiopeltis (p.2515[4]) **chilensis**, on *Myrtus*, ...1744
philippinensis, on *Rhaphidophora*, 20760
Stomis (p.2562[3]) **chinensis**, ...14684
STOMOCLISTA (Lep.)(p.2573[2]), ...4927
diplosema, ...4927
STOMOPHYLACTIS (Lep.)(p.2573[3]), ...16918
improba, on *Vitex*, ...16918
Stomopteryx (p.2574[3]) **ochrosema**, ...10014
subsecivella, stages, hosts, ...19099
Stomorhina (p.2579[1]) **apta**, ...21203
chapini, ...21203
mitis, ...21203
Stomosine, in therapy of puerperal infection, ...3700
Stomoxys (p.2578[4]), key to spp., ...21218
calcitrans, attempted transmission of *Trypanosoma* by, ...20358
in Galapagos Is., ...21206
as intermediate host of *Habronema*, ...20348
temp. as affecting activity, ...10350 17313
as vector of paratyphoid-B Breslau bacilli, ...15993
discalis, ...21218
dubitalis, ...21218
flavida, ...21218
neavei, ...21218
Stone. (See *Calculi.*)
Stonyx (p.2576[4]), tax. notes, ...7344
Stool. (See *Feces.*)
Storage. (See also *Food, preservation.*)
of apples, changes in cuticle during, 438
effect of temp. on physiological breakdown, etc., ...7900
effect on vitamin C, ...8280
evaporation during, relation to temp., humidity, and fungous invasion, ...17502
atmosphere, effect on ripening of pears in storage, ...19585
of butter, effect on carotin and vitamin A, ...13311
changes in composition of *Citrus poonensis* during, ...17472
changes in pectin during, tomatoes, ...13040
effect on:
osmotic pressure of oats grains, 1622
solubility of protein in fish muscle, ...10992
vitamins, in cod liver oil, ...19887
in vegetables, ...10741
vitamin A in dried foods, ...13320
of fruits and vegetables, in CO_2, effect on oxygen consumption, ...7981
changes caused by freezing and thawing in, ...2946, 2947
of girasole tubers, conditions for, and carbohydrate changes during, ...5445
of green tea, effect on vitamin C, 10732
of horticultural products, book, ..20673
of leaves, effect on chlorophyll content, ...5468
of orange beverages, at refrigerator temp., effect on vitamin C, ..3193
of orange juice, in frozen condition, effect on vitamin C, ...8271
of orange and grapefruit juice in frozen condition, effect on vitamin C content, ...661
of pawpaws, ...1654
of peaches, metabolism during, ...7973
of plant tissues in alcohol, nitrogen changes during, ...2972, 2973
of plants and plant parts in CO_2, changes in pH, ...2971
of potatoes, as influenced by K fertilizers, ...9302
temp. related to chip color, ...1625
of rice bran, conditions for, ...19807
of shallots, effect of temp. on subsequent season's growth, ...6644
of tulip bulbs, effect of temp. on flowering, ...6649
of wheat, changes in lipids during, 5444
of wheat germ, acidity changes during, ...2970
Storks. (See *Ciconiidae.*)
Storthodontus (p.2562[3]) *lunicollis*, syn., ...18953
medioxymus, syn., ...18953
tenuepunctatus, syn., ...18953
Storthosphaera (p.2530[1]) *elongata* v. **impudica**, ...9677
Stoschia (p.2512[3]) **reniformis** (*Coscinodiscus*), ...4339
Stotzia striata, *Coccophagus* on, ...21276
Stovarsol. (See *Acetarsone.*)
Stramonium. (See *Datura stramonium.*)
action, picrotoxin as affecting, on central nervous system, ...11106
ash content, ...20726
Strand. (See *Littoral.*)
Strandesia (p.2549[2]) **splendida**, ...12349
splendida (*Cypricercus*), ...12350
vinciguerrae (*Cypris*), descr. notes, 2170
Strangalia (p.2566[4]) *attenuata* ab. **thurnheri**, ...4764
12-guttata v. **mediosemijuncta**, ...21181
v. **subobliterata**, ...21181
hecate ab. **anthracipennis**, ...4783
nigra ab. **fulvopilosa**, ...4783
nigripes, dist. note, ...7323
pubescens, in the Caucasus, ...7323
quadrifasciata ab. **balthasari**, ...4764
caucasica ab. **incognita**, ...4783
ab. **inscripta**, ...4783
thoracica ab. **fritschi**, ...4764
ab. **nigropilosa**, ...4783
Strangles. (See also *Streptococcus equi.*)
vaccination by subcutaneous injection of *Streptococcus equi*, ...13878
Stranvaesia (p.2523[2]), chromosome number and morph., ...19296
amphidoxa (*Pourthiaea*), ...16384
Straparollus (p.2541[2]) † **pseudosymmetricus** (Cb), ...18679
STRATEGOPSIS (Col.)(p.2566[1]), subg. of *Strategus*, ...21172
Strategus (p.2566[1]), *Strategopsis* n. subg. of 21172
Stratiodrilus platensis, commensal of *Aeglea*, ...4701
Stratiomyiidae (Diptera), p.2576[2]
Stratiomys (p.2576[4]) † *brodiei*, referred to *Odontomyia*, ...2192
Stratiotes, rest period, shortening, ...19552
Straw, breaking strength, varietal tests in oats, ...9284
composition, and utilization, review, ...16185
as fertilizer, inhibitory action on vegetables, ...6635
nitrogen immobilization by, rate as influenced by pH, ...1448
rotted, nature of residual hemicelluloses of, ...14051
use in artificial manures, ...6589
yields, as influenced by cutting height, ...9337
Strawberry(ies). (See also *Fragaria.*)
book, ...6653
chlorosis, hereditary, ...7883
fertilizers for, Indiana, ...11798
frozen-packaged, variety and temp. tests for, ...14027, 20457
fruit bud differentiation, ...11840
fruit rot, due to *Septoria fragariae*, 10437
genetics of intermediate hybrid, ...152
growth, as influenced by temp., ...9355
leaf areas, measurements, ...2902
Microascus on, ...20745
new vars., in U. S. A., ...6627
quality, fertilizers as affecting, ...1641
respiration, fertilizers as affecting, 1655
variety, maturity, etc., as affecting. 7979
ripening and keeping quality as influenced by fertilizers, ...11831
root and top development, variety tests, ...6638

sex inheritance in,.....153
shipping quality, fertilizers as affecting, ...1639
variety canning trials,.....11448
variety tests, ...9355
virus disease, grafting as test for, 2854
vitamin C in, as affected by freezing, ...15356
yellow edge (virus), ...5381
Streams. (See also *Pollution.*)
alpine, planarian fauna,.....9708
biological survey of Wharfe River, 7829
biology, of St. Joseph River,.....15069
current, rate, controlling competitive relations of certain species of triclads, ...2768
in relation to aquatic biota, in Brazil, ...244
fauna, industries as affecting,....15047
fish life, water pollution as affecting, ...10430
plants, relation to habitat,.....215
rheocolic and subterranean fauna of the Timavo River, ...17320
river lakes of the Syr-Darya, ecology, ...7775
rôle in distribution of plants,....10382
underground river, fauna and flora after emerging, ...10333
of Wales, faunistic ecology,.....195
water, bacteria from bottom sand and silt, ...13997
Streblites (p.2547[3]) † **gajinsarensis** (J), ...4668
STREBLOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), ...18891
Inoceramus † *pachti* type of,....18891
† **crispus** (K), ...18891
† **insignis** (K), ...18891
† **reticulus** (K), ...18891
v. † **corbula** (K), ...18891
† **tortus** (K), ...18891
Streblonema, possible stages of other brown alga described under,.....6821
Streblotrypa (p.2539[2]) † **pulchra** (Pr), 2099
Strepera (p.2594[1]), spreading prickly pear, ...19227
Strepsiceros strepsiceros, Cooperia in,...9724
Strepsiptera, p.2569[2]
Streptaxidae (Mollusca), p.2543[4]
STREPTEROTHRIPS (Thysanopt.) (p.2559[3]), ...21351
conradi, ...21351
Streptobacillus, Ducrey's. (See *Hemophilus ducreyii.*)
Streptobacillus moniliformis, rats as carriers, ...6348
ulceris mollis. (See also *Hemophilus ducreyii.*)
coctigen for, therapeutic value, 15793
Streptobacterium plantarum, starch splitting by, ...14036
Streptocaulon baumii, Ophiodothella on, ...20760
Streptocephalidae (Crustacea), p.2548[3]
Streptocephalus (p.2548[3]) *texanus,* type locality, ...7241
Streptococcus(i). (See also *Streptococcus.*)
in aborted equine fetuses and foals, ...18124
aminoids as nitrogen source for,..16077
arthrophillic, conversion to neurotropic form, ...20405
morbid anatomy of experimental infection with, ...20417
bacteriophage for, inactivation by animal fluids, ...13826
from bovine mastitis, filterable, diphtheroid and coccoid phases, 4157
serological characters, ...3799
butter-culture, growth in salted vs. unsalted butter, ...11471
in butter making, vegetable media for, ...6379
carbohydrate-attacking, relation to acid milk in mastitis,.....3684
with cataphoretic velocity and virulence, in epidemics of autumnal coryza, ...15976
delayed sugar utilization in,.....4179
differentiation of spp., by agglutination, ...4126
discoloration of heated blood agar by, mechanism and prevention, 16082
effect on milk glands,.....20255
in gall bladder and liver, significance, ...15954
general review, ...8772
in genital infection in mares,.....18124
Streptococcus (*continued*)
goiter in relation to,.....1332
green, grouped according to effects on erythrocytes, ...14056
green pigment production by, as influenced by sodium lactate,..18338
green-producing, heterophil antigen, comparison with other heterophil antigens, ...3706
in health, disease and in raw milk, seasonal changes in cataphoretic velocity and virulence,...15977
hemolytic, activators for,.....1375
agglutination by exudates from rheumatic fever cases,.....11265
agglutination reaction with, in rheumatoid arthritis, ...3743
agglutinins for, in rheumatoid arthritis and rheumatic fever, etc., 3730
antisera for, standardization by rabbit skin tests,.....3732
beta type, human and equine strains, differentiation by culture reactions, ...16108
incidence, as influenced by age, sex, race and type of respiratory disease, ...11365
in presence and absence of acute minor respiratory infection, ...11365
infection, skin sensitization to urine substances in, ...1024
thyroid glands as influenced by soluble toxins, ...1354
in bronchial asthma etiology,..13970
broth for growth and producing hemotoxin, ...3761
in chronic tonsillitis of children, 1330
differentiation of animal from human strains, by cultural reactions, ...4116
in diseased tonsils,.....11392
dissociation in, ...14078
fibrinolysis by, in disease and health, and specific resistance to, ...20317
fibrinolytic activity, mechanism, ...13985
fibrinolytic enzyme, lysis of human and monkey fibrin by,..20424
glucose breakdown by,.....9137
group B, serological differentiation into types, ...20533
type-specific substances, ...20533
hemolytic properties, ...14056
identification by anaerobic methods, ...13969
infection with, precipitins against streptococcus fractions in, ...11286
serum sensitivity correlations in, ...13822
inflammation rôle in invasiveness, ...6311
lactic-acid production by,.....16084
loss of hemolysin and pigment production without changes in immunological specificity or virulence, ...20534
pneumococci transformed into, significance, ...20550
precipitins against fractions, in streptococcic diseases, ...11286
relations to blood and to pigment formation in nutrient-deficient agar, ...11514
in scarlatina etiology,....1375, 15975
scarlatinal and erysipelas strains, variants, antigenic and colony morphology changes in, 14078
serological grouping, classification and, ...1457
skin reactions to nucleoproteins, in rheumatoid arthritis and rheumatic fever, ...3740
transformation into non-hemolytic, ...1330
in vagina of febrile and afebrile parturient women, as influenced by normal blood,..18276
variability in, ...1457
variants, metabolic differentiation, ...16084
hemotoxin, detn., medium for,....8970
hydrogen disulphide production by, as influenced by sodium lactate, ...18338
in ice cream, titer as indicating age and storage conditions, ...6372
Streptococcus (*continued*)
immunization to, by polyvalent streptococcic antiserum, ...20305
incidence in blood, pleural exudate and sputa in pneumonia and septicemia, ...6318
infections with, chemotherapy in mice, ...11430
skin sensitization to urine substances in, ...1024
lactic-acid, acid production in milk by, as influenced by other bacteria, ...6366
prep. for fermentation usage,..16051
mastitis due to,.....20249
bacteriological examination of milk for, technic, ...8699
book, ...13793
contagiousness and prevention, 18133
inoculations, diagnosis and therapy, ...20252
morbid anatomy and histology, 20237
serological characters, ...3799
types, diagnosis and control,....8688
milk strain inhibitory to normal lactic-acid forms, ...20496
in mouth in health and disease,....9022
mutual influences of strains in vivo, 6319
from nervous-system diseases, neurotropic cataphoretic velocity and etiologic relations, ...6317
non-hemolytic, in chronic tonsillitis of children, ...1330
serological differentiation, ...6412
in otitis media etiology in rats,....9001
pleomorphic, in endocarditis lenta, 13980
precipitins against fractions, in streptococcic diseases, ...11286
products, effect on diphtheria bacilli, ...1344
from rheumatic fevers, etc., morphology, cultural characters, dissociation and serologic behavior,.....9130
rheumatic fevers in relation to,....9002
scarlatinal. (See *Streptococcus scarlatinae.*)
scarlatinal hemolytic mucoid encapsulated, comparison with *Streptococcus epidemicus,* 15970
in septic sore throat etiology, types, ...13964
serum- and serum-free hemolysin, antigenic and hemolytic powers, ...11291
thermophilic, in starters for Swiss cheese, ...11465
toxigenic, allergic and epidemiological relations of infections with, 8772
udder infections with, incidence of low-grade, ...1090
from ulcers in nose and mouth of horse, ...8745
variability in, ...11511
virulence as influenced by animal passage, ...6319
virulent, species immunity to,....20270
"V" antigen, ...20270
Streptococcus (p.2513[1]). (See also *Streptococci.*)
in bovine mastitis etiology, inoculations of strains and spp., 13772
agalactiae. (See also *S. mastitidis.*)
epizootology of infection under herd conditions, ...8735
oral infection tests with,.....18128
anhemolyticus, in rheumatic fever,..9130
citrovorus, effect on cheddar cheese, 4077
volatile acidity in milk produced by, source, ...4082
cremoris, differentiation by culture reactions, ...18318
epidemicus, in bovine mastitis etiology, ...13772, 15970
comparison with hemolytic mucoid encapsulated streptococci from scarlatina, ...15970
differentiation by culture reactions, ...4116, 18318
diversity of types in stock cultures, ...13964
isolation, media for,.....11384
equi. (See also *Strangles.*)
angina cases in man due to,....8992
differentiation by cultural reactions, ...4116
vaccination against strangles by subcutaneous inoculation,..13878
erysipelatis. (See *Erysipelas.*)
faecalis. (See *Enterococcus.*)

Streptococcus (continued)
hemolyticus. (See *Streptococcus, hemolytic;* and under specific spp., e.g., *S. scarlatinae.)*
intracellularis. (See *Neisseria i.*)
lacticus. (See also *S. lactis.*)
in kefir fermentation,.....16050
lactis. (See also *S. lacticus.*)
Bacterium herbicola transformed into, and the reverse,.....1470
in cheese ripening,.....1436
effect on cheddar cheese,.....4077
in kefir, ...9102
in starters for sauerkraut fermentation, ...14030
lanceolatus var. *mucosus.* (See *Diplococcus pneumoniae.*)
mastitidis. (See also *S. agalactiae; Mastitis.*)
in bovine mastitis etiology,....13772
.....13794
differentiation by culture reactions, ...18318
mitior. (See *S. mitis; S. viridans; Endocarditis, lenta.*)
mitis, in bovine mastitis etiology, 13772
non-haemolyticus, relations to blood and to pigment formation in nutrient-deficient agar, ...11514
paracitrovorus, effect on cheddar cheese, ...4077
as starter for butter,.....6379
vegetable media for,.....6379
volatile acidity in milk produced by, source, ...4082
pyogenes, differentiation by culture reactions, ...18318
bovis. (See *S. mastitidis.*)
rheumaticus, aminoids as nitrogen source for, ...16077
scarlatinae. (See also *Streptococcus, hemolytic; Dick test; Scarlatina.*)
in bovine mastitis etiology,....15970
monograph, ...20415
skin reactions to nucleoproteins, in rheumatoid arthritis and rheumatic fever, ...3740
thermophilus, as influenced by sodium cyanate, ...14042
in starters for Swiss cheese,...11465
viridans, acute glomerulitis caused by injection into renal artery,...1352
in chronic tonsillitis of children, 1330
hemolytic properties, ...14056
morph., cultural characters, dissociation and serologic behavior, ...9130
precipitins against fractions, in streptococcic diseases, ...11286
relations to blood and to pigment formation in nutrient-deficient agar, ...11514
in rheumatic fevers, tonsillitis, measles, etc., ...9130
as secondary invader in *Hemophilus hemolyticus* endocarditis, 3953
STREPTOGNATHODUS † (Conodont), ...9538
† **elegantulus** (Cb), ...9538
† **excellsus** (Cb), ...9538
† **gracilis** (Cb), ...9538
† **increbescens** (Cb), ...9538
Streptolysin, production, broth for,..3761
serum and serum-free, antigenic and hemolytic powers, ...11291
Streptopelia (p.2592[3]), inheritance of migratory instinct in,.....12891
roseogrisea **bornuensis,** 12657
semitorquata **australis,** 17013
maxima, ...17013
Streptopharagus (p.2536[2]) *pigmentatus,* hosts, ...9728
Streptorhynchus (p.2538[3]) † (Cb), from Kashmir, ...12290
† *agassiz* (*Orthothetes*), ...20882
† **altus** (Pr), ...7194
† **bioni** (Cb), ...16504
† **broilii** (Pr), ...18674
† *correanus* (*Derbyia* **correana**),...20882
† **memor** (Pr), ...16503
† *pectiniformis* (Pr), notes,.....16503
† *tapajotensis* (*Orthotetes*), ...20882
STREPTOSTYLOPS (Moll.)(p.2543[4]), ...7223
mira, ...7223
Streptothrix (p.2513[2]). (See also *Actinomyces.*)
in acholuric jaundice, case reports, ...11372
in etiology of acute lymphogranulomatosis, ...1341
mixed infection with *Proteus mirabilis,* 11382
chalcae (*Micromonospora* **chalceae**), 1472
freeri, pseudomycetoma due to,..15964
Streptotoxins, effect on thyroid glands, ...1354
Striae distensae cutis, occurrence, in normal and in diseased cases, 13673
Striariaceae (Algae), p.2512[4]
Striatoceramus (p.2545[1]), † *Inoceramus striato-concentricus* referred to, ...18891
† *hoepeni* (K), undescr., n. sp.,.....7216
† **insculptus** (K), ...18891
Stridulation, inheritance of song in *Nemobius,* 5237
organs, in Curculionidae, sex differences in, ...2243
of *Mutilla* (Hym.),.....9962
Striga lutea, as weed, biological strains and control, ...7927
Strigea (p.2535[1]) **intermedia,** in birds, 7161
Strigeidae (Platyhelminthes), p.2535[1]
Strigidae (Aves), p.2592[3]
Strigiformes (Aves), p.2592[3]. (See also *Owls.*)
STRIOMITRELLA † (Moll.)(p.2542[3]), sect. of *Mitrella,* 2118
Strix (p.2592[4]) *aluco,* food habits,...10116
obscurata, syn., ...14881
sylvatica, batrachian food,.....7583
varia varia, food,.....12689
Strobilanthes reticulatus, control in forests, ...16244
Strobilidium (p.2531[3]) *gyrans,* tax. position, ...9682
STROBILOCHELIFER (Arach.)(p.2553[3]), ...18942
spinipalpis (*Chelifer*), ...18942
Strobilomyces (p.2515[4]), meiosis in, 12808
Strobilomycol, defined,.....13052
Strobilus. (See also *Carpel; Flower; Sporophyll.*)
of *Equisetum,* anatomy,.....12049
evolution of,.....16482
of forest conifers, pollination as affecting formation, ...14215
origin of, ...14352
ovulate, of conifers, morph. interpretation, ...18651
Strobilus (p.2543[3]), tax. note,.....18898
Stroboscopy, produced by eye or mirror vibration, ...17864
Stroke. (See also *Shock.*)
heat, climate and metabolism as related to, ...3647
effect on blood lipids,.....10698
sun, effect on blood lipids,.....10698
Stromatium (p.2566[4]) *ambiguum,* status, ...21183
fulvum ab. **inerme** (*S. inerme*),....21183
Stromatocerium (p.2533[1]) † **regulatum** (O), ...16496
Stromatopora (p.2534[2]) † **aporita** (S), 16502
v. † **tenuis** (S), ...16502
† **atlantica** (S), ...16502
† **danielensis** (S), ...16502
† **dartiana** (S), ...16502
Stromatoporella (p.2534[2]) † **alcocki** (S), ...16502
† **chouinardensis** (S), ...16502
† **crassa** (S), ...16502
† **distincta** (S), ...16502
† **prima** (S), ...16502
† **remota** (S), ...16502
Stromatoporoidea † (S), n. spp. from New Brunswick, ...16502
Strombidae (Mollusca), p.2542[2]
Strombidium (p.2531[3]) **calkinsi,**.....9678
turcicum, ...16641
Strombina (p.2542[3]) *lanceolata* ssp. † **zorritosensis** (N), ...16716
† **tumbezia** (N), ...16716
Strombodes (p.2534[2]) † **approximatus** (S), ...16502
Strombophorus (p.2569[2]) **granulifer,**..16785
hispidus, ...16785
pusillus, ...16785
spinosus, ...16785
Strombus (p.2542[2]) † *auriculatus* (K), distr. note, ...12303
f. † **difformis** (K), ...12303
dominator ssp. † **delabechei** (N),...2136
† **mayacensis** (N), ...16726
rugosus, eggs, ...9782
Strongylacantha (p.2536[1]) **pretoriensis,** from *Rhinolophus,* 9727
Strongylata (Nematoda), p.2536[1]
Strongylidae (Nematoda), p.2536[1]
Strongylium (p.2565[3]) **breveplicatum,** 21180
irregulare, ...21180
leai (*S.wagneri*), ...18955
ritchiei, ...21180
Strongylocentrotidae (Echinodermata), p.2541[2]
Strongylocentrotus (p.2541[2]). (See also *Sea urchin.*)
ciliates from, ...12237
eggs, fertilization as influenced by infra-red, a photochemical effect, ...3023
Pycnosoma on, ...21160
dröbachiensis, Entodiscus from, behavior and morph., ...12237
vertical dist., ...7200
lividus, exp. embryology,.....16627
skeletal development, ...16627
skeleton and external form,...18804
Strongylogaster (p.2581[3]) *annulosus* v. **cingulescens,** 14761
Strongylogastroidea (p.2581[3]) **arisana,** 16888
octopunctata, ...19066
Strongylognathus (p.2583[2]) **palaestinensis,** 21280
Strongyloides (p.2535[1]), primate strains, development in experimental host, ...1232
avium, in *Gallus,*.....20347
fülleborni, temp. as affecting,.....15859
papillosus, from domestic animals, Rhodesia, ...13890
in goats, relation to pneumonia, 11331
in *Myopotamus,* 8864
stercoralis, human incidence in Australia, ...15867
incidence in Tennessee,.....8844
tropical form in miner of temperate zone, ...6217
Strongyloididae (Nematoda), p.2535[1]
Strongyloneura (p.2579[2]) **congensis,**..21203
cupreithorax, ...21203
varians, ...21203
Strongylosis, control by fertilizer,..20365
in sheep, effect on lipid-protein content of serum, ...5570
Strongylosoma (p.2548[1]) *italica,* in Holland, ...4680
pallipes, morph. and biol.,.....2151
Strongylosomidae (Myriopoda), p.2548[1]
Strongylostoma (p.2534[2]), dist. note,..4629
Strongylovelia (p.2560[1]) *formosa,* in China, ...14734
Strongylura (p.2587[4]) *ardeola,* validity, ...4969
incisa, in Fiji,.....10065
notata **forsythia,** 4969
timucu, tax. note,.....4969
Strongylus (p.2536[1]), in horse, Cyprus, ...13930
circumlitus (*Otostrongylus*), ...21074
equinus, 3rd stage larva,.....12273
extenuatus, syn., ...21077
nodolosus, referred to *Amidostomum,* 21077
quadriradiatus, referred to *Ornithostrongylus,* 21077
rufescens (*Synthetocaulus* **kochi**),..16677
rupicaprae (*Protostrongylus* **rupicaprae**), ...2083
Strontium, effect on nerve action currents and refractory period,.....802
occurrence, in human tissue,....5613
in organisms, ...17109
value in myocardial weakness with hypertension, ...11012
chloride, apnea caused by,.....8575
effect on respiration, vagotomy as affecting, ...8574
Strophalosia (p.2538[3]) †, *Girlasia* n. subg. of, ...18675
† **fugax** (Pr), ...16503
† *plicosa* (Pr), internal characters, 16503
† **superelegans** (Pr), ...18675
Strophanthin, absorption from right cardiac ventricle, ...930
dosage and toxicity,.....889
effect on diphtheritic toxemia,.....897
on rate of isolated embryo amphibian heart, ...843
G, susceptibility to, frog vs. toad, 3462
inhalation, electrocardiogram as affected by, ...20114
poisoning, diet as affecting,.....11031
susceptibility to, frog vs. toad,....3462
value in cardiac weakness,.....11012

Strophanthus, assay, new method,....8510
Strophanthus (p.2526[1]) *eminii*, glucosides in seed,.....16350
gardeniiflorus, notes,.....12021
katangensis,.....12021
wittei,.....12021
STROPHOCAULOS (Dicot.)(p.2526[2]),.....12044
arvensis (*Convolvulus*),.....12044
Strophocerus (p.2572[1]) **chliara**,.....2385
Strophomena (p.2538[3]) † **expansa** (O), 16505
† **hoeferi** (D),.....20882
† **irregularis** (O),.....16505
Strophomenidae (Brachiopoda), p.2538[2]
Stropis (p.2557[2]) **glaucescens**,.....21345
Strotocera (p.2564[3]), *Tillus multisignatus* referred to,.....21180
Struck disease, of sheep,.....18130
Structure. (See *Morphology.*)
Strumigenys (p.2583[3]), dist. note,....7404
revision of N. Amer. spp.,.....19063
angulata,.....19063
in Mississippi,.....2359
clypeata, in Mississippi,.....2359
ssp. **laevinasis**,.....19063
in Mississippi,.....2359
v. *pilinasis*, dist. note,.....2359
creightoni,.....19063
dietrichi,.....19063
in Mississippi,.....2359
leptothrix,.....16890
louisianae ssp. **laticephala**,.....19063
in Mississippi,.....2359
membranifera ssp. *simillima*, in Mississippi,.....2359
missouriensis,.....19063
nitens,.....14762
sculpturata,.....19063
in Mississippi,.....2359
tristani,.....12533
Struthanthus (p.2521[4]) **calophyllus**,...4409
Struthio (p.2591[1]). (See also *Ostrich.*)
camelus, fossil egg shell compared with,.....10136
Struthiolaria (p.2542[2]) † **tasmani** (N), 18893
Struthiolariidae (Mollusca), p.2542[2]
Struthiolithus (p.2591[1]), fossil egg,..5034
Struthionidae (Aves), p.2591[1]
Struthioniformes (Aves), p.2591[1]
Strychnin, antagonism with barbiturate,.....17973
and derivatives, effect on smooth and heart muscle,.....3460
effect on:
cortical motor centers,.....13624
diaphragmatic reflexes,.....11042
electrical discharge by Torpedo, 8017
electrical responses from optic cortex during electrical stimulation of optic nerve,.....3358
growth of *Aspergillus*,.....13020
hypotension and hypertension, 15555
intestinal reaction to cathartics, 874
motor cortex excitability, hyperventilation and,.....15656
muscular contraction due to Na hyposulphite,.....3382
paramecia and bacteria,.....869
paraphenylenediamine edema,..11039
inhalation, pulmonary absorption, 20114
intraneural injection, effects,.....3483
.....15561
mode and site of action in spinal cord,.....17965
poisoning, antidotal action of Na amytal in,.....17997
as influenced by diet,.....11031
by $MgSO_4$,.....15588
by pentobarbital,.....13561
susceptibility to, frog vs. toad,....3462
Strychnos (p.2526[1]) † (E), in Oregon,.....20867
cooperi,.....16458
panamensis v. **hirtiflora**,.....11971
Strymax (p.2573[3]), status,.....12579
Studeriotes (p.2533[3]) **debilis**,.....18836
spinosa,.....18836
Sturgeon. (See *Acipenser.*)
Sturia (p.2547[3]) † **woodini** (Tr),.....7233
Sturmia (p.2579[2]), parasites of,.....20601
as parasites of brown-tail and gipsy moths, introduction into U. S. A.,.....9183
atropivora, on *Acherontia*,.....4191
dilabida, type of *Formosodoria*,....21226
inconspicua on *Porthetria*,.....7355
sumatrana,.....4802
vanessae, on *Vanessa*,.....4191
STURMIOACTIA (Dipt.)(p.2580[4]), 19008
auronigra,.....19008
Sturnella (p.2594[3]) *magna*, S. Amer. races,.....5024
Sturnidae (Aves), p.2594[2]
Sturnus (p.2594[2]) *vulgaris*, as locust predator,.....18375
sexual cycle, as affected by light, 507.....10869, 17805
winter roosts,.....5045
vulgaris, food of young in Netherlands,.....12698
Stuttering, and left-handedness, inheritance,.....17232
STYGIOCHELIFER (Arach.)(p.2553[3]),.....18942
cavernae (*Chelifer*),.....18942
Stygnidius (p.2553[4]) **guérinii**,.....12390
Stygnoplus (p.2553[4]) **marginalis**,....12390
meinerti,.....12390
Stygnopsidae (Arachnida), p.2553[4]
Stygnus (p.2553[4]) **aggerum**,.....12390
simonis,.....12390
STYGOHALACARUS (Arach.)(p.2555[2]), subg. of *Limnohalacarus*,.....16758
Stygophalangiidae (Arachnida), p.2554[1]
STYGOPHALANGIUM (Arach.)(p.2554[1]),.....14664
karamani,.....14664
Style. (See *Carpel; Gynoecium; Pistil; Pollen; Pollination.*)
Stylidaceae (Dicotyledones), p.2527[3]
Stylidium (p.2527[3]) **androsaceum**,...18622
ceratophorum,.....18622
cordifolium, descr.,.....18622
multiscapum,.....18622
pseudotenellum,.....18622
STYLIFERA (Thysanura)(p.2555[3]), subg. of *Acrotelsa*,.....2440
Stylinodontidae (Mammalia), p.2595[4]
Stylochus ijimai, longitudinal respiratory gradient in,.....15428
Stylocidaris (p.2540[4]) *badia*, descr.,..7203
bracteata v. **mauritiana**,.....7203
cingulata,.....7203
Stylodactylidae (Crustacea), p.2551[2]
Stylodactyloida (Crustacea), p.2551[2]
Stylodactylus (p.2551[3]) *discissipes*, in Java,.....14619
Stylodinium (p.2529[2]) *cerasiforme*, structure and motile stages,.....18560
Stylodon (p.2526[3]) **carolinensis** (*Verbena*),.....12044
Stylodonta (p.2543[4]), tax. note,.....9775
Stylodrilus (p.2537[4]) **leucocephalus**,..14574
Stylommatophora (Mollusca), p.2543[2]
Stylonychia (p.2531[4]) *pustulata*, division cytology,.....18828
population density vs. reproduction rate,.....16630
Stylopauropus (p.2547[1]) **digitus**,.....14610
locatus,.....14610
oregonensis,.....14610
simplus,.....14610
Stylophthalmidae (Pisces), p.2586[3]
Stylophthalmus (p.2586[3]) *paradoxus*, stages of *Idiacanthus fasciola*,.....19144
Stylopidae (Strepsiptera), p.2569[2]
Stylopoma (p.2539[4]) *informata*, from Galapogos Isls.,.....2100
Stylops (p.2569[2]), parasite of *Andreno*, life hist.,.....21190
Stylopyga (p.2556[3]) **fulvo-limbata**,...21340
Stylosanthes (p.2523[4]) **calcicola**,.....12044
Styloscolex (p.2537[4]), key to spp.,.....7179
kolmakowi,.....7179
swarczewski,.....7179
tetrathecus,.....7179
Stylostichon (p.2532[3]) **baffini**,.....21044
STYLOTYDEUS (Arach.)(p.2554[4]), subg. of *Melanotydaeus*,.....4729
Styloxus (p.2566[4]), syn.,.....4770
STYLURODORIA (Dipt.)(p.2581[3]), 21226
stylata,.....21226
Styracaceae (Dicotyledones), p.2526[1]
Styracitol, effect on blood sugar,....3148
Styrax (p.2526[1]) *esquirolii* (*Deutzia*), 20816
japonicum, beetles from,.....9867
subcrenata,.....14334
Styringomyia (p.2575[4]) **curvispina**,..16817
soembana,.....16819
Styrylquinoline No. 314, in therapy of trypanosomiases,.....11328
Suaeda setigera, *Uromyces* on,.....7818
Suavitas (p.2544[1]), *Taenioraphe* n. sect. in,.....7223
sericata,.....7223
Subarachnoid space. (See under *Cisternae.*)
Subcutaneous tissue, weight of skin and, relations to body weight and length in human fetus,.....16581
Subdichotomoceras (p.2547[2]) † **diadema** (J),.....4668
† **gajinsarense** (J),.....4668
† **inversum** (J),.....4668
† **simplex** (J),.....4668
† **sparsiplicatum** (*Perisphinctes*),..4668
Suberin. (See also *Cork; Suberization.*) formation in sugar beet,.....18639
Suberites (p.2532[2]), *Ficulina* distinct from,.....7136
baffini,.....21044
bröndstedi (*S. incrustans*),.....14536
carnosus v. *ramosus*, syn.,.....14536
glabra, syn.,.....14536
incrustans, redescr.,.....14536
kelleri (*S. incrustans*),.....14536
latus (*Ficulina suberea* v. **lata**),....21047
paradoxus,.....9707
radians, syn.,.....14536
Suberization. (See also *Cork.*) of potato sets, chemicals as affecting, 327
Suberogorgia (p.2533[2]) *appressa*, in Queensland, descr.,.....21054
Subgrossouvria (p.2547[3]) † **blakei** (J), 4668
† **intermedia** (J),.....4668
† **stenoniformis** (J),.....4668
SUBLEPTOSPYRIS (Col.)(p.2569[1]), 4771
turbida,.....4771
Sublingual gland. (See under *Salivary glands.*)
Submaxillary glands. (See under *Salivary glands.*)
Subplanites (p.2547[3]) † **adeloides** (J), 4668
v. † **rotunda** (J),.....4668
† **elegans** (J),.....4668
† **flexuosus** (J),.....4668
† **malarguensis** (J),.....4668
Substantia nigra. (See under *Brain.*)
Subterranean. (See *Cave; Insects; Soil.*)
Subthalamus. (See under *Brain.*)
Subulina (p.2543[4]) *layardi*, syn.,.....7212
Subulites (p.2542[1]) † **acutus** (O),....16505
Subulitidae (Mollusca), p.2542[1]
Subulura (p.2535[4]) *brumpti*, in fowls, Cyprus,.....13930
in Palestine,.....13931
distans, descr.,.....2084
suctoria, in *Centropus*,.....21076
Subuluridae (Nematoda), p.2535[2]
SUBXYLINOPHORUS (Col.)(p.2569[1]), subg. of *Xylinophorus*,.....7331
Succession, animal, of biocoenoses,..17302
in brackish ditches, England,..12951
in ciliate cultures,.....16639
in copepod species,.....7825, 7828
of protozoa in plant infusions, 2060
seral and seasonal, of beetles in Chicago area,.....12936
plant, on abandoned fields of Iowa, 5293
of alpine plants on James Peak, Colorado,.....10365
of aquatics in canal bed,.....2795
of beech by pine in France,.....6727
in bogs, of Indiana, pollen analysis,.....7809
of Ireland,.....10385
of Poland,.....238
in desert-plain associations of New Mexico, factors affecting,.....17327
in epiphytic cryptogamic vegetation on tree stems,.....19454
during erosion and valley formation in Australia,.....5320
factors determining on sand island,.....12943
forest, in New Zealand,.....14202
of northern Michigan,.....217
pleistocene, of Illinois,.....7820
post glacial, of England,....10367
of France,.....2788
of Poznania,.....10415
forest types in West Caucasus, 17338
of halophytes in salt marshes of Holland,.....10389
on heaths of England, following fires,.....2789
on high moors, of Eggiwil, Switzerland,.....19456
of Germany,.....2803
on interglacial peat deposit in Poland,.....10408
life form dominance and,.....2784
on moors of Finland,.....19435
of mosses and lichens, England, 2801

Succession (*continued*)
plant (*continued*)
on non-calcareous screes in England, ...10390
on Norfolk Broads, soil acidity in relation to, ...10375
on pastures, as influenced by consolidation, ...1574
on peat bogs of the Tatras, ...19444
on the podsol soils of Ukraine, 17335
pollen analytical studies, bibliography, ...10373
on post glacial moor, Switzerland, 284
of post glacial vegetation, Ohio, 10402
prehistoric coniferous woods supplanted by deciduous trees, Rumania, ...1885
on salt marsh, Scotland, ...7812
seasonal, in Turin, ...227
secondary, in Australian *Eucalyptus* forests, ...2792
on a Sphagnum bog near Black Sea, ...7797
in spruce communities of European Russia, ...10407
on Table Mountain, S. Africa, ..17322
on a tile-kiln ditch, Germany, ...7817
of vegetation on Danube delta, ..6709
woodland formation in Essex (England), ...6677
of xerophytic Indian grasslands, 2784
Succinamide, effect on endogenous N, S, and creatinine excretion, ...5603
Succinea (p.2543[4]), as intermediate host of *Muellerius*, ...13905
† archeyi (R), ...12323
† granata (N), ...2132
pellucida, ...16718
putris, antennal pumping sacks and *Leucochloridium* in, ...18854
sanibelensis, ...12326
Succineidae (Mollusca), p.2543[4]
Succisa (p.2527[2]), chromosome number and morph., tax. correlation, ...5169
Succulence, causal analysis, ...17340
rôle of pentosans in, ...5486
Succulents, acid content, ...5489
Ca and P distribution in tissues, ...5484
cultivated, in botanical garden of Pavia, ...11848
physiology, ...5440
Sucklings. (See *Infants; Mother-offspring relationship; Newborn;* etc.)
Sucrose. (See also *Sugar.*)
detn., in sugar beets, ...5471
detn. of dextrose and lactose in presence of, correction tables for, ...10653
in diet, effect on glycolysis in liver and muscle in vitro, ...632
on respiratory quotient of muscle in vitro, ...631
pellagra and, ...1038
effect on:
fermentation in breadmaking, 16035 16036
hemolysis of erythrocytes, ...19754
tumor growth, ...15682
fermentation, 2, 3-butylene glycol produced by, ...4056
increase in leaves during wilting, ..7988
inversion, of concentrated solutions, ...10600
enzymic, temp. as affecting, ...3002
in plant press juice, methods of preventing, ...442
metabolism, effect on tumor production, ...15684
protective action on enzymes, ...10563
threshold of sensitivity to, in legs of butterfly, ...785
utilization in dogs, after pancreatectomy, ...17711
Suction, pump, for laboratory and clinical purposes, ...8094
Suction force. (See also *Osmotic pressure; Transpiration.*)
of black raspberry canes and shoots, ...15226
critique of concept, ...2928
of desert soils of Siberia, ...19448
in rice, as influenced by fertilizers, 2923
in seedings, mode of inheritance, 17163
Suctobelba (p.2555[3]) *grandis* ssp. **europaea**, ...7272
Suctoria (Protozoa), p.2531[4]
Sudan III, as used in staining fat tissue in vivo, ...3154
Sudila (p.2584[4]) *ceylonica*, syn., ...16863
fumipennis, syn., ...16863

Sugar(s). (See also *Carbohydrates; Fermentation; Glycolysis;* and under specific sugars, e.g., *Glucose.*)
accumulation in corn stems, as influenced by suppression of fruit and leaf growth, ...9331
aldose, in cerebrospinal fluid during diabetes, ...3037
amniotic fluid content, ...13202
autoclaved, destructive action on anti-scorbutic fraction of lemon juice, ...19867
in blood. (See *Blood, sugar.*)
in California tomatoes, ...441
in cane juice, fertilizers as affecting, ...6576
cerebroside, in spinal cord of frog and brain of rabbit, ...8466
chemistry and biochemistry, book, 8206
in chlorotic plants, ...13025
detn., in blood, ...546, 15259
p-aminophenol reaction as used in, ...565
ferricyanide method, ...5519
in liver, ...15253
by Molisch reactions, ...3037
in plant extracts, ...5470
radiometric method, ...3035
Shaffer-Somogyi copper reagent for, factors affecting, ...15263
in urine, ...10665
distribution ratio in alcoholism and psychosis, hematoencephalic barrier and, ...18101
effect on:
acetoacetic acid decomposition by yeasts, ...14021, 14022
lactation of cows, when injected, 4250
movements of *Amoeba*, ...10621
sterols in molds, ...3198
tuberization in onions, ...7960
in eggplant fruit, changes during ripening, ...19586
formation from methylglyoxal, by bacterial enzymes, ...4130
glycogen formation from, in hen's egg, ...13274
granulated cane, sugar-tolerant bacteria from, ...16086
hexose, effect on gaseous metabolism, comparison, ...13242
from hydrolysis of cellulose, nutritive value, ...17718
ingestion, effect on capacity for muscular work, ...3400
on intestinal flora and acidity of intestine, ...17680
excessive, effect on liver, in relation to Laënnec's cirrhosis, histopathology, ...8618
ketose, in diabetic blood and urine, detn. method, ...3037
in leaves, effect on susceptibility to rust infection, ...15147
in maize stems, changes during ripening, ...2974
mannitol formation from, by *Aspergillus*, ...5460
metabolism (animal), relation of oxalic acid metabolism to, dogs and man, ...8101
metabolism (bacterial), ...4138
by *Bacillus coli* group, relation to white-spot formation, ...1475
delayed, ...4179
factors affecting, ...14077
as influenced by chemical structure, ...20532
by lactic-acid group, ...14036
metabolism (plant), in fruits and vegetables, freezing and thawing as affecting, ...401
of marine algae, ...2951
methylglyoxal as intermediate product in germinating seeds, ...7978
by molds, mechanism, ...9078
during ripening of *Carica*, ...7974
methylglyoxal formation from, by bacterial enzymes, ...4130
method of detecting, ...15218
milk, digestibility, ...3114
in nectar of bee plants, ...19568
oxidation, in plants deficient in S, 13044
by *Sarcina lutea*, kinetics, ...4163
in potatoes, as influenced by chemicals, ...2905, 2914
proportions in pea varieties, ...5200

Sugar (*continued*)
reducing, in bacteriological culture media, detn. methods compared, ...14070
in *Gladiolus* corms, as influenced by ethylene chlorhydrin, ...7940
reduction of glutathione by, in erythrocytes, ...13146
in seed, relation to viability, ...17447
sensitivity in legs of butterfly, ...785
in starch degradation products, detn., biological method, ...6362
storage, in cotton leaf, ...19595
in sugar beets, content and purity, ash content as related to, ...2966
factors, ...9310
as influenced by number of leaves, ...2931
in sugar cane, as influenced by frost, ...9319
synthesis, in plants and animals, phosphates and, ...10568
tolerance. (See also *Glucose, tolerance.*)
as influenced by:
celiac ganglion ablation, ...637
ligation of tail of pancreas in diabetes, man, ...18109
splenectomy, ...5588
in swine, ...628
in tracheal sap of pear and apricot, seasonal changes, ...2949
translocation, mechanism in sugar beets, ...5449
in urine. (See *Urine, sugar.*)
Sugar beet(s). (See also *Beet.*)
amylase in, extraction, ...13058
anomalous seedlings in, ...10292
Bothynoderes on, life hist. and control, ...6476
calculation of "*m*" for sugar content in vars. of, ...17172
Cercospora leaf spot, in Spain, ...15099
chromosome aberrations and transgenation in, ...151
citric acid in, detn., ...429
climate requirements, Germany, ...6590
climatic factors affecting yield in Holland, statistical analysis of, ...11658
comparative tests for selection, ..17176 17177
"constitution" of, ...2593
curly top, ecology of *Eutettix*, ...2848
curly top, properties of virus, ...12978
resistant variety, ...17385
dictionary of terms used in culture and industry, in 12 languages, ..6607
as feed for hogs, ...6534
feeding of fresh tops and leaves to cows, effect on milk quality and composition and bacterial content, 6376
fertilization, embryo sac, and embryogeny, ...18640
fertilizers for, ...11783, 16182
heart and dry rot, boron deficiency as factor, ...17404
history, culture, etc., book, ...1623
insect pests of, control by rook, ...10155
Lixus on, ...11543
mosaic, properties of virus, ...2855
plants, selective permeability to K, ...17452
pollination control and seed production, ...6582
powdery mildew, due to *Erysiphe communis*, ...15102
pulp, utilization, book, ...18463
resistance to curly top, tests, ...20581
root rot, fungi concerned with, ...15161
seed disinfection, effect on germination, yield and control of leaf spot, 324
seedling necrosis, iodine causing, ..7885
seedlings, pigment in, as selection factor, ...9316
suberization and wound-cork formation, ...18639
sugar content, estimation, ...5471
sugar content and purity, as influenced by ash content, ...2966
sugar content and sampling methods, factors, ...9310
sugar in, as influenced by number of leaves, ...2931
translocation mechanism, ...5449
tyrosinase in, localization, ...17487
variety tests, England, ...6572
wastes, nitrite-forming bacteria in, 4054
purification by trickling filters, 6339
wireworm injury, ...11535

Sugar beet leafhopper. (See *Beet leafhopper.*)
Sugar cane. (See also *Saccharum officinarum.*)
biol. control of *Lepidoderma albohirtum* on, ...9957
breeding, in Barbados, ...10289
experiments in Philippines, progress report, ...19340
Collembola from, soil, ...10050
composition, frost as affecting, ...9319
cropping system, for non-irrigated plantations. 18496
Cuban streak, a new virus (?) disease, ...7877
cultural practice in insect control, Puerto Rico, ...14124
culture, Malay Peninsula, ...9379
Trinidad and Tobago, ...9347
dead heart borers in, ...1532
dictionary of terms used in culture and industry, in 12 languages, ..6607
diseases, resistance of POJ vars. in Cuba, ...316
Donacivola on, ...21318
epiphytic microorganisms of, relation to sugar manufacture, ...16031
Euetheola on, ...16155
fertilizers for, S. Africa, ...4295
fertilizer tests, Hawaii, ...1569
Trinidad, ...9341, 11725
Fiji disease, general study, ...19495
germination of seed pieces, as influenced by soaking, ...11683
growth, temp. as affecting, ...2943
growth, as influenced by defoliation, ...18470
hybrids with sorghum, ...20666
as influenced by microorganisms of irrigation water and manures, ...16031
insect pests, control in Philippines, ...20582
Java soils for, book, ...11756
juice, quality and ripening, factors affecting, ...1610
vitamin content, ...10738
maturity and yield, testing with the hand refractometer, ...11677
mealy bugs as affecting, ...16149
microbiology of manufacture, ...16031
mildew (*Sclerospora*), in India, ...7848
mosaic, artificial transmission and virus properties, ...5884
cytological changes due to, ...2852
effect on yield and sugar content, ...10448
new varieties, in Cuba, described, 11716
P. O. J. 2725, value in Puerto Rico, 1582
planting points, husked vs. unhusked, ...11685
planting, double vs. single seed method, ...9280
pokkah-bong disease (*Fusarium*), on corn and sorghum, ...7845
pollen shedding, factors, ...9308
pollen tube growth and σ^{*} nuclei, 16475
Procometis on, in India, ...16147
Proisotoma on, ...7471
propagation, rayungan method, ...18488
quality, field conditions adverse to, 1630
red rot, due to *Colletotrichum falcatum,* 10454
root growth, as influenced by variety and soil type, ...18497
seed viability, ...11642
Spodoptera on, ...1525
stoolong, as influenced by husking seed pieces, ...11682
sugar content of juice, as influenced by fertilizers and climate, ...6576
varieties, "Roxas New Guinea 24 A" not same as "Barbados 147", ...16190
variety tests, Cuba, ...11648
Louisiana, ...1571
Philippine Islands, ...9328
weeds in, control, ...6592
wilting and water relations, ...6619
yellow aphis on, outbreak in British Guinea, ...11536
yield, as influenced by:
salt content of soil, ...18487
soil type, ...18474
stripping before picking, ...11684
type of tillage, ...1628
Sugarcane borer. (See also *Diatraea saccharalis.*)
Trichogramma in control of, ...9188
Sugarcane froghopper. (See *Tomaspis saccharina.*)
Sugarcane wooly aphid. (See *Oregma lanigera.*)
Sugerokia (p.2520[4]) **acutifolia** (*Heloniopsis*), ...6868
orientalis (*Scilla*), ...6868
umbellata (*Heloniopsis*), ... .6868
Sugi. (See *Cryptomeria japonica.*)
Suidae (Mammalia), p.2598[1]
SUIFUNEMA (Nemath.)(p.2535[4]), 18855
caudelli, in *Steleopyga*, ...18855
Suipestifer-paratyphoid group. (See under *Salmonella.*)
Sula (p.2591[2]), plumage phases of, ..12669
bassana, egg-laying, ...10148
capensis, status, ...12749
leucogaster **yamashinae**, ...19204
Sulcigera (p.2531[3]) *comosa*, descr., ..14518
Sulcigeriidae (Protozoa), p.2531[3]
Sulculeolaria (p.2533[1]) *quadrivalvis*, figured, ...14547
Sulfuric acid, effect on germination of cotton seed, ...16192
on phaeophytin in *Elodea*, ...427
as herbicide, ...4310
Sulidae (Aves), p.2591[2]
Sulphates. (See also *Sulphur; Sulphuric acid;* and under specific sulphates, e.g., *Magnesium, sulphate.*)
ethereal. synthesis, utilization of sulphate ion in, ...5598
inorganic, detn., in blood, ...5548
in *Kleinia*, distribution in tissues, 5485
reduction by bacteria, ...14053
heat absorbed in, ...14053
rôle in mineral nutrition of acquatic plants, ...17448
in urine of cow, ...5798
Sulphenic acid, from oxidation of cysteine with iodate, ...10678
Sulphide(s), minerals, copper containing, effect on plant growth, ...9333
respiration affected by seat of action, ...15590
aminoethyldi-, preparation, ...10685
dichlorethyl-, biological action, ...910
sodium, effect on blood pressure, ..20092
on heart and respiratory rates, after vagotomy and adrenalectomy, dogs, ...17939
injection intravenously, effect on salivary secretion, ...17748
Sulphinic acid, from cysteine oxidation with iodine, ...10678
Sulphites, effect on growth and germination of plants, ...424
Sulphocyanates. (See *Thiocyanates.*)
Sulphocyanides. (See *Thiocyanates.*)
Sulphonal, as causing hematoporphyrinuria, ...5881
Sulphonated castor oil, in red spider control, ...4235
Sulphoxide, effect on tissue regeneration, neoplasm in relation to, ...13739
Sulphur. (See also specific compounds or classes of compounds, e.g., *Sulphates.*)
bacteria. (See *Bacteria, sulphur.*)
bacterial oxidation in native soils, 9125
biological and therapeutic rôle, book, ...11077
in blood. (See under *Blood.*)
in brain and liver as influenced by thyrosine and thyroid powder, ...8548
colloidal, diphtheria toxin inactivated by, ...3752
compounds, effect on foot and mouth disease, ...8576
on molting in fowl, ...9246
in processing apricots, ...18307
cycle, in sea water and bottom deposits, review, ...16064
deficiency, causing disease of tea, 17408
effect on growth of tomato, ...13044
on tobacco, ...378
detection and detn., ...11077
detn., in urine, ...17626
in dressing for goat scab, ...20858
effect on toxicity of Pb arsenate, ..4212
on vitamin D stability, ...13314
excretion, as influenced by asparagin, acetamide, and succinamide, 5603
by isobarbituric acid ingestion, ...17703
in nephrosis, ...18077
as fertilizer. (See under *Fertilizers.*)
in forage crops, as influenced by fertilizers used, ...1572
Sulphur (*continued*)
as fungicide, ...5406
adhesiveness, factors affecting, ..7920
for control of oat rusts, ...19526
discussion, ...10501
effect on apple fruit set, when applied during bloom, ...20698
nature of toxic action, ...342, 2900
for wheat, effect on yield, ...332
as insecticide, for oriental fruit moth control, ...9199
in thrips control, on oranges, ...20569
metabolism, nitrogen metabolism as related to, ...15328
of sheep, Fe salts and intestinal bacteria as affecting, ...18455
in tomato plant, site, ...13044
utilization of sulphate ion in synthesis of ethereal sulphates, ...5598
organic, detn., colorimetric method, 3041
oxidation, as influenced by aluminium and pH in acid soils, ...11491
in pyrites, effect on plant growth, ..9333
in red cell nuclei chickens, ...19762
of Rous sarcoma, ...15706
source, effect on growth of excised roots, ...17462
in spring water. (See under *Water.*)
toxicity, to *Rhapoletis*, ...16160
rôle of pentathionic acid, ...330
in urine. (See under *Urine.*)
in wool, factors affecting, ...18433
South African merino, ...18435
Sulphur dioxide, in air, detn., ...1394
of industrial community, ...2757
bacterium containing, ...20542
in control of external honeybee mites, ...18405
in deratization, ...4018
effect on photosynthesis in trees, 15234
injury to alfalfa, effect on yield, 5395
Sulphur, trioxide, artificial clouds as aid to frost protection of plants, 6631
Sulphurous acid, effect on phaeophytin in *Elodea*, ...427
Sulphydryl group. (See also *Cysteine; Glutathione.*)
coenzyme action, monoiodoacetic acid as affecting, ...13107
effect on:
cell division in *Amoeba*, ...3162
growth of isolated root tips of wheat, ...17462
lactic acid synthesis in muscle, 15341
regenerative growth, ...8250
neoplasm in relation to, ...13739
in worm, ...13307
sugar content, respiratory rate, and dormancy of potato tubers, ...2914
equilibrium with SS group, vitamin C as affecting, ...19878
as influenced by radium, ...19698
oxidation, with H_2O_2, ...17603
as influenced by Fe, Cu, and pH, ...13148
as influenced by heavy metals, ..539
.....540
by liver tissues, factors affecting, ...19709
presence in denatured globin, ...17625
in proteins, after denaturation, ...2982
reaction with iodoacetic acid, in tissues, ...13232
rôle growth, ...8259
questioned, ...8253
rôle in urease activity, ...17536
sensitivity to, ...907
SUMATRILLO (Crust.)(p.2551[1]), ..18922
antrobius, ...18922
thienemanni, ...18922
Summation. (See under *Muscle; Nerve;* etc.)
Sun spots, in relation to cycles of game bird abundance, ...17024
Suncus (p.2595[1]) *caeruleus, Dipetalonema* in, ...9728
murina, nomenclature, ...7626
SUNDAVITRINA (Moll.)(p.2543[4]), subg. of *Vitrinopsis*, ...16721
SUNDOCHERNES (Arach.)(p.2553[3]), ...18942
modiglianii (*Chelifer*), ...18942
SUNDOWITHIUS (Arach.)(p.2553[3]), ...18942
sumatranus (*Chelifer*), ...18942
Sundri. (See *Heritiera.*)

Sunflower(s). (See also *Helianthus.*)
invisible color patterns in ray flowers, detection, ...17160
photoperiodism in relation to root-shoot growth, ...397
rust, infection conditions,....17363
Sunlight. (See under *Light.*)
Sunn hemp. (See *Crotalaria juncea.*)
Superfetation. (See under *Reproduction.*)
Superphosphate. (See under *Fertilizers, phosphorus.*)
Supersonic waves. (See *Sound, high frequency waves.*)
Suprarenal gland. (See *Adrenal gland.*)
Suprarenalin. (See *Epinephrin.*)
Suprarenin. (See *Epinephrin.*)
SURCHANIA (Col.)(p.2569[1]), ...9858
sijazovi, ...9858
Surcula (p.2543[1]) † **nelsoni** (N),....16716
polycesta v. † **amphibola** (E),....7235
† **pusilla** (K), ...16719
Surface activity. (See also *Adsorption; Films.*)
antiseptic action in relation to,...18293
catalysis and, ...461
energy produced by,....19625
surface potentials, of protein films, 484
Surface tension, of *Arbacia* egg,....451
of bacteria, in agglutination,....15780
as influenced by heat,....15779
of blood. (See under *Blood.*)
of cells, as influenced by anions in buffer solutions, ...4132
of cerebrospinal fluid, spontaneous decrease in, factors affecting, 8393
of *Chaetopterus* eggs, detn. by microscope-centrifuge, ...19628
choline derivatives as affecting,....8582
detn., apparatus, for fat,....17524
effect on:
creaming of milk, ...9100
disinfectants, ...14006, 14007
germination of bacterial spores, 1464
production of colored granules in bacteria by dyes,....18349
of fats, alkaline salts as affecting, 17524
at fluid-air and fluid-fluid interfaces, substances lowering, relation to theory of narcosis,....19646
of protein films,....17519
as related to phagocytosis in fibroblasts in tissue culture,....20959
rôle in blood coagulation,....3080
of Rous sarcoma,....15706
of spinal fluid, cerebral cortex and syphilis as affecting,....18729
substances lowering, at water-benzene and water-oil interfaces, relation to narcosis, ...19635
textbook discussion, ...10592
of urine, spontaneous decrease in, factors affecting, ...8393
at water-oil interfaces, substances lowering, permeability of protoplasm to, ...482
Surgery, amputation as affecting blood comp., ...3076
animal, operating table for,....15285
cryocautery as predisposing factor in trichophytosis, ...1372
effect on excitability of nervous system and on blood comp.,....594
in Homer, ...19270
Suricata suricatta, nematodes in,....2086
SURINAMIA (Moll.)(p.2541[3]), subg. of *Asolene*, ...18889
Surnia (p.2592[4]) *ulula* **orokensis**,....19212
Surra. (See also *Trypanosoma evansi.*)
blood chemistry in,....20368
transmission by *Tabanus*, tests on, 6512
Sus (p.2598[1]), bony labyrinth structure, ...16512
leucocyte count in,....9558
cristatus, Setaria in,....9728
† *erymanthius* (Pl), in Bukowina, 12727
leucomystax, intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
scrofa. (See also *Pig.*)
anterior pituitary, ...18723
development, of teeth in,....14481
of vagina in,....20967
dist. and status in S. France,...17052
in France, ...21508(p.2505)
histology of bile duct,....20925
melanism of mammary glands in red and in black breeds,....151
nucleus of lateral lemniscus in, 12097
oesophagus and trachea, deviation from primary position,..2001
pituitary body, cell types,....7070
rectus abdominis muscle in,....6992
† (Pl) in Sahara,....21503(p.2505)
meridionalis, nucleus of lateral lemniscus in, ...12097
SUSANA (Hym.)(p.2581[3]), ...4877
cupressi, on *Cupressus*,....4877
Susica (p.2573[1]) **miltochyta**,....16912
Suslik. (See also *Citellus.*)
control in areas of endemic plague, ...4040
by bacteria, ...4038
as plague reservoir,....4024
Suspension(s). (See *Colloids.*)
Suspensor. (See *Embryo (plant); Embryogeny.*)
Sutera (p.2526[4]) **affiflora**,....16382
aurantiaca, descr., ...16382
Suterilla (p.2541[4]) *neozelanica*, food, 18899
Suthora (p.2593[3]) *styani* **ricketti** (*Paradoxornis webbiana r.*),....16994
Suturodes (p.2548[4]) *tardus*, in Costa Rica, ...2148
SVALBARDICERAS † (Moll.)(p.2547[3]), ...16497
† **spitzbergensis** (*Lecanites*), ...16497
Swallow(s). (See also *Hirundinidae.*)
feeding on harlequin bug,....14096
Swallowing. (See *Deglutition.*)
Swamp(s). (See also *Bog; Carr.*)
areas in New York, as a game refuge, survey, ...2765
forests of Alberta,....225
formation, effect on forest stands in Russia, ...19464
nitrogen fixation by *Azotobacter* and *Clostridium*, ...14048
of Siberia, types and soil profiles, 5304
vegetation, in basin of Obla River, Russia, ...19463
of Greenland, ...5331
Swan(s). (See also *Anatidae.*)
ancient English laws and customs for preservation, ...19232
keeping, ...5068
marks, history of, ...19233
Swantonia (p.2538[2]) †, tax. note,....12293
Swartzia (p.2523[3]) *ingaefolia*, wood anatomy, ...6945
Sweat. (See also *Sweating; Sweat glands.*)
acidity, in work in hot environment, ...19966
collection, method, ...19973
constituents, as compared with urine, ...19973
immune bodies in human,....8786
rate and chloride content, as affected by muscular work, ...758
salt content as affected by prolonged sweating, ...10853
Sweat glands. (See also *Sebaceous glands; Sweat.*)
activity, as determined by skin galvanometer, ...17786
effect on electric resistance of skin, ...15502
apocrine axillary, changes in women during climacteric, histopathology and comparison with mamma, ...18014
in armadillo, development and homologies, ...20969
development in human embryos,..1989
fat in, as affected by internal diseases, ...13423
in foot-pad, of cat, secretion as following all-or-none law, relation to conduction in post-ganglionic sympathetic fibers, ...10957
sympathetic nerves to, cat,....10949
innervation, double nature,....17786
quantitative studies in Japanese fetus and German adults,....9583
in skin of Japanese child,....4497
secretion, as affected by stimulation of dorsal roots of spinal cord, 5819
"all or none" nature, ...8472
Sweating, effect on acid-base balance, 647 ....648, 649
on blood and urine minerals in nephrotic edema, ...3632
as influenced by:
humidity, ...13419
mental work, at varying temp.,..8463
muscular work, ...758, 5845
NaCl ingestion, in exercise,....15543
insensible, as affected by osmotic pressure of blood,....3125
in reptiles, ...3117
phosphorus and nitrogen elimination by, in hyperthermia, ...648
prolonged, effect on salt economy of body, ...10853
sympathetic control, loss on nerve section in cat,....18720
Swede(s). (See *Rutabagas.*)
Sweet clover. (See also *Melilotus.*)
Alpha var., origin and characters, 11678
composition of spring growth, as influenced by previous fall treatment, ...6574
self fertilization, factors influencing, ...9301
value in Great Plains (U. S. A.) region, ...18484
variety tests, in British Isles,....1631
Sweet corn. (See also *Maize; Zea mays.*)
breeding for corn-borer resistance, ...12847
Golden Cross Bantam, resistant to bacterial wilt, ...11715
variability as affected by genetic constitution, ...151
Sweet pea. (See also *Lathyrus.*)
culture, book, ...9369
photoperiodism, ...391
Sweet potato(es). (See also *Ipomoea batatas.*)
black rot (*Ceratostomella*), value of formaldehyde in control,....339
composition and digestibility, cooking as affecting, ...8150
culture, in hot beds,....4311
culture and vars., Japan,....16214
fertilizers for, as indicated by Koketsu's powder method, ...9305
in N. Carolina, ...6666
Myconita on, ...19099
starch from, production methods, 9275
Tylenchus dipsaci on,....302
vitamin and protein content,....3189
vitamin A in, as influenced by drying, ...19860
yield, as influenced by planting and harvesting time, ...4307
Swelling. (See also *Ascites; Edema, Hydration; Osmosis; Plasmolysis; Water, absorption.*)
of cells, in solutions of penetrating and non-penetrating solutes, relation to permeability ratio,....19632
of collagen fibers, analysis,....10593
pH as affecting, ...2989
of erythrocytes, as influenced by hydrophilic and hydrophobic colloids, ...19645
of gelatin, as influenced by:
glycerine, ...19647
pH, salts, and temp. as affecting, ...8012, 19638
Na pyrophosphate, ...19623
kinetics, ...8012, 8013
of marine invertebrates and fish in diluted media, ...622, 693
of muscle, as influenced by cations, ...19669
of plant cells,....2901
of potato starch, as influenced by hydrophilic group in organic nonelectrolytes, ...17521
of starch, as influenced by NO_2 group, ...13095
in two-phase systems, elasticity and permeability as affecting,....461
Swertia (p.2526[1]) *parviflora* v. *latifolia* (*Halenia brevicornis* v. l.),....6877
recurva (*Halenia*), ...6877
Swietenia (p.2524[1]), growth, in Philippines, ...6747
wood anatomy and affinities,...16479
mahogani, Chremon on,....9171
coffee tree cricket on,....6447
Meliola on, ...20739
Swim bladder, gas exchange, relation to sexual activity, ...13363
in *Nemacheilus*, morph.,....14846
proportions as correlated with caudal fin, in gold fish,....18693
red bodies in histology, reticulo-endothelial nature, ...18701
volume, and composition of gases in, ...3230
decompression as affecting, in tench, ...3234
Swimming. (See under *Locomotion.*)
Swimming pools, disinfection, 4011, 6326 ....6341, 11420
sanitary analysis, methods,....6341

Swine. (See *Pigs.*)
Swine erysipelas. (See *Erysipelas, swine.*)
Swine kidney worm. (See *Stephanurus dentatus.*)
Swine plague. (See also *Salmonella suipestifer.*)
antisera, standardization, Hungarian method, ...15829
immunity of wild × domestic hybrids to, ...17220
virus, tissue culture,.....15927
Syacium (p.2587[4]) **gunteri,**.....10067
longleyi, ...7503
Syagrius (p.2569[1]), tax. note,.....7309
Syarinidae (Arachnida), p.2553[1]
Sybra (p.2566[4]) **maculiclunis,**.....9863
Sycamore. (See also *Platanus.*)
in ancient literature, identity,.....6940
Sycanus leucomesus, in control of *Cephonodes,* 1504
Sycaonia (p.2582[1]), syn.,.....19056
Sycobrotus (p.2594[3]) *bicolor* **sclateri,** 12673
Sycon (p.2532[1]), choanocytes compared with Craspedomonadines, origin, ...9705
Sycopsis (p.2523[1]), key to S. E. Chinese spp., ...14270
chungii, ...14270
Sydenham, and history of chorea,...2597
Syderoxylon ferrugineum, Spanioza, on, ...16844
Sydonops (p.2532[1]) *angulata,* syn.,....7136
bicolor, syn., ...7136
Sygnathidae (Pisces), p.2588[1]
Sykidion (p.2511[8]) **gomphonematis,**..20774
Sylepta (p.2573[4]) **xanthothorax,**....16918
Syllidae (Annelida), p.2537[2]
Syllis (p.2537[2]), stolon descr.,.....18870
caeca, ...14577
depressa v. **dollfusi,**.....14571
variegata, descr. note,.....7183
Sylvaemus sylvaticus ciscaucasicus, helminths of USSR, ...21078
Sylvia (p.2593[4]) *atricapilla atricapilla,* rôle in dissemination of mistletoe, 7592
Sylvicapra grimmi grimmi, bovine *Anaplasma* in, ...18210
Sylviidae (Aves), p.2593[2]
Sylvilagus floridanus mallurus, Fasciola in, ...6189
Symballa (p.2576[4]) **cuspidicauda,**...18991
Symbiosis. (See also *Commensalism; Mycorhiza; Parasitism.*)
algae in coral planulae, oxygen production by, ...7144
Azotobacter and lichens,.....431
Azotobacter, Oscillaria and *Gleocapsa,* nitrogen fixation by,.....18329
Bacillus typhi and *B. morgani,* mechanism of Castellani phenomenon in. 11526
bacteria in beetle, life cycle,.....12926
in *Blattella germanica,*.....11504
with non-legume, nitrogen fixation by, ...14050
Crustacea and Coelenterata,.....21136
fungi and liverworts,.....10358
of fungus, in intestinal cells of *Rhagium inquisitor,* 8707
lepidopterous larvae and ants,....2190
lichen, nature of equilibrium,....14344
new type of relationship in,...16373
mealworm and intestinal gregarines, ...15057
microorganisms and cochineal insects, ...8721
microorganisms and insects, monograph, ...18182
in microorganisms of kefir,.....9102
mosquito larvae and water plants, 12452
of mycorhiza. (See *Mycorhiza.*)
Oenanthe and *Citellus,*.....5055
protozoa and wood-feeding roach, 21021
Spongilla and alga (*Chlorella*),.....9704
Symblepharis (p.2517[1]) *hillebrandii,* syn., ...20786
SYMBOLOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Discoceramus,*.....18891
Symbranchia (Pisces), p.2586[3]
Symmachia (p.2570[2]) *hippodice,* sex differences, ...12362
Symmerista (p.2572[1]) *albifrons* **f. difficilis,** 2385
f. jalapae, ...2385
f. zacualpana, ...2385
Symmerus (p.2569[1]) **persimilis,**.....18972
Symmetry, absence of radiate, in group of echinoderms, ...7197
SYMMICTOIDES (Dipt.)(p.2576[4]), subg. of *Nemestrinus,* 18988
SYMMIGMA (Arach.)(p.2554[2]), ...12372
minimum (*Lophocarenum*), ...12372
Symmoca (p.2574[3]) **anthracosema,**..16918
multilineatella, ...12551
novimundi, in New York,.....12573
Symmorphus (p.2584[1]) **foveolatus,**...12527
Sympathetic nervous system. (See *Nerves, cervical sympathetic, splanchnic,* etc.; and *Nervous system, autonomic* and *sympathetic.*)
Sympathin, in dog, demonstration,...735
E, from structures excited by sympathetic stimulation, ...19900
electrical change during formation, 827
I, from structures inhibited by sympathetic stimulation, ...19900
nervous excitation as elaborating, 13505
production, in heart, by stimulation of accelerator nerves, ...15528
by stimulation of post-ganglionic sympathetic fibers, ...3356
two kinds, review,.....13509
Sympecma (p.2559[1]) *fusca,* copulation and oviposition, ...4935
Sympetrum (p.2559[1]), dist.,.....19108
as host of frog lung flukes,....12262
corruptum, nymph and emergence, 7450
illotum, as host of *Ostiolum,*.....13907
vicinum, as host of *Haematoloechus,* 16662
SYMPHEROMIMA (Neur.)(p.2558[2]), ...12583
marginata, ...12583
Sympherta mnemonicae (*Lathrolestes*), 12517
Symphia, as parasite of *Dizygomyza,* 11562
Symphoricarpos, Platymoidevs on,....19022
albus, anthracnose, etiology,.....15078
Botrytis on, ...15078
fruit rot, etiology,.....15078
racemosus, Eriophyes on, biology,..16135
seed dormancy, ...2905
Symphostethus (p.2564[4]), tax. note,...7326
Symphurus (p.2588[1]) **marmoratus,**...14835
Symphyla (Myriopoda), p.2547[1]
Symphylella (p.2547[1]) **cubae,**.....14611
santa, ...14611
Symphyloxiphus (p.2557[4]) **varians,**....4950
Symphyothrips (p.2559[2]) **skwarrae,** on *Conostega,* 4960
SYMPHYTOGNATHA (Arach.)(p.2554[1]), ...21158
globosa, ...21158
Symphytognathidae (Arachnida), p.2554[1]
Symphytoneura (p.2569[3]) **fulva,**.....19116
Symphytum (p.2526[2]), Scandinavian spp., ...1777
commune, ...1777
asperum (*S. a.*),.....1777
officinale f. **calycinum,** n. comb., 1777
peregrinum (*S. p.*),.....1777
mut. **laciniatum,** 1777
officinale (*S. o.*),.....1777
uliginosum (*S. u.*),.....1777
patens, status, ...1777
uplandicum, syn., ...1777
Sympiezomias (p.2569[1]), key to spp., 16801
cicatricollis, ...16801
consobrinus, ...16801
cribricollis, ...18962
variabilis, ...16801
SYMPIEZOPELLUS (Col.)(p.2569[1]), ...16791
crux, ...16791
Sympiezoscelus (p.2569[1]) **foveiventris,** 14688
Symplasm, *Bacterium typhi flavum* forming "encapsulated" masses resembling, ...14068
Symplocaceae (Dicotyledones), p.2526[1]
Symplocarpus foetidus, source of vitamin C, ...8267
Symploce (p.2556[3]) **bimarginalis,**....21340
Symplocodes (p.2556[3]) *ridleyi,* in Borneo, ...12595
Symplocos (p.2526[1]) **banaensis,**.....20806
chapaensis, ...20806
chevalieri, ...20806
clemensorum, ...20806
crattegoides v. **glabrifolia** (*S. paniculata* v. *g.*), ...6868
disepala, ...20806
evrardii, ...20806
hayatae, ...20806
hydrophila, ...20806
langbianensis, ...20806
loquihoensis, ...20806
nubium, ...20806
oreades, ...20806
† **oregona** (E), ...20867
puncto-marginata, ...20806
singuliflora, ...20806
sordida, ...20806
tinctoria v. **ashei,** 1781
trisepala, ...20806
Sympodium (p.2533[3]), *Clavularia* spp. referred to, ...4620
in Malay Arch.,.....18836
Symposiachrus (p.2594[1]), syn.,.....10128
Symptomatic anthrax. (See *Anthrax, symptomatic.*)
SYMPYCNODES (Lep.)(p.2574[1]), ..16912
trigonocosma, ...16912
Sympycnus (p.2577[2]) **albifimbriatus,** 19000
annulipes, in California,.....16829
appendicitus, ...19000
argyropus, ...19000
brevicauda, ...19012
brevipes, ...21230
fatuus, ...16829
furcatus (*Nothosympycnus*), ...19012
insolitus, ...19012
longinervis, ...19012
minuticornis, ...19012
minutulus, ...19000
monticola, ...19012
pallidimanus, ...21230
pectoralis, ...21230
spinitarsus, ...19012
vermiculatus, ...19000
Symydobius (p.2561[3]) **intermedius,**..19028
Synagris (p.2584[1]), key to Ethiopian subgenera and spp.,.....12539
albicauda (*Rhynchium abyssinicum* v. *al.*). 12539
aterrima, syn., ...12539
junodiana (*Rhynchium junodianum*), ...12539
parvula, ...12539
tropidia, syn., ...12539
vicaria, syn., ...12539
Synagrops (p.2588[2]) *splendens,* syn.,..7487
Synairema (p.2581[3]) *pacifica,* syn.,...14760
Synallaxis (p.2593[1]) *albescens* **josephinae** (*S. albigularis j.*),.....5024
moesta **macconnelli** (*S. macconnelli*), ...5024
Synallecula (p.2565[3]) **auberti,**.....21180
benitoensis v. **obliteratus,**.....21180
leonensis, ...21180
madoni, ...21180
Synalpheus triunguiculatus, Hypohyperphrixus on, ...2172
Synancejidae (Pisces), p.2588[3]
Synanthedon (p.2574[4]) *exitiosa,* control, ...16175
and biology, ...16116
Synapse(s), experimental pathology of mammalian, ...5493
Langley's, experimental evidence for, in digestive tract of children, 18754
summation of impulses in theory, 15462
Synapsis. (See *Chromosomes; Meiosis.*)
Synapsis (p.2566[1]) **yunnanus,**.....21165
Synapta (p.2541[4]) *maculata,* autotomy in, ...7199
Synaptidae (Echinodermata), p.2541[3]
Synaptolepis (p.2524[4]) **perrieri,**.....16437
SYNAPTONECTA (Hem.)(p.2559[4]), 21241
breddini, ...21241
Synaptula (p.2541[4]) **boweniensis,**....14591
rubra, ...14591
Synapturidae (Pisces), p.2588[1]
Synarmadilloides (p.2551[1]) *roccatii,* syn., ...12337
SYNCALOSOMA (Col.)(p.2562[1]), subg. of *Calosoma,* 4745
SYNCAMARIS (Lep.)(p.2574[2]), ...4927
argophthalma, ...4927
Syncarida (Crustacea), p.2550[1]
Syncephalastrum, Aspergillus and *Penicillium* on, ...1718
on *Aspergillus oryzae,*.....1718
Synceridae (Mollusca), p.2541[4]
Synchaetidae (Rotatoria), p.2537[2]
Synchytriaceae (Fungi), p.2514[1]
Synchytrium (p.2514[1]) *endobioticum.* (See also, *Potato wart.*)
biol., ecol. and control,.....258
germination of resting sporangia as infl. by host extract,...15081
in potato wart, morphological basis of resistance to, ...2876
fulgens, geology and life hist.,.....86
phaseoli, on *Phaseolus,*.....20738
Syncoeliidae (Platyhelminthes), p.2535[1]
SYNCROTAULA (Lep.)(p.2573[2]), n. n. for *Eudorina,* 16918
Syndactyly. (See *Digits.*)

Syndrome, Parkinson's. (See *Paralysis agitans.*)
periodic of childhood, symptoms, etiology and therapy, ...11297
Stokes-Adams, sino-auricular heart block with, ...3608
Synechoblastus (p.2515[1]) **wyomingensis**, ...20763
Synechocystis (p.2521[1]) *crassa* v. **maior**, ...20769
Synecta (p.2572[4]) **ulothrix**, ...16907
Synedra (p.2512[3]) **antarctica**, ...4339
gaussii, ...4339
v. **trigibba**, ...4339
gracilis, in Black Sea, ...9444
kerguelensis, ...4339
undulata v. **curvata**, ...4339
Synegia (p.2572[4]) **asymbates**, ...16906
Synentognathi (Pisces), p.2587[3]
Syneresis, of vitreous humor after removal from eye, effect on ductility, 2980
Synergy of antigens, ...15802
of drugs. (See under *Drugs.*)
of ions. (See under *Ions.*)
Syneura (p.2577[3]) *cocciphila*, as parasite of scale, ...16130
in Puerto Rico, ...20574
edwardsi, ...16831
Syngamidae (Nematoda), p.2536[1]
Syngamus (p.2536[1]) **felis**, in Malay tiger, ...21075
indicus, from *Elephas*, ...9725
trachealis, in homing pigeon, ...14913
in rooks, ...12681
Syngastes (p.2549[3]) **gregoryi**, ...16738
latus, ...16738
pietschmanni, ...16738
SYNGENOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), subg. of *Sphaeroceramus*, ...18891
Syngnathus (p.2588[1]), eye, structure of retina, ...3353
acus, metabolism of embryo, rôle of yolk sac in, ...14478
Podocotyle from, ...9712
Synhimantus (p.2536[2]) **sirry**, from *Pelecanus*, ...12271
Synidotea (p.2550[3]), key to spp., ...4687
bicuspida ssp. **lata**, ...14629
brazhnikovi, ...14629
cinerea, ...14629
excavata, ...14629
longicirra, ...14629
maeginitiei, ...4698
spinosa, ...14629
Syniopteris † **siberiana** (Pr), ...20875
Synocladia (p.2539[3]) † **dux** (Pr), ...14585
† *virgulacea* (Pr), descr., ...14585
† **weigelti** (Pr), ...14585
SYNOCLADIOPSIS † (Bryozoa)(p.2539[4]), ...18675
† **elegans** (Pr), ...18675
Synoecia. (See *Communities.*)
Synoestropsis (p.2569[5]) **stictonota**, ...19116
Synolcus (p.2577[1]), emend., ...2283
aurulentus, ...2283
Synopioides (p.2551[2]) **tertia**, ...7258
Synopsia (p.2572[4]) *octopunctata* (*Paracotis*), ...14783
SYNOPSYLLUS (Siphonap.)(p.2581[2]), ...16957
fonquernii, on *Mus*, ...16957
on rodents and insectivores, ♂ descr., ...10057
SYNORBITOMYIA (Dipt.)(p.2581[1]), ...21226
type *Hoplacephala linearis*, ...21226
Synosternus (p.2581[2]) *pallidus* **infestus**, from *Erinaceus*, ...7482
Synovia, fibrillary collagenous sols from, fibrils from, nature, ...4519
viscosity, functional relationship, 10984
Synovial tissues, inflammation, as bearing on lymphatic drainage, ...16554
Syntagma (p.2542[4]) **crassior**, ...4665
Syntetrernis (p.2574[2]) **neocompsa**, ...16918
Synthalin, effect on gaseous metabolism, ...5905
on growth of *Lupinus* seedlings, .423
effect on skin cancer, ...5895
Synthesis, in cell, review, ...8260
Synthetocaulus (p.2536[2]) **austriacus**, n. comb., ...16677
hobmaieri, in *Ovis*, ...16677
kamensky, n. comb., ...16677
kochi (*Strongylus rufescens*), ...16677
linearis (*Neostrongylus*), ...2083
macrotis, n. comb., ...16677
nigrescens (*Cystocaulus*), ...16677
raillieti, in *Ovis*, ...16677
rupicaprae, n. comb., ...16677
stilesi, n. comb., ...16677
Synthocus (p.2569[1]) **triangulifer**, ...16792
Synthomocera (p.2579[2]) *angustifrons*, syn., ...9906
Syntomeida (p.2571[1]) *epilais*, on *Nerium*, life hist. notes, ...7426
Syntomis (p.2571[1]), development, ...17307
Syntomopus thoracicus, on *Agromyza*, .9821
Syntomosphyrum (p.2583[1]), key to Indo-Malayan spp., ...16870
javanicum, on pests of coconut palm, ...16870
zygaenarum, on tachinids, ...16870
Syntormon (p.2577[2]) **nubilum**, ...21230
obscurifrons, ...16829
rotundicornis, ...19009
vanduzeei, ...21202
Syntrophia (p.2538[2]) †, tax. note, .12293
Syntrophiidae (Brachiopoda), p.2538[2]
SYNTROPHINELLA † (Brach.)(p.2538[2]), ...12293
† **typica**, ...12293
Synurella (p.2551[2]) *ambulans* f. **taurica**, ...16737
Syphacia obvelata, in rodents, ...20367
Syphilis. (See also *Treponema pallidum; Venereal diseases.*)
acquired immunity to, allergic inflammation in, ...3751
adaptation of *Treponema pallidum* to new hosts, ...3955
albumin/globulin ratio of cerebrospinal fluid in, use in differentiation from general paralysis, polemic, ...19778
anergy after salvarsan therapy, significance, ...20279
antigens, complement fixation with, in leprosy, ...15745
aortitis and extreme alteration of aortic valve, 2 cases, ...20158
arsphenamine therapy in, as affected by splenectomy, ...3479
blood cholesterol and lecithin in, Wassermann reaction and, ...15720
of bones and joints, histopathology, ...20135
cancer etiology as related to, ...6018
of central nervous system, patho-anatomy and pathogenesis, .18007
reinoculations, effect on Wassermann reaction, ...11401
cerebral, therapy with sodium iodobismuthite, ...875
cerebrospinal fluid lipids in, ...19758
colloidal benzoin test in, ...15664
congenital, effect on adrenals, ...964
criteria for, ...20422
cross inoculations with heterologous strains of *Treponema pallidum*, ...1334
cutaneous reactions after cutaneous inoculations, in rabbits, ...6324
cystine of finger nails in, ...13737
distribution and forms of *Spirochaeta pallida* in, ...9013
effect on human trypanosomiasis, .8841
efficacy of neoarsphenamines in, .3459
epidemiology, ...20440
extragenital transmission in Morocco, ...9043
heredity of experimental ocular, .8945
histopathology of lymph glands in, 9013
immunity after salvarsan therapy, 20290
duration, ...20279
immunization to, with heart-extract eluates, ...18147
immunological relations, in Yucatan, ...3799
incidence in children in Nigeria, Sachs-Georgi test as showing, ...9061
incidence and factors influencing, in Labrador Eskimos and mixed breeds, ...16028
individual responses and immunity reactions to experimental, .3974
as influenced by electrically induced fever, ...8964
by iodobismitol vs. neoarsphenamine and Bi compounds, rabbit, 883
by neoarsphenamine, ...9060
of lung, patho-anatomy, ...8600
malaria therapeutics in France, .8887
meningitis in relation to, ...11166
meningovascular, colloidal benzoin test in, ...15664
of nervous system, occurrence of Argyll Robertson pupil in, ...18094
Syphilis (*continued*)
nonspecific orchitis and keratitis in, *Bacillus proteus* causing, .1338
pathogenesis of experimental, ...9021
periarteritis nodosa in, ...11168
phagocytic cells in lesions, and capacity, ...20181
post-follicular and intra-uterine infection, ...20416
precipitation reactions in, ...9021
production in rabbit by testicular emulsion from infected white mouse, ...20416
pulmonary, association with actinomycosis, ...3981
in rabbit, leucocyte count in, ...8598
reaction of rabbit breeds to, ...3971
resistance to, tissue distribution, .3712
serodiagnosis. (See also *Complement fixation.*)
of experimental, negative Kahn and Wassermann tests in cerebrospinal fluid, ...13831
flocculation and complement fixation tests compared, ...20297
Kahn reaction, value, ...6087
Kline precipitation test, modification, ...6065
in milk, colostrum and blood, .1188
in mothers and offspring, methods compared, ...18171
optimal antigen for, ...6128
by precipitation reactions, identical mechanism and one "strain-antigen" for, ...13837
by Sciarra's reaction and modifications, significance, ...15821
in syphilitic vs. non-syphilitic mice, non-specific factors in, 13855
Wassermann reaction, antigens for, ...11253
blood cholesterol and lecithin in relation to, ...15720
book, ...13818
factors influencing, ...11253
as influenced by reinoculations into central nervous system, ...11401
non-specific factors in, ...13855
physical basis, ...20271
spinal fluid in, ...13729
splenic enlargement in malaria therapy, ...13917
superinfection in rabbit cornea, .11258
technic and pathology of experimental, in guinea pigs, ...20408
tertiary, [? metalues], lesions in optic nerve, ...13674
tissue reactions to, uniformity, .13636
Syracosphaeraceae (Algae), p.2512[2]
Syrichtus (p.2570[3]) **hieromax**, ...19079
phlomidis ssp. **eupator**, ...14780
Syringa (p.2526[1]), flowering, temp. as affecting, ...10391
persica integrifolia, hybridity, meiotic irregularities and gamete sterility, ...7697
robusta f. **rosea**, ...6901
vulgaris, leaf composition in autumn, ...5452
Syringomyelia, anatomical and clinical variations, inheritance, ...12907
patho-anatomy, ...1005
Syringopora (p.2533[3]) – cf. † *distans* (Cb), descr. notes, ...12087
† *geniculata* (Cb), descr. notes, ...12087
Syringostroma (p.2534[2]) † **northropi** (S), ...16502
Syringothyris (p.2538[4]) *cuspidata* v. † *lydekkeri* (Cb), from Kashmir, ...12290
† **nagmargensis** (*Spirifer*), ...16504
SYRIOBRACHYIULUS (Diplop.)(p.2548[2]), subg. in *Brachyiulus*, ...14615
SYRIONAUTILUS † (Moll.)(p.2546[3]), 4668
type *Nautilus* † *libanoticus*, ...4668
Syritta (p.2577[4]) *capitatus* (*Nepenthosyrphus*), ...18999
Syrline-tartar emetic, as attrahent spray, ...20576
Syrnium (p.2592[4]) *willkousskii*, syn., .14881
Syrnolopsis (p.2541[4]) **gracilis**, ...16717
lacustris ssp. **molirensis**, ...16717
Syrphidae (Diptera), p.2577[3]
SYRPHIDIS (Dipt.)(p.2577[4]), ...16822
Syrphus ssp. referred to, ...16822
latilunulatus, in England, ...16751
ribesii (*Musca*), ...16822
Syrphus (p.2577[4]), key to *emarginatus* group, ...18992

key to spp.,.....16814
restricted to type, *S. lucorum*,..16822
ssp. referred to *Syrphidis*,.....16822
aenea (*Xanthogramma*),.....18992
balteatus, in control of woolly aphis, 1509
dives, syn.,.....16822
divisa (*Xanthogramma*),.....18992
emarginatus, on aphids, stages descr.,.....18992
fascipleura,.....16814
felix (*Xanthogramma*),.....18922
festivus, syn.,.....16822
fragila (*Xanthogramma*),.....18992
† hendersoni (E),.....2441
hirsuteron,.....16814
infuscatus,.....18992
kinabalensis,.....16814
morna,.....16814
obligatus,.....16814
ornatus, syn.,.....16822
peteus,.....16814
pulcher, syn.,.....16822
weborgi,.....18992
SYRRHOAULA (Lep.)(p.2575[5]),.....4927
lactirivis,.....4927
Syrrhopodon (p.2517[1]) kerrii,.....9490
pellucidus, syn.,.....20780
rubrotomentosus v. sublaevis,.....18597
subelimbatus,.....9490
SYRRHOTHONUS (Pisc.)(p.2589[2]),.....14830
charrieri,.....14830
Syrtis (p.2560[2]) *erosa fasciata* (*Phymata f.*),.....9918
Syscalma (p.2574[4]) pyroptera,.....16918
Sysphincta (p.2583[3]), dist. note,.....7404
Syssphinx (p.2571[1]) *molina*, stages,...19081
Systates (p.2569[1]) dimorphus,.....16791
hacquardi,.....16791
katonaensis,.....16791
marmoratus,.....16791
suturalis,.....16791
weisei,.....16791
Systellapha (p.2578[2]) niveitarsis,....16816
Systena (p.2567[3]) *basalis*, tax. note and dist.,.....9834
Systoechus (p.2576[4]), *Bombylius* ssp. referred to,.....21224
marshalli,.....7344
SYSTOLOTETTIX (Orth.)(p.2557[4]),.....19127
exsertus (*Criotettix*),.....19127
Systrophiidae (Mollusca), p.2543[4]
Syzeuctus (p.2582[1]), key to spp.,.....4879
dusmeti,.....4879
Syzygium (p.2525[1]) lifuanum,.....18611
pseudopinnatum,.....18611
verrucosum,.....18611
Syzygophyllia (p.2534[2]) † dentata (*Antillia*),.....14548
† gregorii (*Antillia*),.....14548
† hayesi (*Antillia*),.....14548

T

Tabanidae (Diptera), p.2576[3]
Tabanus (p.2576[3]), life hist.,.....6518
as vectors of *Trypanosoma* to cattle,.....8878
administrans, critical notes,.....4825
coreanus,.....4825
karenkoensis,.....4825
lineola, life hist.,.....6517
rubidus, in transmission of surra,..6512
sudeticus f. *meridionalis*, in England,.....16744
yao, validity,.....4825
Tabes dorsalis. (See under *Ataxia.*)
Tachardia lacca, cultivation on *Acacia*, 1496
Tachea (p.2544[1]) *nemoralis*, spongioplasm of ♂ germ cells,.....142
Tachidiidae (Crustacea), p.2549[3]
Tachina (p.2579[2]) *amisias*, type of *Xanthohystricia*,.....21228
anthracina, type of *Xystotrixa*,....19008
daemon, type of *Proarchytas*,.....21228
dasyops, type of *Sericophoromyiops*, 21226
fallax v. ruficauda, on *Daucus*,....19006
fascipennis, type of *Xanthopetia*,...21226
fastuosa, type of *Eumetopiops*,....21226
flavipennis, type of *Tachinodexia*,..21226
larvarum, on *Brithys*,.....9818
parasite of gipsy moth, introduction into U. S. A.,.....9183
macrocera (*Myocuphocera*),.....21227
metallica, type of *Wiedemanniomyia*,.....21226
molitor, type of *Malaiocrocuta*,....21226
muscaria (*Discochaeta* **brauer**i),....21226
nigriventris, syn.,.....21226
orientalis, type of *Orientodoria*,....21226
ruficornis, type of *Athryciopsis*,....21226
rustica, parasite of *Loxostege*,.....16145
f. ruficventris, on *Daucus*,.....19006
vetula, type of *Paraphryno*,.....21226
vicina, type of *Gyrovaga*,.....21226
westermanni, type of *Africomusca*,..21226
Tachinidae (Diptera), p.2579[1]
TACHINODEXIA (Dipt.)(p.2581[1]), 21226
type *Tachina flavipennis*,.....21226
Tachinomorphus (p.2563[3]) assamensis,.....21170
fulvipes v. apicicornis,.....21171
TACHINOPHASIA (Dipt.)(p.2581[1]), 21228
transita,.....21228
TACHINOPHYTOPSIS (Dipt.)(p.2581[1]),.....19008
carinata,.....19008
TACHINOSOMA (Dipt.)(p.2581[1]),..19008
corpulentum, hosts,.....19008
Tachinus (p.2563[3]) beesoni,.....21170
piceus,.....21170
Tachuda (p.2572[1]) nefanda,.....2385
TACHUS (Arach.)(p.2553[4]),.....12390
keyserlingii,.....12390
Tachycardia. (See under *Heart.*)
Tachycines (p.2557[4]) brevicauda,....21342
longicauda,.....21342
sven-hedini,.....21342
Tachydromia (p.2577[3]) chilensis (*Platypalpus*),.....16811
mollita,.....16811
orphna,.....16811
papillata,.....16811
persephone,.....16811
quadriseta,.....16811
sanguinea (*Drapetis*),.....16811
testacea (*Platypalpus testaceus*),...16811
Tachyempis (p.2577[3]) aduncа,.....16811
Tachyglossidae (Mammalia), p.2594[1]
Tachypleus gigas, edibility,.....15314
Tachyporus (p.2563[3]) almorensis,....21170
alticola,.....21170
birmanus,.....21170
cooperi,.....7279
macropterus, redescr.,.....9842
suturalis,.....21170
Tachypterellus (p.2569[1]) *quadricibbus*, on pear, in Brit. Columbia,.....16115
Tachys (p.2562[3]) badius,.....4773
brevicornis, dist. and tax. notes,...2256
dubins,.....4773
fumigatoides,.....4773
parvulus ssp. megalops,.....7318
prolixus, in Formosa,.....4773
sericans, in Formosa,.....4773
Tachysurus (p.2587[2]) *barbus*, gastric incubation,.....21361
Tachytes (p.2584[2]) patrizii,.....12526
sibirica,.....12527
Tachytrechus (p.2577[3]) luteicoxa,...21225
Tachyusa (p.2563[3]) abyssina,.....7279
longicollis,.....7279
Tachyusida (p.2563[3]), redescr.,.....9842
gracilis, redescr.,.....9842
Tactile hairs. (See under *Sense organs.*)
TACTOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]),.....18891
Volviceramus † *epigonus* type of, 18891
† catinus (K),.....18891
Tadpole(s). (See under *Amphibia; Anura; Frog; Salamander; Toad;* and under genera, e.g., *Ambystoma, Bufo, Rana.*)
Taenia (p.2535[4]). (See also *Cysticercus.*)
in dogs and cats,.....6170
incidence, in Leningrad, 8880, 8903
in Russia,.....8895
in Siberia,.....6191, 11308
blanchardi (*Viscoia*),.....18849
cervi, in deer,.....13894
crassicollis, in rat liver sarcoma,...8841
hydatigena, in goat, Cyprus,.....13930
incidence in dogs,.....13932
pisiformis, incidence in dogs,.....13932
saginata, chemical analysis,.....1249
incidence, in Azerbaijan, 11311, 11340
in Transcaucasia,...11309, 11333
solium, as cause of epilepsy,.....18206
incidence in Yucatan,.....6216
lesions in man and pig,.....8630
taeniaeformis, antiserum for larval stage,.....6147
in Cyprus,.....13930
infestation with, malignant tumors in rats,.....2723
TAENIANDRENA (Hym.) (p.2584[3]) (subg. of *Andrena*),.....19055
Taeniaphora (p.2573[3]) *submarginata*, redescr.,.....14796
Taeniidae (Platyhelminthes), p.2535[4]
TAENIOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[3]), subg. of *Actinoceramus*,.....18891
TAENIODICTYS (Lep.)(p.2575[2]),..21819
sericella, commensal,.....21819
Taeniodonta (Mammalia), p.2595[4]
Taenioglossa, marine (Mollusca), p.2541[4]
non-marine (Mollusca), p.2541[3]
siphonate (Mollusca), p.2542[1]
Taeniogyrus (p.2541[4]) heterosigmus, 14591
Taenioides (p.2589[2]) limboonkengi,..14853
Taeniolobus (p.2562[3]) *lucidus*, syn.,..18953
vilcanotanus,.....18953
Taeniophyllum (p.2521[2]) capillare,..18633
longisetigerum,.....18633
Taenioporina (p.2539[4]) † articulata (K),.....12298
† labyrinthica (K),.....12298
† spongiosa (K),.....12298
Taeniopteris (p.2519[2]) † (Pr), in Silesia,.....16489
† *groenlandica* (*Taeniozamites*),....6966
† *jourdyi* (*Taeniozamites*),.....6966
† *obtusa* (*Nilssonia*),.....6966
† *spatulata*, affinities,.....4449
† *tenuinervis* (J), cuticle descr.,....6966
† *vittata* (*Taeniozamites*),.....6966
Taeniopygia castanota, hybrid with development of sex organs,.....12885
killed by excessive heat, Australia,.....2527
TAENIORAPHE (Moll.)(p.2544[1]), sect. in *Sugvitas*,.....7223
Taeniorhynchus (p.2576[2]), syn.,.....9898
in Zanizibar,.....3842
annulatus, chitinization of parasite in,.....3812
uniformis, diagnostic characters and antennae,.....12452
Taeniothrips (p.2559[3]), internal anatomy,.....21357
andrewsi, in China,.....12612
clarus, on *Raphanus*,.....14816
in China,.....12612
distalis, in China,.....12612
gladioli, in California,.....9161
control on corms in storage,....18386
gracilis, on *Helichrysum*,.....14816
in China,.....12612
lagoenacollus,.....16952
lefroyi (*Physothrips*),.....12612
longistylus, *Thripoctenus* from,...16871
pallipes (*Physothrips*),.....12612
salicis, in Illinois and New York,..12607
varicornis, hosts,.....14816
TAENIOZAMITES † (Gymnosp.) (p.2519[1]),.....6966
† ajorpokensis (J),.....6966
† groenlandica (*Taeniopteris*),.....6966
† jourdyi (*Taeniopteris*),.....6966
† vittata (*Taeniopteris*),.....6966
Taenitis (p.2518[2]) *blechnoides*, syn.,..20787
Tagetes (p.2528[2]), *Puccinia* on,.....20750
lucida, descr.,.....14325
Tagiades (p.2570[5]) *cohaerens* ssp. cinda,.....21292
menaka ssp. manis,.....21292
Tail, duplications, anatomy, induced in *Triton*,.....20897
natural and experimental, in salamander,.....9658
flexed, inheritance in house mouse, 2780
maldevelopment in salamander, bearings on normal development,..16616
in monkeys, motor representation in cerebral cortex,.....10942
regeneration, in amphibians during ontogeny,.....4569
plane of section of notochord as influencing, in toad tadpole, 4561
skeleton, in dipnoans, segmentation,.....18699
skin, differences in histolytic incidence in anurans,.....12165
Tainia (p.2521[2]) *papuana* v. marmorata,.....18633
Tainoceras (p.2546[3]) *noetlingi* v. † subglobosa (Pr),.....16503
Taiwania (p.2519[2]), chromosome number,.....12794
Tajuria (p.2570[3]) larutensis,.....16905
yajna ssp. selangorana,.....21306
Talabrica (p.2545[3]) † inornata (N),...9788
Talauma (p.2522[3]), anatomy and phylogeny,.....20839
Talc, in corn borer control,.....20583
in sprays for oriental peach moth, 9211
toxicity to *Rhagoletis*,.....16160
Talicada (p.2574[3]) macbethi,.....12556

TALIMA (Col.)(p.2569[1]), ...14677
modesta, ...14677
oudemansi, ...14677
speculifera, ...14677
Talinum (p.2522[2]) *paniculatum* f. variegatum (*T. patens* v. *v.*),.....16379
Talis (p.2573[2]), genitalia,.....2186
TALISIIPITES † (Dicot.)(p.2524[2]), 14377
† **fischeri** (E), ...14377
Talitridae (Crustacea), p.2551[2]
Talpa (p.2595[1]). (See also *Moles.*)
bony labyrinth structure,.....16512
Diplopoda from nests, Holland, 4680
erythrocyte size in,.....9559
leucocyte count in,.....9558
europaea, † (Pl) in cave, Germany, 14939
ependyma and cilia in,.....1952
esophagus and trachea, deviation from primary position, ...2001
glands of orbit, evolution in mammals, ...14406
umbilical cord in, structure,...12177
altaica, trapping in Siberia, ...21517(n.2505)
flavescens, status, ...5083
Talpidae (Mamm.), p.2595[1]. (See also *Moles.*)
Talus, vegetation of British screes, 10390
Tamandua (p.2595[4]), leucocyte count in, ...9558
muscles of leg and foot in,.....6995
Tamarack. (See *Larch.*)
Tamaria (p.2540[2]) *megaloplax,* syn.,...2105
Tamaricaceae (Dicotyledones), p.2524[4]
Tamarix (p.2524[4]), *Agdistis* on,.....19099
Platygonatopus parasitizing *Athysanus* on, ...9925
Scraptia on, ...7318
africana, Amblardiella on, biol. and control, ...6481
aphylla, Geranorrhinus on,.....7318
wood anatomy, ...6947
leucocharis, ...18621
trabutii, ...18621
Geranorrhinus on, ...7318
wood anatomy, ...6947
TAMENUS (Arach.)(p.2553[2]), ...21153
aureus, ...21153
camerunensis (*Chelifer*), ...21153
equestroides (*Chelifer*), ...21153
femoratus, ...21153
ferox (*Chelifer*), ...21153
insularis, ...21153
TAMERLANIA (Dipt.)(p.2576[4]), ..21224
grisea, ...21224
Tamiops (p.2596[1]) *lylei,* syn.,.....17062
macclellandi riudoni, syn.,.....17062
monticolus **olivaceus,** 17062
Tanacetum (p.2528[2]) **cinerariifolium** (*Pyrethrum*), ...14302
vulgare, Liriomyza in leaves,.....4824
Tanagra (p.2594[3]) *palpebrosa* (*Poecilothraupis lachrymosa* **p.**), ...21406
Tanaostigma (p.2583[1]) *haematoxyli,* from seeds of *Haematoxylon,*.....12522
TANAUPODASTER (Arach.)(p.2555[1]), ...7271
montezuma, ...7271
Tanbark, from wattle, in Kenya,.....6730
Tancoa (p.2573[3]) **schausi,**.....14796
sinuata, ...14796
Tancrediidae (Mollusca), p.2545[2]
TANDIKUDIUS (Arach.)(p.2553[3]), 18949
rugosus, ...18949
Tanea (p.2542[1]) *zelandica,* dentition and operculum, ...9777
Tangara (p.2594[2]) *guttata chrysophrys,* validity, ...5024
TANICHTHYS (Pisc.)(p.2587[1]), ...12620
albonubes, ...12620
Tanna (p.2560[4]) **horiensis,**.....16854
horishana, referred to *Neotanna,*..16856
sayurie, ...16854
sozanensis, ...16854
viridis (*Neotanna*), ...16856
v. **niitakaensis,** 16854
referred to *Neotanna,*.....16856
Tannic acid, relation to oxidation of methylglyoxal by molecular O,.....17604
Tannin(s), from Australian *Acacia* spp., ...1710
detoxication of tetanus and diphtheria toxins by, antitoxin-toxin reaction compared, ...15763
effect on toxin action of venom, hemolysis and agglutination, ...13839
in flowers 2969
plants yielding, in Brazil,.....16251
tubes, in wood of Myristicaceae,..20833
Tanqua (p.2536[2]) *tiara,* from *Varanus,* 9721
Tanymecus (p.2569[1]) *palliatus,* biol.,...1529
Tanypus (p.2576[1]) *punctipennis,* syn., 18989
Tanytarsus (p.2576[1]), dist. in relation to O, ...5346
islandicus, ...18938
Tapetum. (See *Stamen.*)
Tapeigaster (p.2578[3]) *marginifrons,* in fungus, N. S. Wales,.....18998
Tapes (p.2546[1]) † *inezensis* (E), tax. and distr. notes, ...4671
sumatranus, ...2142
Tapetum lucidum. (See under *Eye, choroid.*)
Tapeworms. (See *Cestoda; Echinococcus; Hymenolepis; Taenia;* etc.)
Taphoxenus (p.2562[3]) **brucei,**.....14666
Taphozous perforatus, Argas on,.....14652
Taphroderes (p.2567[4]) **doctus,**.....16793
TAPHRODEROMIMUS (Col.)(p.2567[4]), ...16793
disjectus, ...16793
Taphrospira (p.2543[4]) *convallata* ssp. **sabangensis,** 9780
Tapinocyba (p.2554[2]) **dietrichi,**.....12372
hortensis (*Lophocarenum hortense*), 12372
minuta (*Lophocarenum minutum*), 12372
scopulifera (*Lophocarenum scopuliferum*), ...12372
simplex (*Lophocarenum*), ...12372
Tapinoma (p.2583[3]) **gibbosum,**.....19065
modestum, ...21286
nigerrimum, nests and feeding,.....4881
nitida (*Camponotus* **nitidus**),.....12518
pratensis (*Iridomyrmex*), ...12518
simrothi ssp. **azerbeidzhanica,**.....7401
Tapinotus (p.2569[1]) *sellatus,* sex differences in stridulating organs,.....2243
Tapioca. (See also *Manihot.*)
effect on precipitating antibody formation, ...6089
meal, as feed for pigs,.....11607
TAPIPHYLLUM (Dicot.)(p.2527[2]), ..6900
cinerascens (*Ancylanthus*), ...6900
cistifolium, (*Ancylanthus cistifolius*), 6900
confertiflorum, ...6900
discolor (*Fadogia*), ...6900
herbaceum, ...6900
kaessneri (*Vangueria*), ...6900
obtusifolium (*Vangueria obtusifolia*), ...6900
parvifolium (*Vangueria parvifolia*),..6900
psammophilum (*Fadogia psammophila*), ...6900
schumannianum, ...6900
velutinum (*Vangueria velutina*),....6900
v. **laevius** (*Vangueria velutina* v. *laevior*), ...6900
vestitum, ...6900
Tapirella bairdii, Amblyomma on,....21142
Tapiridae (Mammalia), p.2598[1]
Tapirus (p.2598[1]), erythrocyte size in, 9559
leucocyte count in,.....9558
† *cristatellus,* descr., ...21518(p.2505)
Tar, carcinogenic hydrocarbons from, effect on enzymes, ...15655
coal, plant tumors induced on roots by, cytology and physiology,..17121
distillate, as contact sprays, tests,..4224
as insecticides, chemical and physical characteristics, ...4223
sprays, for apple leaf hopper,...9174
in spray tests,.....4225
effect on plant cells,.....5398
on pulmonary and bronchial epithelia, comparison of normal and malignant regeneration, 8603
emulsion, tumor-inducing tendency in relation to parotid tumor production, ...5924
injections, effect on parotid gland, 13667
products, effect on foot and mouth disease, ...8576
tumor. (See under *Tumor.*)
Tarachodes (p.2556[4]) **davidi,**.....7468
Tarachomantis (p.2556[4]) *caldwellii* v. **malagassa** (*T. m.*),.....4948
Taractes (p.2569[2]), syn.,.....7309
Taractrocera (p.2570[3]) **ina,**.....21314
udraka ssp. **ilia,**.....21314
Taraktogenos. (See also *Chaulmoogra.*)
kurzii, culture, in Hawaii,.....16351
Taraxacum (p.2528[2]), leaf epidermis, 20857
Liriomyza in leaves,.....4824
N. Amer. forms,.....20829
Scandinavian spp., key,.....6886
in Sweden,.....1766
tapetal mitoses, ...5158
ambigens, ...20829
v. **fultius,** 20829
concinnum, ...1766
coreanum, ...1754
cornutum v. **pruinatum,**.....6886
dovrense (*T. reichenbachii* ssp. *d.*), 6886
lactucaceum (*T. officinale* v. *l.*),....6886
laurentianum, ...20829
longii, ...20829
officinale, carbohydrate transformations in, as influenced by stage of development, ...19589
palustre v. **vulgare** (*Leontodon v.*),..20829
ruberulum, ...1773
simulum, emend., ...6886
torngatense, ...20829
Taraxanthin. (See under *Pigments.*)
Tarbaleus (p.2557[2]) **crassibrachiatus,** 14806
gammaduensis, ...14806
Tarbophis (p.2590[4]), feeding reflexes, 21391
Tardigrada, p.2555[4]
Tarenna (p.2527[2]) **peekeliana,**.....6904
tsangii, ...12036
Tarentola (p.2590[3]) *mauretanica,* chromosomes and phylogeny,.....2664
scale form in regenerated skin,..4468
Trypanosoma in, ...18191
Tarentula (p.2554[2]) *fabrilis,* type of genus, ...12378
Tarrietia, wood, borer resistance,....14193
Tarsiidae (Mammalia), p.2595[2]
TARSILISTER (Col.)(p.2563[4]), ...4747
loretoensis, in nest of *Pachycondyla,* 4747
Tarsius (p.2595[2]), morph. of pelvic floor, ...7038
spectrum, development of skeleton of foot in, ...1993
tarsius, habits and dist.,.....14960
TARSOHOMONEURA (Dipt.)(p.2578[2]), subg. of *Homoneura,*.....21215
Tarsonemidae (Arachnida), p.2555[4]
Tarsonemus (p.2555[4]), acronecrosis of Solanaceous plants due to,....7864
approximatus v. *narcissi,* in England, 7264
hydrocephalus, red spot of *Hippeastrum* due to, ...5368
Tarsophlebia (p.2559[1]) † **nečkini** (J),..2442
Tarsopsylla (p.2581[2]) **coloradensis,** n. comb., ...16950
Tarsotomus (p.2554[4]) **warregense,**...16753
Tartar emetic, in corn ear worm control, ...20576
effect on nagana,.....8828
Tartaric acid, effect on cholera vibrio, 9135
on typhoid-colon-dysentery group of bacteria, ...9135
fish decomposition prevented by, 16032
rope prevention in bread by,.....4052
TARTAROTHYAS (Arach.)(p.2555[2]), ...16758
micrommata, ...16758
Tartrate, nephritis, as influenced by agave concentrate, ...884
Tarucus (p.2570[3]) *balkanica,* notes,..19079
mediterraneae, notes, ...19079
Tasiocera (p.2575[4]) **diaphana,**.....4801
divaricata, ...4801
semiermis, ...4801
tonnoirana, ...4801
TASMANOCOENIS (Ephem.)(p.2558[3]), ...12584
tonnoiri, ...12584
Tasmanophlebia (p.2558[3]) **lacus-coerulei,** 19120
nigrescens, ...19120
Taste, classification on basis of "tonality", and relation to molecular structure, ...10926
deficiency for phenyl-thio-carbamide, inheritance, ...184, 17256
discrimination, variations in,.....184
organs of *Ambystoma punctatum,* formation in absence of nerves, 10929
in catfish, ...804
specific electrical responses produced in facial nerve on stimulation, catfish, ...789
objective studies of reactions,..19995
taste buds, of circumvallate papillae, number in man,.....18749
disappearance, as influenced by nerve section at high and low temps., catfish,...12129
vascularity, in rabbit, guinea pig and rat, ...20964
reactions to, in newborn infant,..15419
in snakes, ...21391
stimulation method, ...13488
threshold values for sensations, temp. as affecting, ...13488

Tathorhynchus (p.2572[1]) **angustiorata** (*Diallagma*), ...16892
Tatus (p.2595[4]), erythrocyte size in, 9559
leucocyte count in,....9558
novemcinctus, protein storage in liver, ...13250
Travassosia in, ...16683
Tatusia (p.2595[4]) *novemcincta, Juxtapulex* on, ...7482
thalamic nuclei and fiber connections, ...7017
TAUPHYSA (Pisc.)(p.2587[2]), subg. of *Nemacheilus*, ...14846
Taurocholates. (See also *Bile salts; Cholates; Cholic acid.*)
effect on growth and reproduction in hyacinths, ...15187
glycocholate, hemolysis, pH and cations in relation to,....11051
sodium, hemolytic action with ethyl alcohol, due to pseudo-photodynamic effect, ...508
hemolysis, pH and cations in relation to, ...11051
sodium, effect on various lipases, 10604
Taurocholic acid. (See also *Bile acids.*)
in bile, in lion,....10797
Tauroma (p.2567[3]) *casta* ssp. **aequatoriensis**, ...18974
coeruleopunctata, validity, ...18974
Tauromantis (p.2556[4]) *championi*, syn., ...12596
TAUROMETOPA (Lep.)(p.2573[4]), ..16918
argyrostrota (*Balaenifrons*), ...16918
haematographa (*Balaenifrons*), ...16918
phoenicozona (*Balaenifrons*), ...16918
pyrometalla, ...16918
TAUROTETTIX (Hom.)(p.2561[1]), ..16852
beckeri (*Thamnotettix*), ...16852
Taurotragus (p.2598[4]) † *americanus* (Pl), referred to *Euceratherium*, ...21492(p.2504)
oryx, habits, dist., and status,....17051
nematodes in, ...9724
Tautatus (p.2596[3]), syn.,....17062
Tautoga onitis, blood, O dissociation curve, ...18169
Tavaresia (p.2526[2]) *barklyi*, descr.,..14319
grandiflora, descr., ...14319
TAWILA (Nemath.)(p.2536[2]),....21076
tawila, in *Colobus*,....21076
Taxaceae (Gymnospermae), p.2519[2]
Taxicaulis (p.2517[4]) *catagonioides*, syn., ...20780
hawaiicus, syn., ...20780
linearis, syn., ...20780
Taxidea (p.2597[1]). (See also *Badger.*)
embryology and bearings on theory of twinning, ...4548
† **marylandica** (Pl), ...19240
taxus, food, ...5076
Taxine, from *Taxus*, extraction and purification, ...11889
Taxiphyllum (p.2517[4]) † Pl, in Dist. of Columbia, ...16484
autoicum, ...18603
gracile, syn., ...20780
hisauchii (*Isopterygium*), ...18601
Taxis. (See *Movements Tropisms.*)
Taxithelium (p.2517[4]) **mundulum** (*Hypnum*), ...20780
ramivagum v. **elongatum**,....18600
Taxocrinidae (Echinodermata), p.2540[1]
Taxodioxylon (p.2519[2]) † (E), in Greenland, ...18667
Taxodium (p.2519[3]), buttresses and knees, in relation to water and air, 17337
chromosome number, ...12794
† (E) in Greenland,....18667
growth habit in relation to water and air, ...17337
† *distichum* (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
† *miocenum* (Ter), notes,....20874
† **hiatipites** (E), ...14377
Taxonomy. (See also *Cyto-taxonomy; Nomenclature.*)
Berg's theory, applied to ichthyology, ...2469
chromosome morphology and its relation to systematics, ...2681
ecological origin of diagnostic characters in culicids, ...9901
experimental methods in,....151
immunological methods as aids in, 20302
infertile crosses as criterion of specific distinctness, in mice,....21444
Linnean species as a system,....2681
microorganisms, classification principles, ...4109
of natural groups, karyological correlations, ...5169
outlook in zoology,....12735
of plants, committee on needs,....2592
methods for furthering advance, 4384
and precipitation reactions in *Iris*, ...7717
proposal of international bureau, 4384
use of electrokinetic potentials of latex in, ...2905
use of precipitin reaction in,...19612
variations, epharmonic and inherited, in relation to,....211
prevalence of natural dichotomy in system, ...7644
species, in relation to evolution,...2681
validity, generic, etc. groupings, biometrical analysis, ...11
Taxus (p.2519[2]), *Aspidiotus* on,....11564
chromosomes, ...58, 12794
leaf anomalies, ...1835
occurrence in Norway,....1672
toxine from, extraction and purification, ...11889
Tayassuidae (Mammalia), p.2598[1]
Taygetis (p.2570[1]) *andromeda f.* **stollei**, ...14786
indecisa, ...14786
Tchagra (p.2594[1]) *senegala*, W. African races reviewed, ...19189
timbuktana, ...19189
TCHIRKOVAEA † (Megasecoptera), (p.2556[2]), ...7485
† **guttata** (Pr), ...7485
TCHIRKOVIELLA (†) (Pterid.)(p.2518[2]), ...20875
† **sibirica** (Pr), ...20875
Tchitrea (p.2594[1]) *atrocaudata* **tadai** (*Terpsiphone a. t.*),....19203
perspicillata plumbeiceps, in Kenya, 17015
smithi **mayombe**, ...16998
Tea. (See also *Thea sinensis.*)
budding, plantation improvement by, ...11806
caffein extraction, ...9420
Chinese, chem. composition,....9414
cover crops for, *Indigofera* as,....11759
culture, Malay Peninsula,....9379
culture and variety tests, Malaya, 11825
diseases and insect pests, Tanganyika, ...1633
fermentation, general account,...18309
fermentation and withering, etc., handbook, ...20462
fertilizers for, India,....11742
green, odoriferous components,...11900
insect pests, in Far East,....1514
Japanese green, vitamin C in,...10733
storage as affecting,....10732
moisture content, relation to withering, fermentation, firing and rolling, ...9079
plantations cover crops to prevent soil erosion, ...18493
pollination, ...20672
propagation, from etiolated shoots, ...11826
pruning, effect on new growth,..11850
Tchakva, structure and analysis, 11890
withering, control, ...9079
yellows disease, due to S deficiency, ...17408
Tea tortrix. (See *Homona coffearia.*)
Teak. (See also *Tectona grandis.*)
cultivation in United Provinces, 16318
leaf and stem anomalies,....1823
seed, provenience studies,....16244
silvicultural management, ...16256
soil requirements, ...11868
strength of plantation- vs. forest-grown timber, ...16313
wind damage prevention,....18530
wood, borer resistance,....14224
Xyleutes on, measurement of injury, ...11566
Teak bee-hole borer. (See *Xyleutes ceramica.*)
Tealia crassicornia, spectra in muscle, 5849
Tebetren, effect on malaria,....11108
Technique, microscopical. (See *Microscopical technique.*)
Technomyrmex (p.2583[2]) *albipes*, syn., 2337
detorquens (*Formica*), ...2337
syn., ...12518
niasensis, ...7406
Tecoma alba, Prospodium on,....20750
ipé, Platypus on,....21186
Tectaria (p.2518[2]) **crinigera** (*Aspidium crinigerum*), ...18610
decaryana, ...18610
jardini (*Aspidium*), ...18609
lawrenceana (*Aspidium lawrenceanum*), ...18610
magnifica (*Aspidium magnificum*), 18610
marchionica, ...18609
pica (*Aspidium*), ...18610
pleiotoma (*Aspidium*), ...18610
pubercula (*Aspidium puberculum*), 18610
rotundilobata (*Aspidium rotundilobatum*), ...18610
Tecticeps (p.2550[2]) **glaber**,....14629
renoculis v. **carinatus**,....14629
Tectin, in Protozoa secretions,....2038
Tectona (p.2526[3]), anatomy and germination of 'seed.'....18650
wood, borer resistance, 14189, 14193
grandis. (See also *Teak.*)
branchwood volume, ...16336
edaphology, ...6684
regeneration and yield in Java, 14233
Tectospondyli (Elasmobranchii), p.2585[2]
Tedania (p.2532[2]) **topsenti**,....21047
toxicalis, ...21047
Tedanione (p.2532[2]) **obscurata**,....21047
Teesdalia (p.2522[4]) *coronopifolia* v. **dabia**, ...20831
Teeth. (See also *Dentition.*)
anatomy and histology, textbook for dental students, ...18685
arterial supply in dog,....4507
of Bantu races, book,....7046
biochemical and nutritional studies on, review, ...19620
calcium in, as affected by NaF,...5607
....5611, 5723
calcium organic compounds,....8239
Ca-deprivation in bone and, human, ...18685
caries, acidogenic bacteria and diet in etiology of experimental,..15947
in animals vs. man, book,....6031
Bacillus acidophilus etiology and factors influencing, ...20411
and crowding in, of Alaskan Eskimos, ...12141
and development, rickets of infancy as affecting, ...3640
diet and, ...20190
enamel-surface changes in relation to, ...8960
immunization to, ...20411
as influenced by diet,....20411
review, ...20419
composition, in pigs, as influenced by Fl, ...20632
deciduous, abnormalities in calves, ...16608
development, as affected by pituitary ablation in young dog,....5744
calcium metabolism as related to, ...13294
in dermoid cyst, etiology,....3566
in human embryo,....12175
in pig, ...14481
enamel, ameloblasts, Golgi apparatus, in rat, ...18749
epithelium, central bodies in, change of location, ...20927
inheritance of absence, man,..17233
mottled, correlation with water F, ...1059
from drinking water, rôle of fluoride in, ...8247
permeability in dog, as affected by age, ...1974
spotted, drinking water fluorine in relation to, ...13723
surface changes in, relation to dental caries, ...8960
vitality, metabolism and hardness, ...1977
Entamoeba gingivalis in relation to, 8850
of Eocene edentates, enamel on, phylogenetic significance, ...10193
fetal, as influenced by vitamin C lack in mother, ...20172
growth, as influenced by diet, rat, 15309
....20211
incisors, histological appearance as used in vitamin C detn.,....5626
repeated unilateral cuttings, effect on growth of lower jaw in rabbit, ...20891
supernumerary, origin by schizogony, ...4549
Lactobacillus types from,....14058

Teeth (*continued*)
microflora in health and disease,..9022
mineral metabolism as related to, review, ...19834
molar, caries and attrition in mandibular, of Eskimos,.....12148
structural simplification, ...14452
3rd, congenital absence or impaction in Eskimo mandible,....16561
odontoblasts, Golgi apparatus, in rat, ...18749
papilla, connective tissue and origin of dentine, ...20931
pathological condition in identical twins. 15026
pathology, in animals vs. man, book, ...6031
periodontal membrane, fibers of gums and, relations in man,...18758
phosphorescence of human,.....17568
poison fangs of snakes, structure, 9547
relations between dentine, bone and enamel formation in infants, ...16578
structure, diseases, and effect of diet, book, ...19798
tissue, excessive stress as affecting, 8608
Tegastes (p.2549[3]) **edmondsoni**,.....16738
pulcher, ...16738
tenuis, ...16738
Tegastidae (Crustacea), p.2549[3]
Tegenaria (p.2554[2]) *domestica*, striated muscle fibers in,.....2026, 2027
Tegocaspis (p.2567[3]) *corpulenta* ssp. **salamensis**, ...18978
Tegula (p.2541[2]) † **dubiosa** (*Astralium arnoldi*), ...2118
TEGYRA (Arach.)(p.2553[4]), ...12390
cinnamomea, ...12390
Teiidae (Reptilia), p.2590[3]
Teilhard de Chardin, P., paleontological explorations, researches and publications, ...14384
Teinobasis (p.2559[1]) **euglena**,.....21329
Teinodactyla (p.2567[3]) *atripes* (*Aphthona*), ...7313
sutura-nigra (*Elytropachys*), ...7313
undulatovittata (*Monolepta*), ...7313
Telagrion (p.2559[1]) *raineyi*, ♀ descr., 10023
Telamona (p.2561[1]) **calva**, on *Ceanothus*, ...4826
TELANEPSIA (Lep.)(p.2574[4]), ...16922
oricalla, ...16922
Telangiectasia, hereditary, ...17241
varicose veins and, effect on capillary pressure, ...5934
Telangium (p.2519[1]) † **pygmaeum** (Cb), ...18661
Telea (p.2571[1]) *polyphemus*, mating habits, ...4916
tyrosine content of cocoons,....9226
ab. fumosus, ...2398
Telebasis (p.2559[1]) *sanguinalis*, in Trinidad, ...10023
Telegonus (p.2570[3]) *creteus*, stages,..19081
Teleia (p.2574[3]) **empetrella**,.....21321
triparella **ab. griseella**, on *Salix*,....2389
Telencephalon. (See *Brain, fore-; Brain, telencephalon;* and specific parts, e.g., *cerebrum* and *optic tectum* under *Brain.*)
Telenomus (p.2582[3]), in control of green stinkbug, ...11560
alecto, rearing and introduction into Louisiana, ...14117
ashmeadi, syn., ...16871
mesillae (*Hadronotus*), ...16871
podisi, in W. Indies,.....16871
tirathabae, from *Tirathaba*,.....16870
truncativentris, in control of *Antestia*, ...16131
TELEOCHYTIS (Lep.)(p.2573[3]), ..16918
porphyrorphna, ...16918
Teleology, in biological thought,.....1
as factor in evolution,.....7668
Teleorhinus (p.2591[2]) † *browni* (J), redescr., ...10107
Teleosauridae (Reptilia), p.2591[2]
Teleost(s). (See *Fish.*)
Teleotremata (Brachiopoda), p.2538[4]
Telephae (p.2569[1]) **bimaculata**,.....16791
dispersa, ...16791
Telephanus (p.2565[2]), key to W. Indian spp., ...2249
aculeatus, ...2249
blairi, ...2249
ceraunoides, ...2249
cubanus, ...2249
haitianus, ...2249
megacephalus, ...2249
nodicornis, ...2249
pygmaeus, ...2249
titschacki, ...2249
Telephoridae (Coleoptera), p.2564[1]
Telesto (p.2533[3]), in Malay Arch.,...18836
Teleuscolex korotneffi, Radiophrya in,..2040
Tellerites (p.2547[3]) † **oxynotum** (Tr), 16497
Tellervo (p.2570[1]), tax. note,.....14782
assarica f. **kordonis**,.....14782
Tellina (p.2546[1]) **aethiopica**,.....2142
† **alasa** (Tr), ...20881
† **amenensis** (E), ...16716
chuni, ...2142
† **delicatula** (K), ...21126
† *interrupta* (N), descr.,.....16726
macassariensis, ...9778
patagiata, ...9778
salamensis, ...2142
siberutensis, ...2142
valdiviae, ...2142
Tellinidae (Mollusca), p.2546[1]
Telmatettix. (See *Locust, grouse.*)
Telmatogeton (p.2576[2]) **japonicus**,...19007
simplicipes, ...18989
trochanteratum, ...18989
Teloceras (p.2547[3]) † *dowlingi* (J), amplified descr., ...4661
† *warreni* (J), amplified descr.,.....4661
Telopes (p.2565[2]) *brunneonotatus* v. **subelongatus**, ...21181
heydeni v. **rotroui**,.....21181
TELOPODITIUS (Diplop.)(p.2547[4]), subg. of *Turanodesmus*, ...18909
TELOPORIA (Platyh.)(p.2534[4]), n. n. for *Opisthoporus*, ...18842
aspidonectes (*Paramphistomum*), ..18842
TELOSPHRANTIS (Lep.)(p.2575[1]), 10014
syn., ...4927
aethiopica, ...10014
Telosporidia (Protozoa), p.2531[4]
TELOSTHOLUS (Hym.)(p.2583[4]),..16873
orientalis (*Planiceps*), ...16873
TELOTREMA (Platyh.)(p.2534[4]), ..18851
caudatum, in *Xesurus*,.....18851
Telphusa (p.2574[3]) **barygrapta**,.....4927
distictella, ...14792
hemicycla, ...4927
latebricola, ...4927
melanozona, stages on *Euphorbia*,..19099
necromantis, ...4927
nephomicta, ...4927
xyloptera, ...4927
Temnadenia (p.2526[1]) **ornata** (*Echites*), 6907
Temnaspis (p.2549[4]), tax. note,.....16728
excavatum, emend., ...16728
TEMNOCALYX (Dicot.)(p.2527[2]), ...6900
ancylanthus (*Fadogia ancylantha*),..6900
v. puberulus, ...6900
fuchsioides (*Fadogia*), ...6900
nodulosus, ...6900
obovatus (*Fadogia obovata*),.....6900
verdickii (*Fadogia*), ...6900
Temnocephala, commensal of *Aeglea*, 4701
Temnochilidae (Coleoptera), p.2565[2]
Temnopis (p.2566[4]) **ambiguus**,.....9864
Temnora (p.2570[4]) **engis**,.....21302
Temoridae (Crustacea), p.2549[3]
"Tempeh", fermented delicacy from soybeans, ...6360
Temperature. (See also *Climate; Cold; Freezing; Hardiness; Heat, Thermal death point.*)
adaptations in rabbit,.....780
of air in microclimates, method of detn., ...17342
alternating, effect on development of *Drosophila*, ...13125
on metabolism of fruits and vegetables, ...401
of beehive, factors affecting,.....18407
of Black Sea, effect on littoral fauna, ...2772
body. (See *Body, temperature.*)
cardinal points, for *Fusaria* causing pea wilt, ...7901
for wood-rotting fungi,.....17425
chromosomal aberrations induced by, barley, ...12852
coefficient, for contraction frequency of tail-furcae, in *Bucephalus elegans*, ...13116
compatible with life in hot springs of N. A., ...15045
conditioned responses to, dog and rabbit, ...3379
constant, long-continued in darkness, effect on bar-eyed *Drosophila*, 151
Temperature (*continued*)
control in buildings, book,.....208
controlling competitive relations of certain species of triclads,....2768
effect on:
absorption of N and K by prune trees, ...2921
absorption spectrum of serum in ultraviolet range, ...5570
of oxygen through the skin, frogs, ...17755
activity in *Stomoxys*,.....17313
in wasps, ...2771
after-ripening of wheat,.....7938
animal distribution, ...207
anthesis and pollination in rice, 11703
bacterial numbers in water strata, ...1397
basal metabolism, in ring doves, ...17822
basal metabolism and distribution of heat loss in sheep and man, 616
binding of uric acid by proteins, 19639
bird dist. in Africa,.....7778
bird migration, ...5048
bird songs, ...7566, 7574
blood clotting time,.....5570
blood lipids, ...10699
blowfly, ...6514
body temp., birds,.....506
breeding season of *Turdus merula*, ...14893
callusing, of cotton stem cuttings, 388
capillary filtration, ...845
capillary permeability, review,..8484
carbon assimilation in barley,..10533
CO_2 absorption curve of blood, 5551
carboxylase activity, ...15220
carotid sinus reflex,.....852
ciliary movements, epithelial cells, 517
circulation in extremities,.....17936
combination of neutral red and proteases, ...498
composition and growth initiation of pear shoots, ...2910
crop plants, Germany,.....6590
crossing-over in *Drosophila*,....15011
damping coefficient of muscle,....826
decomposition of plant residues, 9123
denaturation of trypsin,.....19650
development, of *Chaetodaous*,...14087
of mackerel, ...10918
of mosquitoes, ...4804
of plum curculio,.....9180
developmental period of insects, 7784
digestion in *Fundulus*,.....8334
dist., of Acrididae, Colorado and Siberia, ...17299, 17301
of Mexican bean beetle,.....14092
egg development, Collembola,...2434
egg production in *Drosophila*,.....762
electrode potential of calomel electrode, ...5518
electrotonus in myelinated nerves, ...20025
emergence, of *Epilachna* from hibernation, ...10343
of gall midges,.....17300
EMF of electric organ of fish,...3029
ethylene effects on wheat,.....13047
flagellate elimination from termites by oxygenation, ...6236
flowering date of ornamental shrubs, ...10391
gaseous exchange in fishes,.....692
gene expression in *Drosophila*,..15018
geotropism of *Lathyrus*,.....13068
germination, of *Poa* seed,.....2913
of rice, ...19547
of wheat seed under water,...2916
glutathione content of tissues, frog, ...544
growth, of forage plants,.....9278
of fungi, ...15179
of rice, ...1591
of sugar cane,.....2943
growth curve, of plants,.....10360
growth form, of cabbage,.....15182
growth, fat, Ca metabolism, and mortality, of chick embryo, 8261
growth and O consumption in trout embryo, ...3164
hardening of alfalfa,.....403
hardiness in plants,.....400
heart, of frog,.....11007
heart contraction and coronary circulation, ...8494

Temperature (*continued*)
effect on (*continued*)
heart rate, developing chick,....3411
insects, ...3434
isolated amphibian embryo,...843
hemolysis, by digitonin and Na oleate, ...19674
in presence of propyl alcohol, 5558
Heterodera, ...299
Hyalomma, life hist.,.....1556
industrial health hazard,.....13990
insect mortality, ...15046
insect populations, ...16117
insensible weight loss,.....3125
invertase activity, ...3002
juice quality and ripening of sugar cane, ...1610
larval development of meal moth (*Ephestia*), ...13121
lateral-line sense organs in catfish, ...804
leeches, ...515
life cycle of *Heterodera*,.....304
meiosis, in *Cyphomandra*,.....10266
in wheat, ...5154
meiosis and embryo-sac development in *Oenothera*, ...109
meiotic irregularities in *Impatiens*, ...17124
melanin formation in skin and iris, rabbit, ...12886
men in industries and mines, review, ...518
metabolism, Australian aborigenes, ...15318
conifers. 15191
fasting bed-bug,.....10692
reptiles, ...3117
tomato, ...13043
metamorphosis of insects,.....13249
migration rate of various types of leucocytes, species differences, ...3095
mitosis in *Amoeba*,.....509
mosaic production, fecundity and sex ratio, *Habrobracon*, ...7750
movements of *Rhumblerinella* (Foraminifera), ...13480
in 2-day old mouse,.....13132
muscle tremor frequency,.....15477
mutation rate in *Drosophila*,...15007
nerve endings in heart of frog, 5710
oats yield and quality,.....6596
olfactory responses of blowflies, 10339
optical properties of body fat, factors affecting, ...15306
oxygen consumption in cladocerans, ...3122
permeability of *Arbacia* egg to water and ethylene glycol,....19631
phagocytosis, ...19743
phosphorescence in calcified tissues, ...10663
photosynthesis, in *Trichomanes* and *Cladophora*, ...5431
in tropical rain forests,.....235
plum curculio, ...6471
pollen formation in *Petunia*,...12788
pollen grain size,.....6952
pollination in alfalfa,.....11647
pupation of *Xenopsylla*,.....12935
rabbits reared in high temp. environment, ...780
rate of pleopod movements, *Asellus*, ...15411
Ligia, ...15410
reproduction, onions, ...15183
wheat, ...15181
respiration, of peaches,.....7973
of yeast, ...7980
respiration and growth in germinating wheat, ...13046
rice and resistance to blight,....9303
scale form in regenerated lizard skin, ...4468
seed germination and reproduction of spruce, ...6733
serum osmotic pressure and specific gravity, cats, ...17697
spleen size, ...3271
spring vs. winter wheat,.....392
stomatal movement in *Vitis*,...10555
strength of skin capillaries,...5863
structure of heath plants,.....17326
sugar decomposition by bacteria, ...14077
survival of eggs of *Epilachna*,..12937
swelling of gelatin,.....8012, 19638
toxicity of fumigants,.....16169

Temperature (*continued*)
effect on (*continued*)
variegation expression in *Geum* hybrid, ...5226
viscosity of protein solutions,....460
wheat, India, ...6618
wheat structure, ...1575
wing and leg size, *Drosophila*,..19387
winter hardiness in wheat,.....2944
wound cork and suberization in beet. 18639
yield and seed quality in oats,..6622
effective, definition and rôle in comfort and health, ...19427
for work, ...814
environmental, effects on morphology of thyroid gland, ...8365
of workers, ...5834
in fungus cultures, x-rays as affecting, ...10542
gradient, reaction of insects in, and apparatus for determining,..10350
high, effect on industrial workers,..202
on lymphoid tissue and leucocyte count, mice, ...17555
muscular cramps caused by, due to heightening of reflex activity by depression of inhibitory brain centers, ...13520
mutations produced by,.....151
and humidity regulation in silkworm, ...9229
in incubator, control mechanism for, ...17647
as index of homogeneity of soils, 11767
in insect-rearing cages,.....2188
low, effect on uredospore germination in *Puccinia graminis*, ...19509
measurement methods, ...10541
modifications of pigmentation in races of *Epilachna*, ...151
of mountain lakes in Norway,.....2813
polyploidy induced by,.....108
reactions newborn infant,.....15419
regulation, apparatus for,.....19424
at high altitudes,.....5825
regulators. (See *Thermostats*.)
in relation to egg deposition in fruit moths, ...16134
to *Hypera*, ...2782
to insect outbreaks,.....6453
to life zones,.....7776
to longevity in lower animals,...7788
to malaria, ...8862
to spawning of *Trochus*,.....9746
to survival time of fish tissues, 11454
to time of development, in insects, ...17307
requirements, of New Zealand apples in overseas transportation, ...7900
rôle in spread of Colorado potato beetle, ...17311
of shallow water of Atlantic Coast, analysis of seasonal changes,...2814
skin. (See *Skin, temperature*.)
soil. (See under *Soil*.)
storage. (See under *Storage*.)
study, of incubating python,.....610
sums, rôle in hatching of *Lymantria dispar*, ...10314
toleration, by bees, relation of habitat to 10351
by Crustacea, ...2164
a tool of research in phenogenetics, 151
variations in different environments of same climatic area,.....7767
Tenagogonus (p.2560[4]) *nymphae*, syn., 21241
Tenanolysin, inactivation by heat as influenced by pH,.....13854
Tenaphalara (p.2561[2]) *acutipennis*, emend., ...16844
Tench, *Sphaerospora* in,.....13913
swim-bladder volume as affected by decompression, ...3234
Tendon, fibers, crystalline structure and optic phenomena in,.....9635
of Frohse-Chiarugi, new name, and description, ...4505
healing of divided, in transplants into synovial cavity, ...14444
of heart muscle fibers in mammals, 4475
phosphorescence of human,.....17568
physico-chemical structure of collagen, ...9632, 9633
slipped, genetics in domestic fowl, ...15022
x-ray diffraction analysis,.....9634
Tendosphaera (p.2551[4]) *brembana*, 16742
verrucosa, descr., ...16742

Tendosphaeridae (Crustacea), p.2551[4]
Tenebrio (p.2565[5]) *molitor*, growth, intestinal gregarines as affecting, 15057
hatching and tracheal development, ...4719
skeletal tissues, ...18936
Tenebrionidae (Coleoptera), p.2565[5]
Tenebrionoidea (Coleoptera), p.2565[5]
Tenerella (p.2556[4]) *tenerrima*, ♂ descr., ...12596
Tenerus (p.2564[5]) **multicostatus**,....16796
robustus v. **notatipennis**,.....16796
Tenodera (p.2556[4]) *angustipennis*, in U. S. A., ...4951
aridifolia ssp. **brevicollis**,.....10033
ssp. **sinensis** (*T. s.*),.....10033
Tenrec (p.2594[4]), synopsis,.....12722
Tenrecidae (Mammalia), p.2594[4]
Tension, effect on direction and rate of growth of fibrocytes in vitro,..7091
Tentaculariidae (Platyhelminthes), p.2535[3]
Tentaculites (p.2541[1]) † **tenellus** (D), 20882
Tentaculitidae (Mollusca), p.2541[1]
Tenthredella (p.2581[3]), key to nearctic spp., ...14760
coccinocera (*Tenthredo coecinocerus*), ...16888
fisheri, ♂ descr.,.....14760
fraternalis, ...14760
glacialis, ...14760
insulicola, ...16888
kurilensis, ...7420
maculosa (*T. lobata* ssp. *m.*),.....14760
perplexus (*Tenthredo*), ...14760
rhammisia (*Tenthredo*), ...14760
rufopedibus (*Tenthredo*), ...14760
stricklandi, ...14760
tricolor, ♂ descr.,.....14760
v. **concessus** (*Tenthredo c.*),....14760
v. **savanna**, ...14760
Tenthredinidae (Hymenoptera), p.2581[3]
Tenthredinoidea (Hym.) p.2581[3]. (See also *Sawfly*.)
Tenthredo (p.2581[3]) *atravenus*, syn.,..14760
coccinocerus (*Tenthredella* **coccinocera**) 16888
commata, syn., ...14760
concessus (*Tenthredella tricolor* v. **c.**), ...14760
coreana, ...16889
v. **nigripes**, ...16889
cressonii, syn., ...14760
edwardsii (*Laurentia rubens* v. **e.**),..14760
horishana, ...16888
katoi, ...19066
maculata v. **atroapicalis**, ...19058
v. **mediobinotata**, ...19058
v. **quittardi**, ...19058
pallicornis v. **bimaculiventris**,....19058
v. **immaculatus**, ...19058
v. **separatus**, ...19058
v. **theresae** (*Allantus t.*),.....19058
perplexus (*Tenthredella*), ...14760
racilia, syn., ...14760
refractaria, syn., ...14760
rhammisia (*Tenthredella*), ...14760
rubricosa, syn., ...14760
rufopedibus (*Tenthredella*), ...14760
uchidae, ...16889
uniformis, syn., ...14760
Tenthredopsis (p.2581[3]) **insularis**,...16888
karenkonis, ...19066
ruficorna (*Laurentia rubens* v. **ruficorna**), ...14760
Tentyrionota (p.2565[5]) *rotundicollis* ssp. **lucida**, ...7318
TENUALOSA (Pisc.)(p.2586[1]), subg. of *Hilsa*, ...14835
TENUICORBULA † (Moll.)(p.2546[3]), subg. of *Corbula*, ...16716
Tenuiscala (p.2542[3]) † **rosenkrantzi** (K), ...16719
† **tricincta** (K), ...16719
TENUISEPIA (Moll.)(p.2547[4]), ...2112
mira, ...2112
Tephrina (p.2572[4]) *confertaria* (*Hypotephrina*), ...14783
exmotaria (*Hypotephrina*), ...14783
Tephrinopsis (p.2572[4]) *bitaeniata*, syn., ...14783
Tephritis (p.2578[3]), key to spp.,.....2292
cassiniae, ...2292
desertorum, hosts, and morph. of larva, ...16820
fascigera, ...2292
marginata, ...2292
plebeia, ...2292

Tephritis (continued)
pulcherrima, hosts, morph. of larva, ...16820
thoracica, ...2292
Tephrosia (p.2523[4]), *Enarmonia* on, 19099
aurantiaca, ...20827
burttii, ...20797
kasikiensis, ...20798
multijuga, ...20827
purpurea v. glabra, ...20808
ternatiflora, ...20827
wittei, ...20798
Teracolus (p.2570[4]) *eupompe* f. depurpurata, ...14791
ab. pallidus, ...14791
f. pulchra, ...14791
evippe, migration, ...19076
hetaera ssp. aspasia, ...14791
f. thiochroa, ...14791
Teracotona (p.2571[2]) kenyana, ...16909
neumanni, ...16909
pitmani sspp. pitmani and major, ..16909
senegalensis, ...16909
Teragra (p.2574[1]) orphnina, ...16902
Teramocerus (p.2567[4]) elutus, ...16793
Terapon. (See *Therapon.*)
Teras (p.2574[2]) *contaminana,* on *Crataegus,* larva and pupa desc., ...4919
Teratism. (See especially under structures, organs, e.g., *Kidney, Stamens,* etc.)
acephalus, description, ...14502
anencephaly, endocrine glands in, changes, ...18795
arhinencephaly in colts, ...16597
auricular or juxta-auricular sinuses, fossae and scars, classification as to site and theory of origin, in man, ...7093
cephalothoracopagus, with multiple defects, ...14504
cleft cheek in man, developmental causes, ...16603
cyclopia, morphogenesis in *Amblystoma,* 18790
in squid and sheep, differences associated with viability, ...12217
dicephalus bicollis homocephalus in sheep, ...16602
11-footed amorphous parasitic fetus on malformed autosite, ...4575
local duplication of arm and hand, cause in man, ...16613
mongolian idiocy, abnormalities in brain and endocrine system in, case report, ...21001
etiology, ...21004
Mendelian explanation, ...21000
in twins, etiology, ...21005
phokomelia and chondrodystrophy, in creeper fowl embryos, ...16612
plant, nature, ...12057
situs inversus viscerum, in African negro, ...16611
dermatoglyphics in, ...18791
Teratology. (See also *Teratism.*)
in insects, as related to parthenogenesis, book, ...9664
spina bifida, book, ...14500
TERATOMYZA (Dipt.)(p.2577[4]), ...16827
neozelandica, ...16827
Teratophthalma (p.2570[3]) bacche (*Mesosemia*), ...19095
maenades polyplusia f. semivitrea (*Mesosemia marsena s.*), ...19095
Terebellidae (Annelida,) p.2537[3]
Terebellum (p.2542[2]) † *distortum* (E), redescr., ...7235
† *lanceolatum* (*Rostellaria*), ...7235
Terebra (p.2543[1]) † pavonia (N), ...16716
† tafalla (N), ...16716
† ulloa (N), ...16716
† zapotalensis (N), ...16716
Terebratellidae (Brachiopoda), p.2539[1]
Terebratula (p.2539[1]) † abrupta (J), 16498
acuta v. † circassensis (K), ...21121
† angulosa (J), ...16498
† anomala (J), ...16498
billiemensis v. † biangulata (Tr), ..20881
v. † centralis (Tr), ...20881
v. † latiuscula (Tr), ...20881
v. † lenticularis (Tr), ...20881
v. † mediolobata (Tr), ...20881
v. † pinguella (Tr), ...20881
v. † secunda (Tr), ...20881
v. † sipa (Tr), ...20881
v. † tirella (Tr), ...20881
† cerilla (J), ...16498
† coccinella (J), ...16498
decipiens v. † vari (*T. v.*), ...7192
jauberti v. † batalleri (J), ...7192
v. † depressa (J), ...7192
v. † leymeriei (J), ...7192
v. † pyrenaica (J), ...7192
† linda (J), ...16498
† mirella (J), ...16498
† mirifica (J), ...16498
v. † denudata (J), ...16498
† misga (J), ...16498
† mizuga (J), ...16498
† propesecuriformis (J), ...16498
† prophengeli (J), ...16498
† prostrema (J), ...16498
punctata v. † arcta (J), ...7192
† sghemba (J), ...16498
† striatella (J), ...16498
subpunctata v. † hispanica (J), ...7192
† subquadrangularis (J), ...16498
† supranomala (J), ...16498
† svenga (J), ...16498
Terebratulidae (Brachiopoda), p.2539[2]
Terebridae (Mollusca), p.2543[1]
Teredinidae (Mollusca), p.2546[2]
Teredo (p.2546[2]), growth rate and age at sexual maturity, ...19426
Pingoteredo n. subgenus of, ...2123
sexual phases in, ...9755
woods resistant to, in E. Indies, 14189 14193
austini. 2123
balatro, ...2123
navalis, ecology and physiology, ...2135
sexual phases in, ...9755
norvegica, vitelline membrane formation, ...10889
pertingens, ...2123
shawi, ...2123
Terellia (p.2578[2]) *jaceae,* hosts, and morph. of larva, ...16820
planiscutellata, hosts, and morph. of larva, ...16820
Teremenes (p.2565[3]), syn., ...18955
Terenura (p.2593[1]) callinota, in Peru, 21418
spodioptila signata, ...21418
Teretriosoma (p.2563[4]) pusillum, ...7287
saginatum, emend. descr., ...7287
Teretrius (p.2563[4]) cylindratus, ...7287
lesnei, ...7287
zambezianus, ...7287
Terias (p.2570[1]) *albula-sinoë,* stages, 19081
Terina (p.2572[4]) overlaeti, ...2372
Teriomima (p.2570[5]) minima, ...16900
ssp. latimarginata, ...16900
parva, ...16900
Termes (p.2558[1]) almorensis, ...7480
dehraduni, ...7480
formosanus, biology, ...16951
gilvus, forms descr., ...4961
javanicus, Doryloxenus in nests, ...2235
malabaricus, winged adult descr., ..7480
natalensis, beetle associates, ...16780
nigriceps, syn., ...10052
obesus, new termites in mound with, ...21858
Terminalia (p.2525[1]), *Liothrips* on, ..14816
belerica, Exocentrus from, ...7291
Spathius from pest of, ...12544
catappa, Acrocercops from, ...16918
Macrohomotoma on, ...16844
novo-caledonica, ...18611
paniculata, silviculture, ...16244
procera, Araecerus on, ...9854
tomentosa, afforestation with, in India, ...6756
Termioptycha (p.2573[3]) aurantiaca, 14796
conjuncta (*Parasarama*), ...14796
Termite(s). (See also *Isoptera.*)
biology and economic status, in China, ...16951
caste differentiation in, ...12613
control, ...16125
dry-wood-inhabiting, world distribution and association with sprue, 13998
flies associated with, ...16881
keys to alate and soldier forms, of Marquesan, ...12610
in Malayan timbers, ...18884
of the Marquesas Isls., ...12608
Mexican, key to genera and subgenera, ...10052
list, ...10052
microorganisms isolated from fecal pellets, ...13998
mound material, chemical composition, ...16943, 16945
in rubber plantations, control by Paris green, ...11849
Termitidae (Isoptera), p.2558[1]
Termitodiscus (p.2563[3]) burgeoni, termitophile, ...16780
TERMITOGERRUS (Col.)(p.2563[3]), subg. of *Termitodiscus,* 16780
Termitophile(s), coleopteran *Doryloxenus* as, ...2235
Staphylinidae as, ...16780
Termobacterium lindneri. (See *Pseudomonas lindneri* Kluyner.)
mobile, aerobic vs. anaerobic fermentations by, ...1426
rôle in fermented drinks and in animal and human nutrition, ..20474
Termopsis nevadensis, N requirements for growth, ...8148
Ternidens (p.2536[1]) *deminutus,* life hist. and incidence in S. Africa, ...6215
Ternstroemia (p.2524[3]), chromosome number, ...19297
mokof, ...16464
Terpenes, biochemistry, review, ...19620
Terpnosia (p.2560[4]) *vacua* f. nigra, ..16856
Terpsiphone (p.2594[1]) *atrocaudata iadai* (*Tchitrea a. t.*), ...19203
Terragraph, in bird study, ...7563
TERRAIA † (Moll.)(p.2546[1]), ...21105
† altissima (*Solenomorpha*), ...21105
Terrapene carolina, Cardianema in, ...7163
Terrapin. (See also *Chrysemys* and other genera.)
hybridizing diamond-back, ...10315
pylorus, innervation in, drugs as affecting, ...13607
Terrestribombus (p.2584[4]) *terrestris* ssp. malaisei, ...12498
Tertiary, See p.2620.
Tesba (p.2563[3]) *indica* (*Paratesba*), ...21170
Tessaratoma (p.2560[3]) *papillosa,* control, ...6467
hosts, ...1490
Tesserocerus belti, on *Bursera,* 21186
TESSEROCRANULUS (Col.)(p.2569[2]), ...21186
nevermanni, ...21186
Testacea (Protozoa), p.2531[2]
Testcross, new term in genetics, ...17157
Testis. (See also *Castration; Cryptorchidism; Gonads; Epididymis.*)
ablation, effect on:
body composition, ...5743
crop secretion in pigeon, ...5739
glycogen content of heart muscle, ...8421
hair color, in kangaroo, ...17824
lactation after ovarian graft and pituitary extract injection, ...10898
plumage changes in duck, ...10892
prostatic secretion, ...3316
sex characters after ovary transplant, ...5722
sperm survival in vasa efferentia after pituitary ablation, 3318
thymus involution in fowl, ...3254
tumor growth, ...20204
tumor metabolism, ...20199
activity, biology cycles, etc., book discussion, ...761
in starlings, light and u.-v. as affecting, ...17805
adipose tissue as influenced by tuberculosis, ...11128
anatomy in garpike (*Lepidosteus*), 1911
changes in chronic pulmonary tuberculosis, ...13653
development, in cattle embryos, ..18770
effect on glutathione in blood of castrated hen, ...8399
in female fowl after ovary degeneration as affecting sex characteristics, ...5769
as influenced by:
light in starlings, ...507
pineal implants, ...723
thyroid administration, ...5686
ductuli efferentes, evidence of absorption from, ...13475
resorption in, mouse, ...4468
effect on blood acetone and ketone, in diabetes, ...13705
on pituitary, ...3273
in European bison (*Bos*), histology, 4483
extract, action as affected by pituitary and thyroid extracts in rat, 19937
assay, biological method, ...19936
employing seminal vesicles, ...8351
comb-growth-promoting preparation and properties, ...708, 5692

Testis (*continued*)
extract (*continued*)
desiccation of tissue as affecting, ...17774
distribution, ...13395
effect on:
antitoxin absorption rate,....6091
Arthus and Shwartzman phenomenon, bacteria and viruses, ...18150
Bacillus anthracis virulence for dogs, ...18179
castration changes in pituitary, in rat, ...17763
crop secretion in castrated pigeon, ...5739
development of *Artemia salina*, 5679
experimental tuberculosis, ..11403
Infusoria, ...18809
labyrinthine reflexes, ...13540
permeability of sea urchin eggs, ...5704
plumage and genitalia in ♀ and ♂ fowl, age as affecting, 5738
reproduction in hyacinths,..15187
testes, kidneys and thymus, in rat, ...19936
tissue permeability, ...15760
tissue permeability and infection, ...10591
tumor growth, ...15663
uterus in castrated rat,....5756
viruses, ...6261
Wolffian duct and comb development in fowl,....5738
extraction and potency,....13395
isolation from urine,...5711, 10819 ....13396, 19915
method for standardisation,....3252
standardization, ...17779
feeding, effect on activity and weight of goldfish, ...13389
fetal, development and hormonal content, in horse,....19905
germinal epithelium, activity in turtle, ...12165
glutathione, as influenced by:
acidosis and alkalosis,....542
hyperthermia, ...535
temp., frog, ...544
grafts, from ape to man, book,....17829
degenerative and regenerative changes in, toad, ...739
effect on:
fertility in female,....10897
growth in castrated sheep,...3315
influence of plasma of old animal on tissue culture, ...656
secondary sex characteristics, 739
sex reversal in *Amblystoma punctatum*, ...10837
from monkey to man, results,...7029
results, ...3282
spermatogenesis and oogenesis in, toad, ...739
histology in hybrids of yak and Kirghizian cattle, ...16547
hormones, effect on creatine excretion in old age, ...8190
on secondary sex characters in fowl, discussion, ...5746, 10871
production as affected by x-ray irradiation, in rat,....17763
immature, as affected by pregnancy urine and anterior pituitary extracts, ...5698
as influenced by:
anterior pituitary hormone, in rodents, histophysiology, ...7021
CO poisoning, ...5915
chromatophore activator from crustaceans, ...5747
comb removal in cockerels,....5670
estrin injections, ...10866
gonadostimulin, ...7021
hormone in urine of pregnancy, 5682
induced sterility, in rat,....17812
insanitary conditions, ...8675
morphine, ...13628
prolan, after ligation of ductus deferens, ...10841
sympathetic nervous system, rabbit, ...17820
testicular extract, in rat,....19936
tuberculosis, histopathology, ...8631
urine of pregnancy,....712
vitamin deficiencies and inanition, nature of injury and of repair, ...15622
vitamin E, in rat,....19991

Testis (*continued*)
injection of tissue, effect on penetration of central nervous system by *Spirochaeta pallida*, 15972
innervation, histology, ...1946
interstitial cells, pinealoma as affecting, human, ...15614
lipids in, nature, ...13451
lipoid and iron deposits in boys 1-15 yrs. old, in health and in disease, ...13641
lymphatic supply, in rabbit,....15615
nucleoproteins, sterility induced by, in rat, ...17812
regeneration from grafts into *Triton*, ...9570
respiratory metabolism as affected by methylene blue and cyanide, ...10808
respiratory quotient, ...15347
seasonal changes in, in squirrel,...8395
siderophilic pool in birds, interpretation, ...1966
size in relation to regeneration of capacity for hormone production, in cocks, ...1965
spermatogenic tissue, ablation, effect on secondary sex characters, in fowl, ...5760
structure in (*Gambusia*) fish,....16542
susceptibility to Flexner-Jobling carcinoma, relation to blood supply, in rats, ...18054
tunica vaginalis, bacterium and *Rickettsia* in, comparisons in rat and guinea pig, ...4146
undescended. (See *Cryptorchidism.*)
vitamin-A deficiency changes in, rat, ...5984
weight, as affected by hebin, in rats, ...19951
x-ray irradiation, effect on hormone production, in rat,....17763
yellow-fever neurotropic virus survival in, ...18166
Testudinata (Rept.), p.2590[2]. (See also *Chelonia.*)
Testudinella (p.2537[4]) **tridentata**,....2094
Testudinellidae (Rotatoria), p.2537[4]
Testudinidae (Reptilia), p.2590[2]
Testudo (p.2590[2]) *angulata*, Protozoa in, ...2048
elegans (*Megachersine*), ...7533
† *jefervaryi* (E), descr.,....21390
geometrica (*Chersinella*), ...7533
graeca, eye, retina, light absorption by, ...13496
heart, compensatory pause after extrasystole, in auricle and ventricle, ...20073
drugs affecting, ...8527
pacemaker, ...20072
liver, ...18756
structure and relations of vagus and cervical sympathetic in, 16521
hyniphora, gular process of plastron, ...7528
ibera, bicephaly in,....7529
oculifera (*Chersinella*), ...7533
pardalis (*Megachersine*), ...7533
pusilla, type of *Chersine*,....7533
strauchi (*Chersinella*), ...7533
tentoria (*Chersinella*), ...7533
trimeni (*Chersinella*), ...7533
vicina, growth and age,....7539
Tetanolysin, estimation, quantitative method, ...13854
production as influenced by bacteriophage, ...15900
Tetanospasmin, production, as influenced by bacteriophage, ...15900
Tetanus. (See also *Clostridium tetani.*)
anatoxin, active immunization with, ...3716
antitoxin, effect on specific intoxication and infection, ...13844
toxin, as influenced by:
high pressure, ...11244
salicylsalicylic acid, ...15818
sodium salicylate, mechanism, ...15818
ultrahigh frequency radiation, 3666
prep. of potent,....6124
toxoid, active immunization with, 8781
Tetany. (See also *Convulsions; Muscle.*)
acid-base equilibrium in,....18103
basal metabolism in,....13730
blood organic acids in,....10646
carbohydrate metabolism in,....20215

grass, Ca deficiency in,....18143
comparison with shipping sickness, etiology and therapy,...8705
ingestion of large amounts of protein and, ...1112
magnesium deficiency causing,...13296 ....13297, 18143
parathyroid. (See *Parathyroid gland, tetany.*)
in rickets, induced by normal diet, 18083
Tethina (p.2577[4]) **insulans**,....21206
TETHINOSOMA (Dipt.)(p.2578[3]), ..2292
fulvifrons (*Agromyza*), ...2292
Tethya (p.2532[2]), *Timea* distinct from, 7136
aurantia v. **californiana**,....7136
Tethyidae (Mollusca), p.2543[2]
TETHYOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), ...18891
† *Climacoceramus*, *Idioceramus*, and *Proteoceramus* n. subgenera of, ...18891
† **alpinus** (K), ...18891
† **barbarus**, ...18891
† **callosus** (K), ...18891
† **emigrans** (K), ...18891
† **hospes** (K), ...18891
† **inflexus** (K), ...18891
† **informis** (K), ...18891
† **novalensis** (K), ...18891
† **pyramidatus** (K), ...18891
Tetilla (p.2532[1]) **arb**,....21047
cranium, growth, ...14587
laminaris v. **symmetrica**,....9707
mutabilis, ...21047
Tetmemorus (p.2512[1]), nucleolus,...10254
Tetrablemma (p.2554[4]) **okei**,....21155
Tetracanthella (p.2556[1]) **brevifurca**, 14821
Tetracentron (p.2522[3]), chromosome number, ...12810
Tetracentronites (p.2522[3]) † **hartzi** (E), ...18667
Tetracera (p.2524[2]) † **oregona** (E),...20867
scandens (*Euryandra*), ...18611
Asterina on, ...20760
Tetrachlorethylene, anthelmintic action, ...13591
pharmacology, ...13576
Tetrachloris (p.2511[2]) **fissa**,....20775
TETRACIELLA (Algae)(p.2511[2]), ...6818
adhaerens, ...6818
Tetraclita (p.2550[1]) *darwini*, in Japan, ...14634
porosa japonica, *Octomeris* on,....2173
ssp. **perfecta**, ...14634
Tetracnemus pretiosus, effect on *Pseudococcus* population, ...11593
Tetracoccus (p.2513[1]) *carneus*, identity, ...14031
TETRACONTA (Lep.)(p.2574[4]), ...16922
clepsimorpha, ...16922
Tetracotylus (p.2535[3]) *coryphicephala* (*Proteocephalus*), ...7151
Tetracrypta (p.2525[1]) *cinnamomoides* (*Anisophyllea*), ...20800
TETRACYPHUS (Arach.)(p.2553[4]), 12390
mirabilis, ...12390
Tetradonema (p.2536[3]), family position, ...16673
Tetradonematidae (Nematoda), p.2536[3]
TETRAEDRIELLA (Algae)(p.2512[1]), 6816
acuta, ...6816
subglobosa, ...6816
Tetraedron (p.2511[2]) *tumidulum* v. **punctatostriatum**, ...20766
Tetragastris balsamifera, *Meliola* on,..20739
Tetragnatha (p.2554[3]) *obtusa*, in Kamchatka, ...12389
valida, life hist. notes,....12366B
Tetragoneuria (p.2559[1]), review of spp., ...16928
TETRAGONIELLA (Algae)(p.2512[1]), 6816
gigas, ...6816
Tetragonoderus (p.2562[3]) **chaudoiri** (*T. unicolor*), ...4769
TETRAGONOPSELLA (Col.)(p.2569[1]), ...16791
occidentalis, ...16791
TETRAGONOSAURUS (†)(Rept.)(p.2591[3]), ...19177
† **erectofrons** (K), ...19177
† **praeceps** (K), ...19177
Tetragonuridae (Pisces), p.2588[2]
Tetragonurus (p.2588[2]) *atlanticus*, distinct sp., ...7506
cuvieri, tax. note,....7506
Tetragonyssus (p.2555[3]) **microti**, on *Microtus*, ...21144

Tetrahydronaphthalene, alkamines, pharmacology, ...11120
Tetrahydro-β-naphthylamine, effect on body temp., environmental temp. in relation to, ...13590
fever, effect on liver edema, ...11085
Tetraiodophenolphthalein. (See *Phenol-tetraiodophthalein.*)
Tetraleurodes, Eretmocerus on, ...9935
Tetrallus (p.2563[3]) **orientis,** 21171
Tetralonia (p.2584[4]), collecting data, 4853
acerba, tax. note, ...14744
amismiziana, ...4853
astragalina ssp. **clarissima,** 12507
atriventris, tax. note, ...14744
blanda, syn., ...12507
crosi, ...4853
dentata ssp. **flaviscopa,** 21278
ssp. **fulviscopa,** 21278
ssp. **fusciscopa,** 21278
gili, ...4853
gridellii, ...4853
lutziana, ...14744
macrognatha, ♀ descr., ...12491
maroccana, ...4853
nanula, ...12506
natalica, ...16867
nigricans, ...12506
nostra, ...16867
nubilis, ...12506
quilisi, ♂ descr., ...4853
santschii, ...4853
sheffieldi, syn., ...12508
sudanica, syn., ...12507
trichardti, ...16867
Tetraloniella (p.2584[4]) **mimetes,** 16867
Tetralopha (p.2573[3]), validity, ...14796
Tetrameres (p.2536[2]), cysts in pigeons, 3869
americana, incidence in New Jersey, 1223
paradisea, in *Tetrapteryx,* 9726
Tetramitus (p.2529[3]) **salinus** (*Trichomastix*), ...18815
Tetramorium (p.2583[3]) *caespitum,* bait for, ...4218
guineense, syn., ...12518
insolens (*Myrmica*), ...12518
opacum (*Myrmica opaca*), ...12518
parallelum (*Myrmica parallela*), ...12518
scabrosum (*Myrmica scabrosa*), ...12518
semilaeve ssp. **depressiceps,** 21280
signatum, ...21280
solidum st. **dichroum,** 21286
TETRANEUMANIA (Arach.)(p.2555[2]), subg. of *Neumania,* 21148
Tetranychidae (Arach.), p.2554[4]. (See also *Red spider.*)
Tetranychus (p.2554[4]). (See also *Red spider.*)
modanelli, life hist. and control on raspberries, ...9176
Tetrao (p.2592[1]) *urogallus* **kureikensis,** 5023
Tetraodon (p.2589[4]), cuticular ossifications, ...12629
inermis v. **taeniatus,** 4968
Tetraodontidae (Pisces), p.2589[4]
embryos with vitelline circulation, 12629
Tetraopes (p.2566[4]) *tetraophthalmus,* digestion in different parts of gut, 10796
mouth-parts and food, ...21175
Tetrapaedia (p.2584[4]), in Yucatan, ..12510
Tetrapedia (Algae)(p.2511[1]) *setigera* (*Treubaria* **setigerum**), ...20779
Tetrapedia (Hym.) (See *Tetrapaedia.*)
Tetraphyllidea (Platyhelminthes), p.2535[3]
Tetrapleurus (p.2568[3]) **crenicollis,** ..18954
Tetraponera (p.2583[3]) **allaborans** (*Pseudomyrma*), ...2337
carbonaria (*Pseudomyrma*), ...12518
laeviceps (*Pseudomyrma*), ...12518
modesta (*Pseudomyrma*), ...12518
nitida (*Pseudomyrma*), ...12518
Tetrapteryx paradisea, nematodes in, ..9726
Tetrarhynchidae (Platyhelminthes), p.2535[2]
Tetrarhynchidea (Platyhelminthes), p.2535[2]
Tetrarhynchus (p.2535[3]) *scolecinus,* note on larva, ...4630
striatus, descr. notes, ...4630
Tetrasporaceae (Algae), p.2511[3]
Tetrasporopsis (p.2512[1]) *reticulata,* redescr., ...20774
Tetrastichodes (p.2583[4]) **brontispae,** from *Brontispa,* 16870
plesispae, from *Plesispa,* 16870
Tetrastichus (p.2583[1]), on *Tischeria,* descr., ...14793
annulatus, from *Ambiardiella* on *Tamaria,* 6481
crassinervis, parasite of *Hyponomeuta,* 14123
giffardianus, in control of Mediterranean fruit fly, ...16132
injuriosus, on *Saissetia,* 19051
oecanthivorus (*T. dispar*), ...16871
v. **compar,** from *Oecanthus,* 16871
oncideridis, from *Oncideres,* 16871
pallidocinctus, ...16871
roeselliae, from nest of *Acanthomyops,* 12519
taylori, from *Promecotheca,* 16870
Tetrastigma (p.2524[2]) **cauliflorum,** ..12036
Tetrathionate, sodium, dissociation in typhoid bacillus induced by, ...6416
effect on cyanide poisoning, ...13575
sterile solution, preparation, ...3464
Tetrix (p.2557[2]) *uncinata,* syn., ...19127
Tetrodon. (See *Tetraodon.*)
Tetronidae (Aves), p.2592[1]. (See also *Grouse.*)
Tetropium (p.2566[4]) *luridum* v. **atricorne,** 2257
Tetrops (p.2566[4]) *praeusta* v. **mesmini,** 21181
v. **vicinus,** 21181
Tettigidea (p.2557[2]) **spicatoides,** 4950
Tettigonia (Hom.)(p.2561[1]), spp. referred to *Cardioscarta,* 21254
Tettigonia (Orth.)(p.2557[4]) *cantans,* prehensile organ, ...10044
Tettigoniidae (Orthoptera), p.2557[3]
Tettix dorsifera (*Ergatettix*), ...19127
Teucholabis (p.2575[4]) **duidensis,** 16806
marticola, ...16804
salti, ...16803
Teucrium (p.2526[3]) *flavescens* v. **candicans** (*T. montanum* v. *c.*), ...6912
lusitanicum v. *montanum* f. **breviorifolia,** 6912
melillense, ...20832
v. **embergeri** (*T. e.*), ...20832
polium ssp. **antiatlanticum,** 20832
v. **faureanum,** 18621
ssp. *luteum* v. **mesatlanticum,** ..20832
ssp. **mairei,** 20832
v. **rifanum,** 18621
scorodonia, Eriococcus on, ...4830
tananicum, ...20832
TEUKRUS (Col.)(p.2562[3]), ...7301
Ctenodactylus bifasciatus referred to, 7301
C. cruciatus type of, ...7301
Teutonia (p.2555[2]) **intermedia,** 16755
subalpina, dist., ...14654
TEWARA (Pisc.)(p.2589[2]), ...7495
cranwelli, ...7495
Texas fever. (See *Piroplasmosis.*)
Textile(s), book, ...16349
mildew in cotton, causes and control, ...4057
mildew in silk-cellulose acetate, ...1421
molds on, antiseptics for, ...4055
Textile plants. (See *Fiber(s);* and under specific plants, e.g., *Cotton, Flax.*)
Textoria (p.2525[2]) **morbifera** (*Dendropanax morbiferum*), ...16464
Textrix (p.2554[2]) *denticulata,* mating, 18946
Textularia (p.2530[1]) † (K), tax. notes, 2046
† *anceps* (*Spiroplectammina*), ...2046
† *baudouiniana* (*Spiroplectammina*), 2046
† *brevicona,* referred to *Gümbelina,* 2046
† *carinata* v. *expansa* (K), syn., ...2058
† **claibornensis** (E), ...21042
† *concinna* (*Gaudryina*), ...2046
† *conulus* (*Dorothia*), ...2046
† *costata* (*Gümbelina* **excolata**), ...2046
† *decurrens,* referred to *Vantilabrella,* 2046
† *dentata* (*Spiroplectammina*), ...2046
† *excolata* (*Spiroplectammina*), ...2046
† *faujasi* (*Gaudryina*), ...2046
† *flexuosa* (*Spiroplectammina*), ...2046
† *foeda* (*Gaudryina*), ...2046
† *globifera* (*Gümbelina,*), ...2046
† *globulosa* (*Gümbelina*), ...2046
† *laevis* (*Spiroplectammina*), ...2046
† **nacataensis** (K), ...21043
v. † **cyclostoma** (K), ...21043
nitens, ...9677
† *obtusangula* (*Spiroplectammina*), ..2046
† *parallela,* referred to *Bolivina,* ..2046
† *partschii* (K), syn., ...2046
† *praelonga* (K), syn., ...2046
† *pupa* (*Dorothia*), ...2046
† *ripleyensis* (K), tax. note, ...2046
† *semicomplanata* (*Spiroplectammina*), ...2046, 2058
† *serrata,* tax. note, ...2046
† **subconica** (*T. trochus* v. *s.*), ...2046
tenuissima (*T. elegans*), ...9677
trochus v. † *subconica* (*T.* s.), ...2046
† *velascoensis* (*Bolivinoides*), ...2046
wiesneri, ...9677
Textulariella (p.2530[1]) †, tax. notes, ..4598
† **cretosa** (K), ...4598
Textulariidae (Protozoa), p.2530[1]
Thais (Moll.)(p.2542[3]) † **berryi** (N), 16716
† **elsmerensis** (N), ...2118
Thalacomys (p.2594[2]) *lagotis,* status and distr., ...14933
minor **miselius,** 17047
Thalamencephalon. (See *diencephalon* and *thalamus* under *Brain.*)
Thalamia (p.2554[2]) *nieborowskii,* male descr., ...2203
Thalamoporellidae (Bryozoa), p.2539[3]
THALAMORRHYNCHA (Lep.)(p.2573[2]), ...16918
isoneura, ...16918
synchytopa, ...16918
Thalamus. (See under *Brain.*)
Thalassema (p.2538[4]) *bombayensis,* reproductive system and segmental organs, ...18865
neptuni, gregarines in, ...9691
Thalassidroma (p.2591[2]) *melitensis* (*Hydrobates pelagicus* **m.**), ...5057
Thalassinidea (Crustacea), p.2552[1]
Thalassionema (p.2512[3]) *nitzschioides* v. **gracilis,** 4339
v. **incurvata,** 4339
v. **inflata,** 4339
v. **parva,** 4339
Thalassiothrix (p.2512[3]) **vanhoeffenii,** ..4339
Thalassochelys (p.2590[2]) *caretta,* incubation period, ...19172
THALASSONEMA (Nemath.)(p.2536[4]), ...7171
ophioctinis, from *Ophiocten,* ..7171, 9720
Thalassophilus (p.2562[3]) *whitei* ssp. **brevicornis,** 7297
Thalassotherapy, effect on tuberculin reaction, ...3750
Thalestridae (Crustacea), p.2549[3]
Thalictrum (p.2522[2]), as aecial host of *Puccinia triticina,* 12988
anther-opening mechanism, ...20845
fendleri, heterogamy in ♀, ...2681
mitsinokuense, ...6868
supradecompositum, ...1754
Thallium, occurrence in organisms, ..17109
poisoning, effect on:
birds, ...8569
central nervous system, ...15581
eye, ...8515
wheat torpedoes, corn oil in, ...21484(p.2503)
acetate, action, location, ...13573
effect on mitochondria and Golgi apparatus in thyroid and spinal ganglion cells in rat, ...8627
hematoporphyrinuria and, ...5923
sulphate, effect on nitrification and plant growth, ...8003
Thallomys (p.2596[3]) *leuconoe* **bradfieldi,** 12726
molopensis, ...12726
stevensoni, ...12726
Thallus, liverwort, morphogenesis, ..20785
Thalpomys (p.2596[2]), tax. hist., ...7632
Thamnasteria. (See *Thamnastraea.*)
Thamnastraea (p.2534[2]) † **hoffmeisteri** (K), ...21058
† **paronai** (K), ...12091
Thamnidium (p.2514[4]), on meats, inhibition by CO_2, ...4061
elegans, sporangiophore, developmental history, ...1731
Thamniscus (p.2539[2]) † **diffusus** (Pr), 14585
† *dubius* (Pr), descr., ...14585
† **geometricus** (Pr), ...14585
† *giganteus* (Pr), descr., ...14585
† **unilateralis** (Pr), ...2099
Thamnistes (p.2593[4]), tax. notes, ...21418
Thamnium (p.2517[3]) *latifolium* v. **japonicum,** 18601
THAMNOBEATRICEA † (Stromatoporoidea)(p.2533[1]), ...18680
† **parallela** (O), ...18680
Thamnophilus (p.2593[1]) *doliatus* **novus,** 19205
melanchrous subandinus, validity, ..21406
ruficapillus **borealis,** 21406
striatus (*Hypocnemis cantator* **striata**), ...21416
unicolor **caudatus,** 21406
Thamnophis (p.2590[4]), trematodes in, 18853
ordinoides, Zeugorchis from, ...2071
radix butleri, in New York, ...14857

sirtalis, effect on *Rana*,.....21377
optic tectum, morph.,.....16527
range and rate of growth, method of study,.....19166
sirtalis, destroying terns,.....5044
Thamnornis (p.2593[4]) *chloropetoides*, in Madagascar,.....17001
Thamnotettix (p.2561[1]) **alismatis**, on *Alisma*,.....21246
beckeri (*Taurotettix*),.....16852
excisus, syn.,.....21246
flaveola, syn.,.....21246
lapponicus, figured,.....4832
maritimus (*Psammotettix*),.....16852
paryphantus (*Phycotettix*),.....16852
vittiventris, status and descr.,....21246
Thamnotrizon (p.2557[4]) *apterus*, proventriculus,.....14645
Thamnurgus (p.2569[2]) **lobeliae**, on *Lobelia*,.....18957
Thanasimodes (p.2564[2]) *dorsalis* v. **luteofasciatus**,.....21181
Thanasimus (p.2564[3]) *formicarius* ab. **laterufus**,.....14672
ssp. **mascarensis**,.....14672
ab. **ruficornis**,.....14672
hirsutus,.....16796
mimomutillus,.....16796
v. **rouyeri**,.....16796
Thanatosis. (See under *Defense, reactions.*)
Thanatus (p.2554[3]) **altimontis**,.....14660
canadensis,.....14660
coloradensis, redescr.,.....14660
lycosoides, distinct sp.,.....14660
rowani,.....14660
walteri,.....14660
Thaneroclerus (p.2564[3]) **impressus**,..16796
Thapsia (p.2525[3]) *polygama* v. **glabra**,.....20832
v. **hispida**,.....20832
v. **tenuisecta**,.....20832
Thaptomys (p.2596[2]), tax. hist.,.....7632
Tharrhaleus (p.2594[1]) *pallidus*, syn.,...2500
Thaumanthias (p.2533[1]) *maeotica*, in Rumania,.....2061
Thaumaporatia (p.2548[3]) *plumigerum dentatum* v. **clavigerum**,.....18908
v. **simplex**,.....18908
Thaumastopsis (p.2567[4]) **exitialis**,...16793
Thaumastus (p.2544[1]) **robertsi**,.....2131
THAUMATODINIUM (Prot.)(p.2529[3]),.....16632
molischi,.....16632
Thaumatopteris (p.2518[2]) † *brauniana* (J), sterile and fertile fronds and fructification,.....6966
† *schenki* (J), sterile and fertile fronds and fructification,.....6966
Thaumatosmylus (p.2558[2]) **delicatus**,..2402
Thaumatosoma (p.2584[4]) **moniliferum**, 2329
Thaumetopoea (p.2572[1]), parasites,...4191
tax. notes on spp.,.....16910
pityocampa, biol. control,.....9187
ab. **illineata**,.....19091
Thaumetopoeidae (Lepidoptera), p.2572[1]
Thea (Dicot.)(p.2524[3]), chromosome number,.....19297
hymenopterous parasites on,...12540
Septobasidium on,.....6827
cordifolia,.....16439
japonica v. *spontanea* (*Camellia j.* v. **s.**),.....16464
sinensis. (See also *Tea.*)
chromosome number,.....10259
v. *macrophylla*, triploidy,.....17119
Theaceae (Dicotyledones), p.2524[3]
Theca (p.2565[4]) **africana**,.....21180
Thecabius (p.2561[3]) *populi-monilis*, on *Populus*, differential characters,.....12489
Thecacineta (p.2531[4]) **crater**,.....14518
edmondsoni,.....9689
Thecadactylus rapicauda, eyes, adaptation for nocturnal vision,.....8441
Thecla (p.2570[3]) *catharinae*, stages,..19081
commodus ssp. **viridis**,.....14785
cuprea,.....14785
dolylas ssp. **pallida**,.....14785
gloriosa,.....14785
inconspicua,.....14785
janthina ssp. **venezuelae**,.....14785
lilacina,.....14785
lutzi,.....21300
mirabilis,.....14785
ortaloides,.....14785
peculiaris,.....14785
tagyroides,.....14785
watsoni,.....21300
THECOCARCELIA (Dipt.)(p.2581[1]),.....21226
type *Argyrophylax pelmatoprocta*,..21226
Thecocarpus (p.2533[1]) *angulosus*, figured,.....4617
Thecodontia (Reptilia), p.2591[1]
Thecopsora (p.2515[4]), teliospore development,.....14257
Theelin. (See *Ovary, extracts.*)
Theileria (p.2532[3]). (See also *Piroplasmosis.*)
in cattle, Sardinia,.....3815
dispar, direct transmission, effect on sexual reproduction and on tick infectivity,.....3861
mutans, in Queensland,.....6192
transmission trials,.....18210
parva, immunity to,.....6144
life hist. in *Rhipicephalus*,.....15860
sergenti, in cattle,.....7132
Theileriasis. (See *Piroplasmosis.*)
THELAIRODORIA (Dipt.)(p.2581[1]), 19008
thrix,.....19008
Thelastoma (p.2535[4]), syn.,.....18855
appendiculatum (*Leidynema appendiculata*),.....18855
riveroi, in *Periplaneta*,.....18855
Thelastomatidae (Nematoda), p.2535[3]
Thelazia (p.2536[2]) **annamensis**, from birds,.....9728
callipaeda, in dogs,.....6170
dentifera, from *Picus*,.....9728
longicauda, from *Glaucidium*,.....9728
Thelaziidae (Nematoda), p.2536[2]
THELAZO (Nemath.)(p.2536[2]),....18215
glossogobii, in *Glossogobius*,.....18215
Thelephoraceae (Fungi), p.2515[4]
THELEPTE (Hym.)(p.2582[3]),.....4874
serapis,.....4874
Thelidium (p.2514[4]) **meylani**,.....18580
microsporum,.....9482
THELODISCOPROSOPA (Dipt.)(p.2581[1]),.....21226
formosana,.....21226
Thelodontidae (Ostracophori), p.2585[1]
Thelotornis kirtlandi, *Opisthioglyphe* in, 7161
Thelotrema (p.2515[2]) **capense**,.....20764
THELYCARCELIA (Dipt.)(p.2581[1]),.....21226
thrix,.....21226
Thelymitra (p.2521[2]) *azurea*, descr.,..14288
macmillanii, notes,.....14288
THELYOXYNOPS (Dipt.)(p.2581[1]), 19008
orbitalis,.....19008
THELYPHAENOPSIS (Dipt.)(p.2581[1]),.....19008
atra,.....19008
Themistoclesia (p.2525[4]) **compacta**,..20822
dependens (*Thibaudia*),.....20822
hirsuta,.....20822
peruviana,.....20822
pterocarpa (*Cavendishia*),.....20822
recurva,.....4410
rostrata,.....4410
vegasana,.....20822
Themus (p.2564[2]) **crassipes**,.....21180
particularis,.....16796
rufoscutus,.....16796
rugosus,.....21180
Thenardia (p.2526[1]) **tubulifera**,.....6907
Theobaldia (p.2576[2]), larva, stigmal plates,.....21220
annulata, *Proteosoma* development in,.....13925
atlantica,.....21208
incidens, in Canada,.....1550
Theobroma (p.2423[2]). (See also *Cacao.*)
cacao, *Platypus* (beetles) on,.....21186
Theobromin, effect on renal blood vessels,.....931
Theophrastaceae (Dicotyledones), p.2525[4]
Theophylline, effect on kidney histophysiology,.....19974
on uric acid excretion, in birds, 19980
mono-ethanolamine, diuretic effect and toxicity,.....864
Theopropus (p.2556[4]) *elegans* v. **flavicans**,.....4948
Theragra chalcogramma, liver oil, vitamin content and properties,.....15364
Therapeutics, Hale-White's, book,..11057
physiological principles in,.....937
text book,.....11055
Theraphosidae (Arachnida), p.2554[1]
Therapon argenteus, *Neoechinorhynchus* in,.....7176
Therapsida (Reptilia), p.2590[2]
Therapy, adsorption, effect on bacteriophage therapy,.....20382
anion, book,.....10623
fever. (See *Fever.*)
helio- and thalasso-, effect on tuberculin reaction,.....3750
rôle of Ca in,.....8506
Theredium. (See *Theridion.*)
Thereva (p.2577[1]) *albiventris*, descr., 16826
lugubris (*Melanothereva*),.....16826
nigroanalis,.....7342
simulata,.....16826
vittata, ref. to *Peralia*,.....16826
Therevidae (Diptera), p.2577[1]
Theridiidae (Arachnida), p.2554[3]
Theridion (p.2554[3]) *interruptum*, male descr.,.....2203
parenzani,.....21164
tepidariorum, life hist. notes,...12866B
THERIOPHILA (Lep.)(p.2571[3]),..16902
miara,.....16902
Thertoplectes (p.2576[3]) *komurae*, validity,.....4825
micans, tax. notes,.....16751
punctulipennis, type of *Enderleiniella*,.....9895
Thermacarus, temp. compatible with life in hot springs,.....15045
Thermal death point, of bacteria, as influenced by protective substances in microorganisms and media,..16004
of bacteria and body tissues, constant temp. water baths for detn.,.....10641
of *Clostridium botulinum* spores,....1479
of *Eimeria* oocysts,.....6212
of *Treponema pallidum*,.....8961
of *Trichophyton interdigitale*,.....13958
of wasps,.....2771
Thermobia (p.2555[2]), ovipositor morph.,.....18940
Thermocouples, construction and use,.....10541
for skin temp. measurement, calibration,.....17572
Thermometer, electrothermal, for detn. of surface temp.,.....15292
kata-, use in hygiene of industry,..5834
use in measurement of air velocities,.....194
for skin temp. measurement, calibration,.....17572
Thermopile-galvanometer, use for absolute measurement of radiant energy,.....17297
Thermopsis (p.2523[4]), chromosomes, 10263
Thermoregulators, for bacteriological use,.....4171
Thermostat, for incubator,.....17647
for lower temps.,.....17635
water, cooling device for operation below room temp.,.....3038
Therobia (p.2578[4]) *punctipennis*, in Selangor,.....9898
vesiculifera, in Selangor and India, 9898
Theryus (p.2565[1]) *nitidissimus* v. **burgeoni**,.....21180
Thespesia populnea, *Spathius* from pest of,.....12544
Thespieus (p.2570[3]), *Niconiades tihoneta* referred to,.....19069
duidensis,.....19068
superior, syn.,.....19069
Thespis (p.2556[4]) *conspersa* (*Catamusonia*),.....4948
Thetironia (p.2546[1]) *minor* v. † **transversa** (K),.....21121
Thevetia neriifolia, glucosides in,.....1698
pharmacology,.....11035
Thevetin, pharmacology,.....11035
from *Thevetia*,.....1698
Thevetosin, from *Thevetia*,.....1698
Thiallela (p.2573[3]) **rhodoptila**,.....4927
Thiasine. (See *Ergothioneine.*)
Thibaudia (p.2525[4]) *alnifolia* (*Gaultheria*),.....4410
andrei,.....20822
anomala,.....20822
archeri,.....20822
axillaris,.....20822
caulialata (*Cavendishia*),.....4410
cerander (*Satyria*),.....4410
coarctata (*Psammisia*),.....20822
densiflora (*Hornemannia*),.....4410
dependens (*Themistoclesia*),.....20822
herrerae,.....20822
hirtiflora (*Macleania*),.....20822
laxa,.....20822
melastomoides (*Cavendishia* **miconioides**),.....20822
obovata,.....20822
ovalifolia,.....20822

Thibaudia (continued)
pachyantha, ...20822
paniculata, ...20822
pennellii, ...20822
portoricensis (Gonocalyx), ...20822
regularis, ...20822
rigidiflora, ...20822
spathulata, ...20822
Thielavia (p.2514[2]) *basicola*, hosts, in USSR, ...17365
tobacco variety resistant to, ...358
sepedonium, cytology, ...4357
terricola, development of ascocarp, 4357
Thielaviopsis basicola, *Primula* root rot due to, infection, physiology, and control, ...17367
Thigmocytes. (See *Blood platelets.*)
Thinning. (See also *Spacing.*)
of apples, effect on fruit bud formation and carbohydrate accumulation, ...1636
effect on yield, ...11814
technique and value, ...14162
of lemons, effect on growth and yields, ...1638
Thinocharis (p.2563[8]) **lucens**, ...18954
major, ...18954
soror, ...18954
Thinocoridae (Aves), p.2592[2]
Thinophilus (p.2577[2]) **brevipes**, ...19011
constrictus, ...7346
palpatus, ...21225
variabilis, ...19011
Thioacetamide, effect on respiratory rate of potato tuber, ...2914
Thiobacillus (p.2513[1]) **n. sp.**, sulphur oxidation in Australian soils by, ..11493
thiooxydans, morphology, ...9125
presence and activities in native soils, ...9125
thioparus, morphology, ...9125
presence and activities in native soils, ...9125
Thiobacteria, reddening of salted hides and fish due to, morphology, life-history, cultural characters and etiological relations, ...11460
sulphur-free, metabolism, CO_2 assimilation in relation to light, ...4119
Thiobacteriales (Bacteria), p.2513[3]
Thiocresol, effect on regeneration in worm, ...13307
sensitivity to, ...907
Thiocyanate(s), antiseptic action in stomach, ...8308
detn., colorimetric method, ...3041
in tissue fluids, by Pulfrich's photometer, ...19734
effect on morphine withdrawal symptoms, ...1557
on toxicity of HCN, ...20617
in gastric juice, ...3081
plant cell reaction to, ...18642
in urine, test, ...5531
allyl iso-, inhibition of growth and respiration of microorganisms by, ...14032
ammonium, as herbicide, ...11666
potassium, effect on:
amylase activity, ...10557
bacterial cells, electrolytes as affecting, ...4132, 4133
cells, pH as affecting, ...4131
respiratory rate in potato tubers, ...2914
penetration into plant cells, ...17454
sodium, action in narcosis, ...8525
effect on enzyme activities and pH of juices from potatoes, ...2909
on insanity and on brain colloids, ...10588
preservation of milk samples by, 6391
Thiocyanic acid, detoxication of HCN by, ...15331
Thiocyanides. (See *Thiocyanates.*)
Thio-ethers, of triethylammonium compounds, pharmacology, ...881
Thioglycollic acid, effect on:
insulin, ...19914
regenerative growth, ...8250
in worm, ...13307
Thionia (p.2560[3]) **borinquensis**, ...16846
gibbicollis, ...16846
Thionine, effect on metabolism, ...17966
as growth stimulant for rice seedlings, ...7944
Thio-phenol, effect on regeneration, in worm, ...13307
on toxicity of HCN, ...20617
Thioscelis (p.2574[4]) **geranomorpha**, ...4927
Thiospira (p.2513[3]) **propera**, from sewage-polluted water in Japan, ...18340
Thiospirillum (p.2513[3]). (See also *Spirillum.*)
coccineum, from sewage-polluted water in Japan, ...18340
crassum, from sewage-polluted water in Japan, ...18340
Thiosulphate, bacterial decomposition in native soils, ...9125
detn., colorimetric method, ...3041
sodium, absorption and elimination, 5875
antagonism to ether, morphine, and amytal, ...11062
antidotal action, in cyanide poisoning, ...18000, 20093
in Hg poisoning, ...18005
effect on bacteria, ...1380
on muscular contraction, ...3382
elimination in kidney tubules, ..3292
Thiotricha (p.2574[3]) **pontifera**, ...4927
Thiourea, detn., colorimetric method, 3041
effect on enzyme activities and pH of juices from potatoes, ...2909
on respiratory rate of potato tubers, ...2914
Thirst. (See also *Water, balance.*)
as affected by panting after ablation of salivary glands, ...3126
effect on weight of body organs, ..13228
excessive, resulting from gun shot lesion to hypophysis, ...10952
reaction tendencies of rat to, ...782
Thiscia (p.2560[3]) **jaraguensis**, ...2319
melichari, ...2319
ohausi, ...2319
Thisoicetrus (p.2557[2]) *adspersus*, in Ural River delta, ...2424
Thistle(s), control, ...11692
Thistle, Canada. (See *Cirsium arvense.*)
Thlaspida (p.2567[3]) **obenbergeri**, ...18974
Thlaspidosoma (p.2567[3]), key to Philippine spp., ...18977
celebensis, ...18977
rizalensis, ...18977
Thliptoceras octoguttalis, on coffee, ...6460
Tholerostola (p.2574[3]) **evippella**, ...14792
on *Aeschynomene*, ...21318
Thomasiniana oculiperda, control on roses, ...1520
Thomasomys (p.2596[2]), *Hoplopsyllus* on, 7474
syn., ...21513(p.2505)
tax. hist., ...7631
ottleyi, syn., ...21513(p.2505)
Thominx (p.2536[4]), syn., ...21073
Thomisidae (Arachnida), p.2554[3]
Thomisus (p.2554[3]) *nepenthiphilus*, biology, ...12381
Thomomys (p.2596[1]) *bottae*, replacement-and-increase ratio, ...19432
ingens, ...5080
burti, ...2549
fulvus **emotus**, ...21449
mutabilis, ...21449
phasma, ...21449
subsimilis, ...21449
oreoecus, ...2539
† *orientalis* (*Plesiothomomys*), ...19240
phelleoecus, ...7603
quadratus bridgeri, notes, 21529(p.2506)
uinta, notes, ...21529(p.2506)
Thomsen's disease, case reports and review, ...18086
study, ...3646
Thoodzata (p.2561[1]) **botelensis**, ...16853
Thoracaphis (p.2561[3]), in California, ..4828
machili, on *Machilus*, ...7373
tuberculatus, on *Quercus*, ...7373
umbellulariae, hosts, ...4828
Thoracica (Crustacea), p.2549[4]
THORACOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), ...18891
† **lunatus** (K), ...18891
† **nasutus** (*Inoceramus*), ...18891
Thoracochirus (p.2563[3]) **quadridens**, 18982
Thoracopora (p.2539[3]) † **aviculosa** (K), ...12298
† **corbula** (K), ...12298
Thoracoporidae (Bryozoa), p.2539[3]
Thoracosphaeraceae (Algae), p.2512[2]
Thoracostei (Pisces), p.2588[2]
Thoracostrongylus (p.2563[3]) **distinctus**, ...21170
ruficollis, ...21170
Thorakomonas (p.2511[3]) **lateralis**, ...20775
phacotoides, ...20779
Thorax, adaptations to high altitude, in Peruvian Indians, ...4518
asthenic with congenital ectopia of lenses, siblings, ...17262
cysts within, origin in man, ...4572
development, rickets of infancy as affecting, ...3640
external injury to, effect on heart and circulation, ...11020
measurements, correlation with lung volume, in normal females, 17753
physical measurements, lung capacity as related to, ...13361
pressure in, as influenced by polycythemic plethora, ...3425
roentgenographs with lipiodol, ...18745
use of thoracic window, ...17973
Thorictidae (Coleoptera), p.2565[2]
Thorium, distribution in cerebrospinal fluid after injection by lumbar puncture, ...15514
effect on cancer growth, ...13620
retention in bones, skin, and kidneys, after thorium oleate injection, ...10719
dioxide, effect on liver, ...5902
oleate, effect on growth and longevity, mice, ...10719
X, as substitute for radon in therapy, and effects on kidneys and ureters, dogs, ...5498
THOROPHOS (Pisc.)(p.2586[3]), ...10059
euryops, ...10059
Thorotrast, effect on location of Kupffer's cells, ...20937
Thorter ill. (See *Louping ill.*)
Thosea (p.2573[1]) **bipartita**, ...16915
irrorata, ...12566
mediostrigata, ...16915
Thracia (p.2546[2]) † descr., ...9789
† **schencki** (E), ...16724
† (E) in Alaska, ...9753
Thraciidae (Mollusca), p.2546[2]
Thranius (p.2566[4]) *granulatus*, status, 21183
THRASSIS (Siphonap.)(p.2581[2]), ..16950
acamantis, n. comb., ...16950
arizonensis, n. comb., ...16950
bacchi, n. comb., ...16950
fotus, n. comb., ...16950
francisi, n. comb., ...16950
gladiolis, n. comb., ...16950
howelli, n. comb., ...16950
pansus, n. comb., ...16950
petiolatus, n. comb., ...16950
Thraupidae (Aves), p.2594[3]
Thraupis (p.2594[3]) *bonariensis darwinii*, in Chile, ...10122
Three day fever. (See *Pappataci fever.*)
Thremma (p.2569[4]) *sardoum*, genitalia descr., ...12588
Threshold. (See under *Sensation* and under irritable tissues.)
Thrinax (Hym.)(p.2581[3]) **abdominalis**, ...19066
Thrinax (Monocot.)(p.2520[3]) *microcarpa*, notes, ...1761
Thrinaxodon (p.2590[2]) † *liorhinus* (Pr), redescr., ...2488
Thrincostoma (p.2584[4]), key to Ethiopian spp., ...16864
Nesothrincostoma **n. subg. of**, ...16864
albitarse, ...16864
conjugens, ...16864
fulvipes, ...16864
ghesquierei, ...19047
manyemae, ...19047
michaelis, ...19047
obscurum, ...16864
serricorne, ...16864
Thrincotropis (p.2557[2]) **capensis**, ...2420
trilobata, ...2420
Thripoctenus (p.2583[1]) **femoratus**, from *Taeniothrips*, ...16871
russelli, in control of bean thrips, 14082
vinctus, from *Taeniothrips*, ...16871
Thrips. (See *Thysanoptera.*)
citrus. (See *Scirtothrips citri.*)
onion. (See *Thrips tabaci.*)
Thrips (p.2559[3]), bionomics and economic importance in Australia, ...1506
in greenhouse, control, ...11561
abdominalis (*Microcephalothrips*), ..12612
albipes, in China, ...12612
calcaratus, in New York, ...12607
canariensis, ...16954
clarus, hosts, ...14816
flavus, in China, ...12612
in New York, ...12607
fuscipennis, in New York, ...12607
gladioli, on gladiolus, life hist. and control, ...14084

imaginis, seasonal fluctuations,...16119
immsi, in China,.....12612
lactucae, syn.,.....12607
monotropae,.....12607
nigropilosus syn.,.....12607
pallidicollis,.....21352
poultoni,.....7470
sambucifloris,.....21352
setipennis,.....12612
sieversiae,.....21352
tabaci, anatomy,.....21357
in China,.....12612
life hist., on *Emilia*,.....16138
veratri,.....12607
Thripsaphis (p.2561[5]), *Peltaphis* n. subg. of,.....16847
hottesi, on *Carex*,.....16847
Thriptera (p.2565[5]) *crinita* v. *maillei*, descr. notes,.....9825
debilicornis, syn.,.....9825
guyoti, syn.,.....9825
heydeni, syn.,.....9825
kraatzi, syn.,.....9825
pilipes, syn.,.....9825
sororcula, syn.,.....9825
varvasi, syn.,.....9825
Thrissops (p.2586[1]) † *formosus* (J), embryos in,.....10074
Thrixspermum (p.2523[2]) **kjellbergii**,..18633
Throat, bacterial flora, in Eskimos,..14016
sore, epidemiology, as influenced by age and sex and season,.....13991
incidence of beta *Streptococcus haemolyticus* in,.....11365
seasonal incidence of pneumococci and,.....11441
septic, isolation media for streptococci,.....11384
milk-borne streptococci causing,.....15970
streptococcic types inducing, 13964
Thrombicula. (See *Trombicula*.)
Thrombin. (See also *Blood coagulation; Fibrinogen*.)
effect on fibrinolytis,.....13985
pro-, in blood serum and plasma, activation by cephalin in tissue extracts,.....13183
relation to blood clotting, equation,.....13165
Thrombium (p.2514[4]) **cercosporum**,..6864
Thrombo-angiitis obliterans, skin temp. in, as affected by general anesthesia and sympathetic ganglionectomy,.....3363
tobacco hypersensitivity in,.....15813
Thrombocytes. (See *Blood platelets*.)
Thrombogen, effect on blood coagulation,.....11070
Thrombopenia, a feature of vitamin A deficiency, carotin as corrective, 8286
Thrombophlebitis, association with Rift Valley fever,.....18237
edema, Ca as affecting,.....13614
Thrombosis. (See also *Blood coagulation*.)
coronary, heart sounds modified in,.....17942
myeloma in relation to,.....3674
platelet reaction in, novirudin as influencing,.....8592
statistical study in 1009 autopsies,.....11189
stimulated by fat necrosis after injection of Ra emanation,.....13637
Thromburin, effect on blood coagulation,.....11070
Thrombus. (See also *Emboli*.)
capillary, tuberculosis and other diseases showing,.....11375
formation, in left common iliac vein, pathogenesis,.....11163
physical and morphological problem,.....3080
Throscidae (Coleoptera), p.2564[4]
Thrush. (See *Sprue*.)
Thrylaea (p.2567[3]) **flavipennis** (*Hypnophila*),.....7313
variabilis, syn.,.....7313
Thryomanes (p.2593[3]) *bewickii* **atrestus**,.....17012
Thryonomyidae (Mammalia), p.2596[2]
Thryophilus (p.2593[3]), as subgenus of *Pheugopedius*,.....7561
Thrypticus (p.2577[2]), key to spp.,.....16829
flavicornis,.....21230
insulanus,.....21230
pruinosus,.....16829
tarsalis,.....16829
viridis,.....16829
Thubunaea (p.2536[2]) **fitzsimonsi**, from *Ichnotropis*,.....2087
Thuidiaceae (Bryophyta), p.2517[2]
Thuidium (p.2517[5]) † (Pl), in Dist. of Columbia,.....16484
amblystegioides (*Haplocladium subulaceum* v. a.),.....18602
longinerve (*Haplocladium capillatum* v. l.),.....18602
orientale, in Japan,.....20782
plicatum v. **brevifolium**,.....20780
subcapillatum (*Haplocladium capillatum* v. s.),.....18602
tamariscinum, water conduction and anatomy,.....11950
Thuja (p.2519[5]), chromosome number,.....12794
gigantea, trials in Europe,.....1682
occidentalis, chromosomes of,.....58
ecology,.....10414
natural root grafting,.....20838
plicata, growth in Gr. Brit.,.....6710
Thujopsis dolabrata, *Fomes* attacking, 5361
Thunbergia, giant galls, etiology,....17380
fragrans, *Aecidium thunbergeriae-fragrantis* on,.....20760
Thunnidae (Pisces), p.2588[2]
Thunnus (p.2588[2]). (See also *Tuna*.)
alliseni (*Semathunnus*),.....7488
thynnus, migration, habitat, and growth,.....2465
morph. of pectoral fin,.....6986
Thurammina (p.2530[1]) **protea**,.....9677
Thurberia (p.2524[3]) *thespesioides*, chromosome number and phylogeny,....96
intumescences on,.....15136
Thuricola (p.2531[4]) **obconica**,.....21033
Thyanta (p.2560[5]), key to spp.,.....9910
cubensis,.....9910
similis,.....21232
Thyas (p.2555[2]) *bruzelii*, descr.,.....16755
Thyasira (p.2545[3]), dist. in fiords of Norway,.....10429
aequatorialis,.....2142
† **arctica** (Ter),.....2140
† *bisecta* (E), in Alaska,.....9753
cf. † *disjuncta* (E), descr.,.....16724
lamelligera,.....2142
valdiviae,.....2142
Thyatira (p.2572[2]) **dysimata**,.....12566
Thyatiridae (Lepidoptera), p.2572[2]
Thyce (p.2566[1]) **bidentata**,.....16786
Thyella (p.2579[2]), syn.,.....9906
floralis, on *Depressaria*,.....11595
Thymallus thymallus, *Crepidostomum* in, 9715
Thymelaea (p.2524[4]) *passerina* v. **pubescens**, n. comb.,.....20831
putorioides,.....20832
v. **chlorantha**,.....20832
v. **rhodantha**,.....20832
Thymelaeaceae (Dicotyledones), p.2524[4]
Thymocrescin. (See under *Thymus gland*.)
Thymol, anthelmintic action,.....13591
as blood preservative,.....890
in trichuriasis treatment in dogs, 15863
Thymonucleic acid. (See under *Nucleic acids*.)
Thymoxyacetic acid, in chemotherapy of streptococcic infections, ...11430
Thymus (p.2526[3]), *Phytomyza* in,....18937
ciliatus ssp. **abylaeus**,.....20831
dreatensis f. **glabriusculus**,.....18621
hirtus v. **antiatlanticus**,.....20832
markhotensis,.....6895
mugodzharicus,.....6914
serpyllum ssp. *alpestris* f. **virescens**, 6917
rosellinus,.....16427
v. **subayachicus**,.....20832
vulgaris, *Eriococcus* on,.....4830
Thymus gland. (See also *Lymph; Lymph nodes*.)
in acromegaly,.....13689
cytoplasmic constituents, chem. comp.,.....14973
development, epithelial and mesenchymal elements in grafts, anurans, 4563
in human embryo,.....20984
developmental disturbances,.....16606
effect on cattle,.....6552
on estrus cycle and ovary,....17780
enlargement and tubular cysts, dogs,.....18006
extract, effect on:
development of *Paracentrotus*, 5792
Infusoria,.....18809
labyrinthine reflexes,.....13540
muscular ability,.....3393
thymocrescin, as affecting growth,.....8371, 8501
Thymus gland (*continued*)
extract (*continued*)
thymophysin, effect on uterine contraction,.....13387
grafts, reconstitution, histology,..14458
growth and involution in fish,....20942
histogenesis and x-ray effects on, guinea pig,.....20941
histopathology and anatomy,.....8595
hormone, effect on blood pressure and pulse,.....10818
as influenced by:
CO poisoning,.....5915
diseases of endocrine glands,....3576
estrin,.....13377
insanitary conditions,.....8675
intravenous injection of killed staphylococci,.....20273
insulin,.....5755
radium chloride and mesothorium,.....3660
testicular extract, rat,.....19936
innervation, histology,.....1946
involution as affected by castration and ovary graft in male fowl,..3254
lipoid accumulation in, age and,...3576
nucleo-cytoplasmic ratio in, age as affecting, sheep,.....15536
as related to gonads,.....5740
section in handbook of internal secretions,.....13378
size as affected by parathyroid ablation,.....5765
structure in urodele (*Proteus*)....1931
structure and age changes in fish, 20945
tumors, histology,.....5954
vascularization, compared with endocrine glands,.....14456
Thynnidae (Hymenoptera), p.2584[2]
Thyone (p.2541[3]) *briareus*, activity of, diurnal variations in,.....5829
colored corpuscles of hemolymph,.....14505
corpuscles, reaction to vital dyes, 4581
geotropism in,.....5829
perforata,.....2103
THYRACELLA † (Bryozoa)(p.2539[3]),.....12298
Vincularia † *verticillata* referred to,.....12298
† **occlusa** (*Semieschara*),.....12298
† **portifera** (K),.....12298
† **vigeliusi** (*Eschara*),.....12298
Thyreodin. (See *Thyroid gland, extract*.)
Thyreopus (p.2584[2]) **brunniventris**,..7377
bulawayoensis,.....7377
chirindensis,.....7377
collaris,.....7377
oedignathus,.....12492
patricius,.....7377
rhodesianus,.....7377
ruandensis,.....7377
sociabilis,.....7377
stramineipes,.....7377
sylvaticus,.....7377
verecundus,.....7377
Thyridanthrax abruptus, incidence in *Glossina*,.....20381
Thyridia (p.2570[1]), *themisto*, egg,....19081
Thyrididae (Lepidoptera), p.2574[1]
Thyridopteryx ephemeraeformis, tyrosine content of cocoons,.....9226
Thyrocopa (p.2574[4]) **peleana**, on *Pelea*,.....14800
Thyroglobulin. (See *Thyroid gland, extracts*.)
Thyroid gland. (See also *Cretinism; Goiter; Myxedema; Thyroxin; Ultimobranchial body*.)
ablation, action of anterior pituitary extract after, axolotl,....17763
blood iodine after, as affected by anterior pituitary extract,...17771
effect on:
acid and Ca of gastric juice,..3274
basal metabolism and fleece growth, sheep,.....3267
blood Ca,.....5676
following parathyroid removal,.....5677
blood cholesterol in experimental arteriosclerosis,....15727
blood comp., after parathyroid and spleen ablation,.....5767
blood proteins,.....10840
blood S after parathyroidectomy,.....5764
Ca in muscle,.....8364

Thyroid gland (*continued*)
ablation (*continued*)
effect on (*continued*)
carbohydrate metabolism, on injection of pituitary extracts, ...17764
comp. of brain,....3268
of skin and eye after parathyroidectomy, removal, ...5763
diuresis from anterior pituitary extract, ...19895
experimental tuberculosis, ..13800
gastric secretion, ...8312
I absorption and excretion,...3272
....8236
isoelectric point of skin and muscle, ...5705
milk volume and comp., goat, 13439
moulting in *Triturus*, pituitary and, ...5653
palatine tonsils, ...8347
P content of tissue proteins, 17704
pituitary, in birds,....8376
respiratory metabolism during pancreatic diabetes, ...3123
sensitivity to oxygen lack,....719
....3258
stomach motility, ...8339
susceptibility to ether narcosis, ...8373
tissue Ca and K,....10847
tumor growth and metabolism, 1016
....15632, 20199
hypertrophy after partial, as affected by hypophysectomy, ...718
of one lobe, effect on remaining lobe, in birds, ...10848
sodium oxalate and citrate as affecting blood Ca and P after,...11113
in acromegaly, ...13689
activity, as affected by age, guinea pig, ...3247
effect on gaseous metabolism of muscle, ...5839
on molting, in lizard,....10843
stimulation and inhibition,....17781
aluminium content, pigs,....19833
analysis, in normal man,....19934
arterial lesion in normal and goiterous, histopathology, ...3588
bacteriology, in goiter,....1332
blood vessels, structure in dog,....1964
changes in hibernation,....13338
colloid content as affected by anterior pituitary transplant in tadpole, ...3243
colloid release, histology in selachians, ...7030
compensatory hypertrophy in, as affected by KI and anterior pituitary extract, ...19952
congenital fusion in dog,....16607
connective tissue structure in lower tetrapods, ...1959
culture, biological modifications in, ...12188
cytological changes in, after thallium acetate treatment, in rats,..8627
cytoplasmic constituents, ...14969
deficiency, study of case of dwarfism due to, ...5726
development in human embryo,..20984
disease, effect on birth rate,....18066
disorders, suprarenal cortex action in, ...15589
dried, assay by detn. of thyroxine iodine, ...19920
excess, basal metabolism in, as modified by vitamins and casein,....8124
extract, effect on:
action of testicular extract, in rat, ...19937
Bacillus anthracis virulence for dogs, ...18179
blood cell count in schizophrenic patients, ...5730
blood sugar, ...15565
cholesterol arteriosclerosis,..15726
development, *Artemia salina*,..5679
Paracentrotus, ...5792
early development of mollusc, 9669
feather regeneration in birds, 724
....725
Infusoria, ...18809
labyrinthine reflexes,....13540
metabolic rate and bone formation, children, ...19805
metamorphosis in amphibians, 7078
in axolotls, ...726

Thyroid gland (*continued*)
extract, effect on (*continued*)
motor cortex chronaxie,....13537
muscular ability, ...3393
oxygen consumption in mollusk, ...713
tar cancer, ...3661
water and S in liver and brain, 8548
I content as related to effect of thyroid on resting metabolism,...3262
thyreoidin, effect on energy exchange, ...920
thyroglobulin, absorption in gut, rate, ...5661
effect on I in urine and bile, 5662
prep. from, ...453
as producing anaphylaxis in guinea pig, ...5661
in thyroid gland, detn.,....19894
thyroidin, effect on mitogenetic radiations from axolotl blood, ...13117
feeding, effect on:
blood flow, ...13599
blood proteins, ...10840
bone Ca and P,....5766
comp., of brain,....3268
creatinine in liver and skeletal muscle, ...13368
egg production in silkworm,..9227
gland, bird, ...10848
growth, ...13309, 19908
growth of feathers,....740
hunger contractions, frog,....8341
kidney weight, ...750,3297
O_2 consumption and,....10860
I in urine,....3272
myxedema, I content and,....924
pituitary in birds,....8376
plumage, chicken, ...19963
salivary conditioned reflex,...5688
sexual development, ...5686
tissue respiration in vitro,....5716
vitamin B requirements,....8276
follicles, rickets as affecting, histopathology, ...13731
follicular cycle and macrothyrocyte in, nature in man,....18730
function, effect on erythrocyte sedimentation rate, ...5786
on water and Cl balance,....1062
histogenesis in teleost fishes,....9638
histology of normal and of exophthalmic goiter, man, ...7027
histophysiology after release of stored secretion, *Necturus*, ...4468
hormones, synthetic thyroxin and, 3470
pH, avitaminosis B_1 as affecting, 6015
hyperactivity, effect on heart,....11192
hyperplasia, on diet of di- or tri-calcium phosphate without vitamin D. 19829
hyperthyroidism, blood sugar in,..1052
body temp. in, drugs as affecting, ...19812
cardiac lesions in,....20146
cardiac status in chronic,....15717
clinical pathology, ...20175
familial, ...17254
glucose metabolism in,....18114
goiter and, ...20208
heart activity in,....15651, 15700
histology, ...3585
iodine in blood and urine in,..20166
iodine therapy, use and value,..1070
myocardium in, ...1054, 3575
in relation to blood lactic acid in, as influenced by epinephrine, 3481
as influenced by:
adrenal medulla emulsion,....5745
anterior pituitary extract,....3256
....3261, 3263, 5720, 5731
....5753, 5758, 5773, 19923
after pituitary ablation,....5703
anterior pituitary-like hormone, 5680
bronchial asthma and eczema,...3634
CO poisoning, ...5915
cyanides, in chickens,....17994
diets of varying calcium and iodine content, rats, ...19839
estrin, ...5768, 13377
insanitary conditions, ...8675
monocytic leukemia, histopathology, ...15628
morphine, ...13628
pituitary ablation in rabbit,....13376
pituitary ablation and implants, in toad, ...17776
pituitary products, ...10833

Thyroid gland (*continued*)
as influenced by (*continued*)
streptotoxins, ...1354
sunlight, darkness and vitamin D, ...3639
thyroid administration, ...3263
inheritance of size and structure, in dogs, ...151
I in, as affected by anterior pituitary extract,....3248, 3259, 8358
by I in diet,....655
by ultraviolet, rats,....19676
tadpole metamorphosis and, vertebrates, ...716
total vs. thyroxin I, action on myxedema, ...11088
metastatic carcinoma to skull cap, colloid formation in,....11141
morphology as affected by environmental temp., ...8365
parafollicular cells, mammals, history, ...18724
origin and rôle in cat and rabbit, 1967 14440
pathological, total I_2, inorganic I_2 and thyroxine, I_2 therapy as affecting, ...15672
race difference in weight and structure in albino mouse,....19382
reaction to pituitary hormone,....707
rôle in thallium alopecia,....13573
secretion, effect on regeneration of leg in urodele,....18683
silver content in human,....5613
size, as affected by I in diet, 655, 5732
in cretin calf,....12877
structure, as affected by anterior pituitary structure, ...721
by irradiated ergosterol,....19957
structure and seasonal variation in Japanese frogs, ...16508
syndromes, dispersion state of serum proteins in, ...13152
3 types of epithelial structures within, in guinea pig,....14436
thyroglobulin in, detn.,....19894
thyroxin in, as affected by anterior pituitary extract, ...8358
tissue, heterotopic deposits, in dogs, ...8713
weight, as influenced by:
anterior pituitary extract,....720
antuitrin "S" and theelin,..19939
....19941
estrus cycle, ...5657
theelol, ...19940
Thyroidin. (See *Thyroid gland, extract.*)
Thyroscyphus (p.2533[1]) *aequalis* (*Cnidoscyphus*), ...21055
bedoti, ...21055
longicaulis, ...21055
torresti (*Cnidoscyphus*), ...21055
Thyroxin. (See also *Thyroid gland.*)
absorption in intestine,....5661
action on feather coloration as affected by genetic factors,....8350
in blood, detection by growth experiments, ...19954
effect on:
absorption of glucose in intestine of frog, ...5715
bone Ca and P,....5766
cardiac metabolism, ...15651
detoxification of cyanide by sulphocyanic acid, ...15331
development of *Drosophila*,....722
epinephrine secretion, ...8588
growth and reproduction in hyacinth, ...15187
heart muscle, ...729
heart rate, in turtle,....11011
I content of urine and bile,....5662
leucocyte count in turtle,....1919
metabolism of butterfly pupae,....734
metamorphosis of tadpole,....3242
myocardium, ...1054
myxedema, I content and,....924
O_2 consumption in sperm,....10872
permeability of skin and muscle, 468
protein, water and mineral metabolism, ...914
susceptibility to ether narcosis, 8373
tadpole metamorphosis, ...17964
tissue metabolism, in vitro,....10824
....10842
tumor growth, ...5894
tumor and liver metabolism,....3645
vagus nerve, ...13562

vitamin A in liver,.....10728
water and S in liver and brain, 8548
ingestion, effect on body fat distribution, ...13288
I vs. total thyroid I, action on myxedema, ...11088
polypeptide, effect on myxedema, calorigenic action, ...913
synthetic, as affecting vagus,.....5876
thyroid gland hormones and,....3470
in thyroid, as affected by anterior pituitary extract, ...8358
by I_2 therapy,.....15672
vs. thyroxin polypeptide calorigenic action, ...913
THYRSITOIDES (Pisc.)(p.2588[2]), ..7487
marleyi, ...7487
Thysanoceras (p.2547[3]) † (J), emend., 4668
Thysanolytoceras (p.2547[3]) † *adeloides* (J), from India, ...4668
Thysanomitrium (p.2517[1]) *hawaiicum,* syn., ...20780
umbellatum (*Campylopus* **umbellatus**), ...20780
THYSANOPHARYNX (Platyh.)(p.2534[3]), ...14557
elongatus, in *Lactophrys,*.....14557
Thysanoptera, p.2559[2]
collecting equipment and methods, 10055
morphology of head capsule and mouth parts, ...10056
peach tuft disease due to,.....296
THYSANOSTURMIA (Dipt.)(p.2581[1]), ...19008
scutellaris, ...19008
Thysanoteuthis (p.2547[4]) *rhombus,* pelagic nesting, ...2137
Thysanura, p.2555[1]
TIBELLOMIMUS (Arach.)(p.2554[3]), ...14660
lineatus, ...14660
Tibellus (p.2554[3]) *oblongus,* in Rumania, ...12384
Tibouchina (p.2525[1]) **trifora,**.....11970
Tick(s). (See also *Acarina;* and under genera, e.g., *Amblyomma, Dermacentor.*)
on animals, toxicity and histopathology, ...6506
castor-bean. (See *Ixodes ricinus.*)
cattle. (See *Boophilus annulatus australis.*)
of *Citellus,* 8916
on *Ellobius,* 1389
pathological papules on,.....13786
as vectors. (See also *Insects as vectors.*)
of heartwater, ...13947
of plague, ...1391
of relapsing fever,.....18278
of theileriasis, ...20378
of wild mice of Gr. Brit.,.....17304
yellow-fever virus in, survival time, ...15902
Tick-borne disease, of sheep, description and *Ixodes* as vector,.....6292
immunization to, ...6289
virus etiology and transmission by *Ixodes ricinus,* 6289
Tidal air. (See under *Respiration, alveolar.*)
Tidal zone. (See *Littoral.*)
Tieghemella (p.2514[1]) **turkestanica,** in Central Asia, ...13784
Tieghemopanax (p.2525[2]) **viguierii,**..18611
Tiger. (See also *Felis.*)
Malay, helminths in,.....21075
Tigridia (p.2521[1]) *pavonia,* chromosome number, ...17113
Tigriopus (p.2549[3]) **incertus,**.....2176
Tikitiki, extracts, as sources of vitamin B_1, ...8294
Tilapia (p.2588[4]) *nadinae,* syn.,.....4986
nilotica, Prohemistomum in,.....7149
syn., ...4986
v. regani (*T. r.*),.....12628
regani, ...7505
Tilia (p.2524[3]), chromosome number and morph., pollen development, 19305
Haplotilia on, ...14797
of Manchuria, notes,.....6923
Pestalotia on, ...20747
seed dormancy and germination, ...19544
americana, ecology, ...10414
natural root grafting,.....20838
root and shoot development, site factors as affecting,....16267
seed dormancy, ...2905
coreana v. **mandshurica,**.....6923
† **crassipites** (E), ...14377
ovalis f. **abbreviata,**.....6923
f. **acuminata,** 6923
† **tetraforaminipites** (E), ...14377
† **vescipites** (E), ...14377
Tiliaceae (Dicotyledones), p.2524[3]
Tiliqua scincoides, bacillary granulomatous infection, etiology, pathology and immunization, ...13810
Tillage. (See also *Mulches; Soil.*)
effect on sugar cane yield,.....1628
experiments in Oklahoma,.....1617
methods, effect on cereal yields,....4294
practices for wheat, in northwestern U. S. A.,.....1624
of winter wheat, Oklahoma,.....9292
Tillandsia (p.2520[3]) *circinnata, Laronia* on, ...4738
dasyliriifolia, Laronia and *Sparassus* on, ...4738
myriophylla, ...12044
simulata, ...12044
streptophylla, Laronia on,.....4738
valenzuelana, Clubiona on,.....4738
Tillering, abnormal, in rice,.....9339
as influenced by sowing depth and quantity of seed,.....11679
Tilletia (p.2515[4]), 3 physiologic forms, reaction of a wheat cross to,.....151
resistance to, in wheat. (See under *Wheat.*)
on wheat, in Argentina, physiological specialization, ...17366
foetens. (See also *Wheat bunt.*)
on wheat, spore counts on seed as index of probable field infection, ...15098
levis, physiologic specialization and parasitism, ...10466
narduri, on *Nardurus,*.....9477
tritici. (See also *Wheat bunt.*)
hosts and factors in infection,..10467
physiologic specialization and parasitism, ...10466
resistance of wheat to, effect of pure line selection, ...17428
inheritance in, ...14976, 14977 .....17162, 19336, 19351
Tilletiaceae (Fungi), p.2515[4]
Tillina (p.2581[2]) *megastoma* (*Plagiopyla*), ...9688
Tilloclytus (p.2566[4]) **bruneri,**.....4759
cubae, ...4759
minutus, ...4759
Tillus (p.2564[3]) **bifasciatus,**.....21180
cyanipennis, type of *Speudotelocleros,* 21180
elongatus ab. **oudemansi,**.....14672
luteofasciatus, ...16796
multisignatus, referred to *Strotocera,* 21180
senegalensis v. **rufoscutus,**.....21181
unifasciatus, in control of *Lyctus,* 6485
TILLYARDAGRION † (Odonata)(p.2559[1]), ...2442
Protomyrmeleon † *anglicanus* referred to, ...2442
Tilmatura (p.2592[4]) *dupontii* **xenoura,** 17000
Timalphes (p.2577[3]), syn.,.....16811
Timarcha (p.2567[3]) *goettingensis* v. **semirufa,** 21181
Timareta (p.2569[1]) **infortunata** (*Mandalotus pusillus*), ...14688
TIMASIELLUS (Hem.)(p.2560[1]), ..21241
chinai, ...21241
Timber. (See *Forest(s); Lumber; Trees; Wood.*)
Timber line. (See *Tree, line.*)
Timbo root, rotenone content,.....9204
Time, duration, estimates, temp. as affecting reliability, ...17567
series, errors in mathematical methods involving, ...7762
unit, in nervous activity,.....3360
Timea (p.2532[2]), distinct from *Tethya,* 7136
authia, ...21047
Timeliidae (Aves), p.2593[3]
TIMOLEON (Arach.)(p.2553[3]), ...12390
crassipes, ...12390
Timomenus (p.2561[4]) bicostatus,.....7459
Timora (p.2571[4]) *toralis,* syn.,.....14772
Timothy. (See also *Phleum pratense.*)
blooming time, relation to length of day and latitude, ...17330
hay, Ca in, assimilated by dairy cows, ...6555
for sheep, during reproduction, 18434
Timothy hay bacillus. (See *Mycobacterium phlei.*)
Timouria (p.2520[2]) **aurita,**.....11989
Timulla (p.2583[4]), tax. and key to spp., ...16875
concava, ...16875
denotata, ...16875
disparilis, ...16875
elpinice, ...16875
friekae (*Mutilla*), ...16875
ssp. **discrepans,** 16875
gutrunae (*Mutilla*), ...16875
logei (*Mutilla*), ...16875
minae (*Mutilla*), ...16875
orientalis ssp. **taiwanensis,**.....16875
pfafneri (*Mutilla*), ...16875
philippinensis ssp. **amartana** (*Mutilla a.*), ...16875
rapa (*Mutilla*), ...16875
repraesentans ssp. **taihorina,**.....16875
repraesentoides, ...16875
rhea, ...16875
suspiciosa ssp. **discolor,**.....16875
Tin, in blood and organs,.....3105
occurrence in organisms,.....17109
Tin foil, Sb and Pb content, cheese discoloration by,.....14037
TINALYDELLA (Dipt.)(p.2581[1]), ..19008
tinensis, ...19008
Tinamidae (Aves), p.2591[2]
Tinamiformes (Aves), p.2591[2]
TINANEMORILLA (Dipt.)(p.2581[1]), 19008
angustipennis, ...19008
Tinca (p.2587[1]), *Sphaerospora* in,.....7122
tinca, Acanthocephalus in, 12265, 16683
vulgaris, nerve cells, peripheral apparatus, ...1950
Tindaria (p.2544[2]) **aequatorialis,**....2142
antarctica, ...2142
guineensis, ...2142
lediformis, ...2142
nuculiformis, ...2142
siberutensis, ...2142
Tinea. (See under *Dermatoses.*)
Tinea (p.2575[3]) **amphitrite,**.....4927
armifera, ...4927
byrsinopa, ...16918
contributa, ...4927
dubitatrix, ...4927
eriochrysa, ...4927
glycinocoma, ...10014
insectivora, ...4927
leucostega, ...4927
luridula, ...10014
melanocephala, ...16918
munita, ...4926
nephelotorna, ...10014
othello, in Abyssinia,.....10014
pagiducha, ...4927
palaechrysis, of caves in Java,....12360
phaeonephela, emend., ...4927
protothrinca, ...4927
semifulvella, tax. note,.....4927
subcuprea, ...4927
tugurialis, ...4927
Tineidae (Lepidoptera), p.2575[2]
Apanteles from, ...12543
Tineola (p.2575[3]) *biselliella.* (See also *Moth, webbing clothes.*)
fumigant for, ...4186
borboropis, syn., ...21318
favicola, ...16918
walsinghami, ...21318
Tineomyza (p.2583[1]), status and family position, ...9941
Tineophaga (p.2583[1]), family position, 9941
Tineophoctonus (p.2583[1]) *armatus,* on *Anobium* in Spain, redescr.,.....9941
Tingitana (p.2544[3]) **lapierrei,**.....21114
Tingitidae (Hemiptera), p.2560[2]
Tinissa (p.2575[3]) **spaniastra,**.....10014
Tinobregmus (p.2561[1]), revision of,..19040
invenustus, ...19040
pallidus v. **elegans,**.....19040
Tinodes (p.2569[3]) **agaricinus,**.....12588
cortensis, ...12588
Tinospora cordifolia, Fungi on,.....4371
Tinostoma (p.2541[2]) † **glaberrimum** (K), ...16719
TINOTERAMOCERUS (Col.)(p.2567[4]), ...16793
enormis, ...16793
Tintinnidae (Protozoa), p.2531[3]
Tintinnidium (p.2531[3]) *fluviatile* f. **cylindrica,** 14518
f. **typica,** 14518
incertum, test and cell,.....9682
mucicola, test and cell,.....9682
Tintinnopsis (p.2531[3]) **annulata,**.....18806
beroidea, test and cell,.....9682

Tintinnopsis (*continued*)
campanula, lorica formation,.....9683
test and cell,.....9682
davidoffii v. *cylindrica* f. **minima**,..14518
fimbriata, test and cell,.....9682
formosa,.....14518
karajacensis f. **minima**, of forms *a* and *b*,.....14518
lobiancoi v. *fusiformis* f. **minima**,...14518
lohmanni, test and cell,.....9682
meunieri f. **minima**,.....14518
nana, test and cell,.....9682
para-campanula,.....18806
para-radix,.....18806
pyriformis,.....14518
tubulosa, test and cell,.....9682
f. minima of fs. *a* and *b*,.....14518
Tintinnus (p.2531[3]) *frakenóii*, test and cell,.....9682
inquilinus, test and cell,.....9682
lusus- undae, test and cell,.....9682
salonicanus,.....18806
Tiphia (p.2583[4]), key to spp.,.....4854
hispanica,.....4854
minuta v. **rufipes**,.....4854
Tipuana (p.2523[4]) **tipu** (*Machaerium*), 16379
Tipula (p.2575[4]), descr. data on Indian,.....9891
key to Philippine spp.,.....9885
acentrota,.....18990
anastomosa, emend.,.....18990
angustilobata,.....9885
arecuna,.....16806
barraudi,.....9891
bidenticulata,.....16808
brevivittata,.....18990
deprivata,.....9885
dikchuensis,.....9891
duidae,.....16806
dusun,.....16818
fulvipennis, striated muscle fibers in,.....2026, 2027
hibii,.....16808
ifugao,.....9885
illegitima,.....16808
imanishii,.....16808
intacta,.....16808
jocosipennis,.....16808
kinabaluensis,.....16818
laterosetosa,.....16804
latilobata,.....9885
legalis,.....16808
lumpurensis,.....18990
luteicorporis,.....16807
machidai,.....16807
malaica,.....18990
manobo,.....9885
maritima,.....18985
monozona,.....9891
mutila, in England,.....16751
mutiloides,.....9886
nigrobasalis,.....16807
nudicaudata,.....18990
oleracea, control by baits,.....13373
orion (*Macromastix*),.....4801
palnica,.....9891
papandajanica,.....16819
pendleburyi,.....16818
phaedina (*Brithura*),.....9891
pollex,.....16808
polytricha,.....9886
pumila, emend.,.....18990
quadrispicata,.....16808
rhombica,.....18990
sakaguchiana,.....16808
sandersoni,.....18990
sempiterna,.....16808
seticellula ssp. **longiligula**,.....16808
sidapurensis,.....9891
simlensis,.....9891
subturbida,.....16808
sunda, ♀ descr.,.....16819
susurrans,.....9891
tukvarensis,.....9891
ubensis,.....9885
varitarsis,.....9885
vilis, descr.,.....18990
vittata, wing venation,.....16751
xanthostigma,.....16818
Tipulidae (Diptera), p.2575[4]
TIPULIDOMIMA (Dipt.)(p.2581[2]), 21226
tessmanni,.....21226
TIPULOLESKIA (Dipt.)(p.2581[2]),..21228
mima,.....21228
Tiquadra (p.2575[3]) **coracophila**,.....4927
Tiracola (p.2571[4]) *plagiata*, life hist., on banana,.....20572
hosts and control,.....6470
Tirathaba (p.2573[2]), on coconut, parasites,.....16870
rufineva, *Irichohaltichella* from,....16870
life hist. and control, on coconut, 1503
Tirolites (p.2547[3]) † **harti** (Tr),.....7233
† **knighti** (Tr),.....7233
† **pealei** (Tr),.....7233
Tironidae (Crustacea), p.2551[2]
Tirumala septentrionis palawana (*Danaida melissa* r. julia),.....14782
Tisbidae (Crustacea), p.2549[3]
Tischeria (p.2575[2]), morph. of larvae, hosts,.....14794
complanella, life hist. notes,.....14793
compta, breeding,.....16918
gaunacella, on *Prunus*, morph., life hist.,.....14793
Tischeriidae (Lepidoptera), p.2575[2]
Tissotia (p.2547[3]) **madagascariensis** (K),.....7210
v.† **plana** (K),.....7210
Tissue(s). (See also *Tissue culture;* and especially under types of tissue, e.g., *Connective tissue, Muscle, Nerve, Xylem;* under organs, e.g., *Leaf, Pancreas,* etc.)
acidity, as influenced by high O pressures,.....694
affinity for hemoglobin as related to Dopa and Nadi reactions,...3096
antagonisms among, seriological study in fowls,.....3789
arginine in, detn.,.....17705
arsenobenzenes in, histochemical detection, technic,.....19730
atophan deposition in,.....8580
bacterial localization after intravenous injection,.....20312
blood removal from, in vivo, method,.....8057
calcified, phosphorescence, as affected by temp.,.....10663
calcium in, as influenced by irradiated ergosterol, dog,.....19881
calcium and potassium in, as affected by thyroid and parathyroid ablation,.....10847
chemical composition as influenced by starvation, eels,.....17689
chloride, detn., as affected by drying,.....17636
cholesterol, detn.,.....10666, 15289
functions,.....10703
cholesterol phosphatid ratio, cancer as affecting,.....15713
choline in, detection, histochemical method,.....15267
cobalt, as influenced by Co in diet, 5614
coefficient, lipocytic, cancer as affecting,.....15713
colloid structure, relation to function,.....8014
composition, as influenced by exercise, cattle,.....8177
definition of organ and,.....4541
dental and peridental excessive stress as affecting,.....8608
detoxifying agent in,.....13212
embryonic, glycolysis in relation to growth,.....13244
survival in Ringer's solution and in egg, at low temp.,.....12184
of endothelial mosaics, cell's sides in relation to surfaces,.....20955
enzymes in, as influenced by monobromacetate, fluoride, and oxalate,.....8213, 8214
extracts, (animal) effect on Infusoria,.....18809
cephalin in, activation of prothrombin in blood serum and plasma by,.....13183
effect on blood pressure,.....5701
electrocapillary detn. of physicochemical changes due to aging,.....20074
high pressure preparation,.....8038
fat droplet arrangement, as specific for, in tissue cultures,.....16592
fluids, colloid osmotic pressure, relation to capillary pressure,.....19738
pressure, effect on capillary filtration,.....845
relation to capillary permeability,.....8484
thiocyanate and cholesterol, detn., by Pulfrich's photometer, 19734
gas tensions in,.....19616
Tissue (*continued*)
glutathione, distribution in rabbit, 3141
as influenced by:
acidosis and alkalosis,.....542
hyperthermia,.....535
$MgSO_4$,.....3526
x-irradiation of adrenals,...19808
relation to oxidase reaction,...19681
gold in, detn.,.....10683
growth, biochemistry,.....13733
"guinea-pig type," heterophil antigen, comparison with other heterophil antigens,.....3706
histamine, extraction by electrodialysis,.....17622
pH, changes after removal from body, detn. by glass electrode,...10676
estimation with capillary glass electrode,.....17973
hypersensitivity, antitoxin immunity contrasted,.....18160
immunity, allergy rôle in,.....20281
detn. by tissue-respiration method,.....15792
as influenced by inflammation, 20281
as influenced by epinephrine,.....8562
by H_2S,.....8587
infra-red transmission through,..17587
injury, effect on lymph flow,.....5869
metabolism as influenced by irradiated ergosterol after,....3472
insulin, occurrence, in plant and animal,.....13369
iodide detn. by histochemical methods, critical study,.....10656
iron distribution in, anemia as affecting,.....574
retention, as influenced by copper, rat,.....19831
in various races of man,.....5549
irritability and permeability, relation to anaphylactic shock,.....1184
juices, effect on blood coagulation, 19737
lactic acid, cyanide as affecting,....701
low oxygen tension as affecting, 13360
lipase, seal fat feeding as affecting,.....17987
local immunity in, mechanism,...15760
lung, alloxan reaction with,.....10668
Mg detn. in, micro-method,.....5535
mineral content, molluscs,.....19832
morphinism as changing cytopathology, in rat,.....11170
Nadi reaction, nature,.....19664
new type in flies fed ammoniated carmin,.....2035
normal and malignant, autolysis in, 1053
nucleo-cytoplasmic ratio in, as affected by age,.....15336
oxidation-reduction potential, detn. method and factors affecting, rat and porpoise,.....19714
during regeneration, axolotl limb,.....19711
papain digestion in vitro, histopathology,.....20128
pathological, spectroscopic examination with heavy metals,.....13626
permeability. (See *Permeability.*)
phagocytosis in, as influenced by temp., in vitro,.....19743
phenol, detn.,.....556
phospholipids, detn.,.....10666
phosphorescence of human,.....17568
photoactivity after ultraviolet irradiation, metals affecting,....19681
proteins, phosphorus content as related to nutritional state,.....17704
reactions, in immunity,.....18161
to local anesthesia,.....8509
to parasites and their eggs,.....1214
respiration. (See *Metabolism* (*tissue and cellular*); *Respiration, plant.*)
reticular, of appendix, collagenous change in old age and in inflammation,.....987
reversible coagulation in, morphine and thiocyanate as affecting,..15557
rhythmic and non-automatic,.....20055
sections, differential staining of Gram+ and Gram− bacteria in,...1326
selective absorption of acid and basic dyes injected intravenously,.....19637
silica, microgravimetric method for detn.,.....560
solubility of gaseous nitrogen in, at high tensions,.....15400

Tissue (*continued*)
spaces, lymphatic and blood capillaries in relation to, in living rabbit, ...16532
specificity, at metamorphosis, in eyes grafted to tail in frog,...20995
spectrographic analysis, ...3105, 5613
spark quality as affecting,.....8075
spermine, detn., ...10886
subcutaneous, calcification in diabetes mellitus, ...18020
epinephrine absorption from,...8572
infantile atrophy as affecting,...8650
sub-microscopical structure studied by polarization optics,.....486
thermal death time, constant temp. water baths for detn., ...10641
uric acid synthesis in, birds,.....17710
vitamin D content, fowl, ablation of preen gland as affecting,...8298
after hemorrhage, ...5536
distribution in, ...17696
relation to CO_2 combining power of plasma, rabbit, ...19813

Tissue culture. (See also *Culture technic.*)
of amphibian tissues as influenced by CH, pure culture vs. explantation, etc, ...12197
anaphylaxis in, ...1162
antibody production by endocardial cells in, ...20295
of avian blastoderm with endoderm rotated on long axis,.....16594
of belly stalk syncytium of chick embryo, in hanging drop, 14494
of blastoderm with grafted parts of primitive streak, ...16595
of blood cells, organization of blood vessels in, ...14491
of bone marrow, as influenced by toxin of typhoid bacillus,.....3979
of brain, macrophages, in chick embryo, ...9649
cataplasia, new term proposal,....12188
cell division, gamma rays as affecting, ...531
of cells from homeotherms, advances in, method, ...7051
of cerebral cortex, survival of cells, ...20956
of chick embryos, kept in Ringer's solution at low temp.,....12184
nucleocytoplasmic relation and organization, ...146
of chick heart fibroblasts, growth as influenced by proteoses,.....3163
chick mesonephros in, function,..19965
comparison of fibroblasts and non-granular leucocytes in,.....2028
of cysticercus cysts, tumors, and fetal liver, cell types in,.....5969
dried embryonal extract for use in, 4526
of duck or chick blastoderm, method, ...9653
of embryonic brain, effect of media and of pH on,.....2015
of epithelia, biological modification, ...12188
cell movements and form changes, ...2656
fat droplets in cells, specificity for type of tissue and age changes in, ...16592
of fibroblasts, functional characteristics of 9 races,.....2018
phagocytosis as influenced by vital staining, ...20959
of fibrocytes under tension, effect on rate and direction of growth, ...7091
of foot-and-mouth disease virus, 18247 18248
growth, acceleration by chick embryo extracts due to proteases present, ...19653
carbohydrate metabolism significance in, ...8222
of fibroblasts in, factors regulating rate, ...3158
formula, ...8252
as influenced by:
light intensity and wave length, chick embryo and tumors, ...19691
phosphatides, ...16589
plasma of old animal with testis graft, ...656
laws, of human embryonic lungs, ...12185

Tissue culture (*continued*)
growth (*continued*)
related to respiration and glycolysis, ...18244
of human epidermis, as bearing on skin structure, ...9584
of human fetal lungs, growth of tissues, ...12185
of hyaline cartilage, and bone formation in presence of leprosy bacilli, ...12193
immunity reactions in,.....11239
as influenced by diphtheria anatoxin and by toxin-antitoxin, ...1181
by oxygen, ...20990
Kendall's medium for,.....14470
of legume-nodule bacteria,.....16058
of leucocytes, capillaries formed in, rôle of monocytes in,.....1920
iron metabolism in cells as influenced by proteins, liver extract, etc., ...9562
locomotion of lymphocytes of rat in, ...16518
of mammalian embryos,.....2024
massive, technic, ...8048
media for use in, review,.....8059
of mesenchyme from trout embryos, xanthophore development in,..12181
metabolism, detn., new quantitative method, ...15298
gamma rays as affecting,.....3028
of microglia, behavior in,.....7081
of monocytes in fluid medium,...16513
new flask for morphological and physiological studies, ...16568
nutritive media for, relation to dominant cell types in,.....7000
organotypical development of sponges as cell aggregates, ...2029
origin of collagenous and reticular fibers in, ...2016, 12199
origin and significance as organizer, of reticular tissue fibrils,....20989
papain digestion of liver, kidney, spleen and muscle in, histopathology, ...20128
of patella, differentiation of avian, 7085
of pigment cells of choroid and retina, ...12182
of poliomyelitis virus,.....8938
press for mincing embryos,.....16569
of rabbit embryos,.....12165
reaction of cells in, to $BaSO_4$,.....4565
review, ...4564
of *Rickettsia* of European typhus, 15955
of root tips, excised,.....10531
of *Lupinus,* 13017
of wheat, sulphur sources for,..17462
section in textbook,.....15237
of skin, behavior of epidermal and connective tissue cells in,.....4491
of human embryos, differentiation and growth of epidermis in,...12186
of spleen, and bone marrow, hemopoiesis in, factors affecting,.....14457
histophysiology of cells from,...7000
origin of macrophages in,.....1980
stability of functionally different races of fibroblasts, ...2019
of stem tips of plants,.....13023
stimulation, apparatus and technic, ...17589
of subcutaneous connective tissue, fiber formation in, ...20958
of swine-plague virus,.....15927
tumor. (See under *Tumor.*)
type of tissues obtained, as influenced by contact with coverglass,...2017
of typhus, ...15920
of vaccinia, ...6273, 6276
of virus, of avian plague,.....1314
of Rift-Valley fever,.....3894
of yellow-fever, ...6260
vital staining of histiocytes in, with carmine solution, ...7056

Titaena (p.2565[4]) **wilsoni,**.....18955

TITANATEMNUS (Arach.)(p.2553[2]), ...21153
congicus, ...21153
conradti (*Chelifer*), ...21153
equester (*Chelifer*), ...21153
gigas, ...21153
kibwezianus, ...21153
natalensis, ...21153
orientalis, ...21153
regneri, ...21153
serrulatus, ...21153
similis, ...21153
sjöstedti (*Chelifer*), ...21153
tessmanni, ...21153
thoméensis (*Chelifer sjöstedti* v. *t.*), ...21153
ugandanus, ...21153

TITANEBO (Arach.)(p.2554[3]), ...14660
californicus, ...14660
macyi, ...14660
texanus, ...14660

Titanium, in blood and organs,.....3105
occurrence in organisms,.....17109

Titanobaris (p.2569[1]) **episternalis,**...16792

Titanoceros (p.2573[4]), validity,.....14796
heliodryas, ...16918

Titanoeca (p.2554[3]) *flavicoma,* in Italy, ...21164

Titanoides (p.2597[3]) *faberi* (E), osteology and tax. position,.....21462

Tithymalus (p.2524[1]) *austrinus* (*Galarhoeus*), ...12044
ecklonii (*Euphorbia*), ...12005

Titration, achromatic indicators for use in, ...3057
curves, of wheat sap, reproduced with buffer mixtures, ...486
formol, equilibria involved in,....10667
in non-aqueous solutions, advantages, ...10661
potentiometric, for detn. of phosphoric acid in fruit solutions,...10655
method and underlying theory, 10617
radiomicrometric, for study of starch-iodine reaction, ...5478
of weak acids and bases, sinalbin as indicator, ...19721

Tivela (p.2546[1]) † *cliffensis* (*Pachydesma*), ...4671
† *kelloggensis* (*Pachydesma*), ...4671
† **vaquerosensis** (N), ...18903
† *weaveri* (*Pachydesma*), ...4671

Tmesibasis (p.2558[3]) **scopsi,**.....16926

Tmeticus (p.2554[3]) *armatus,* syn.,....12372
graminicola, in Kamchatka,.....12389
tolli, in Kamchatka,.....12389

Toad(s). (See also *Anura; Bufonidae.*)
castration, effect on blood Ca,.....5780
Chinese, bufotalin and bufotoxin from, chemistry, ...17979
melanophores in, pituitary extracts as affecting, ...17770
microglia in brain, structure,....16525
parotid secretion chemistry and pharmacology, Chinese, ...17961
Jamaican, ...17960
N. American, ...20079
S. African, ...20078
pituitary ablation, effect on blood Ca, ...5780
on blood sugar, liver and muscle glycogen, ...17772
pituitary implants, effect on blood sugar after liver ablation,.....17766
on ovulation, ...5790
pituitary ablation and implants, effect on thyroid, ...17776
size of nerve fibers of anterior roots in, ...12109
susceptibility to drugs and toxins, as compared to frog,.....3462
tadpole, ciliated epithelium and ciliary currents, ...9637
metamorphosis as influenced by:
anterior pituitary transplant, 3243
blood of castrated males,.....8372
thyroxin, ...3242
thyroxin vs. dinitrophenol, 17964
testes, hetero- and homotransplants, effect on secondary sex characteristics, ...739
tissue, "sympathetic substance" from, effect on blood pressure and viscera, ...11029

Toadfish, kidney, phenol red excretion by, ...8378
urine, protein content, factors affecting, ...3284

Tobacco. (See also *Nicotiana; Nicotin.*)
absorption of water by leaves,....15176
Agrotis on, ...18370
anthracnose, new form due to *Gloeosporium,* 19468
Aphelenchus parietinus on, control, 19530
artificial drying, effect on enzyme activity, ...10561
ash content, ...20726
biometry and genetics,.....154
black shank (*Phytophthora*), toxic effects of pathogen, ...7902

Tobacco (*continued*)
calcium intake, as influenced by source of N, ...10518
cancer as caused by,....5981
chemical composition and growth as influenced by spacing,....18479
combustibility, mineral content as affecting, ...9432
cucumber-mosaic virus affecting,..15131
mechanism of aphid transmission from cucumber to tobacco,...17392
culture, climatic relations,....17343
Malay Peninsula, ...1608, 9379
Massachusetts, ...6581
and seed selection, Brazil,....16177
and soil treatment, Maryland,..4298
and variety tests, Java,....11724
cured, *Ephestia* on, life hist. and control, ...4187
curing and fermentation, containers for, ...11644
H-ion and NH_3 changes during, 11443
katabolism of non-volatile organic acids in, ...20482
damping off, in seed beds, etiology and control, ...2899
denicotinized, extract effect on skin, ...15585
diseases and insect pests, Brazil, 16177
diseases, notes on, in East Indies, 11724
in Southern Rhodesia, handbook, 7926
in USSR, ...17365
in Wisconsin, 1930,....358
downy mildew (*Peronospora*), general account, ...5357
other hosts, ...12956
dust, toxicity to *Rhagoletis*,....16160
effect on sensitivity to seasickness, ...10925
fertilizer needs, ...20653
fire holding capacity, as influenced by culture and root growth,..11723
flavor, as influenced by fertilizers, 9282
genetics and cytology of Japanese vars. and hybrids, ...7739
hypersensitivity to, in thromboangiitis obliterans, ...15813
Indian cigarette, improvement by hybridization, ...2706
as indicator plant of soil deficiencies, ...11760
as influenced by mineral deficiencies, ...378
insecticides for, ...4215
juice, stream double refraction in, 19497
kroepoek disease, pathological anatomy, ...2858
leaf spot, *Bacterium melleum* causing, ...2844
leaf structure, as influenced by halogen salts, ...2933
in leech control,....21092
Maryland, curing in Italy,....6353
mosaic, control by roguing,....13002
effects on:
developmental anatomy of host, ...5380
metabolism of host,....19491
yield and quality,....12980
infection through stomata,....7389
manufactured tobacco as source of infection, ...12973
migration of virus,....5379, 19496
pathological cytology, ...10462
serodiagnosis, ...10478
standardized inoculation technique, ...5387
virus, causing local lesions on beans, ...7875
properties in relation to adsorption and pH, ...5378
thermal death rate,....7876
ultra-violet and light as affecting, ...19492
yellow, source and effects of virus of, ...17393
nicotine in cigarettes, fate during smoking, ...20105
nicotine in, detn.,....5469
nitrogen assimilation by, sources, 10513
pectin, isolation and properties,..10583
pests, Malaya, ...1608
Phthorimaea on, control,....1535
pigments of plastids, extraction and separation, ...2968
ring spot, histology, ...19499
nature of intracellular bodies in, 5393
root growth, factors,....11723

Tobacco (*continued*)
sap, acidity and buffer content, in relation to nutrition,....10514
seed, production, precautions in, 16193
smoke, ammonia content,....11058
sowing cereals after, time of,....9298
Spodoptera on, ...1525
sprays, against peach aphid,....6463
sterility due to mosaic disease,...17394
transpiration, visible vs. infra-red light as affecting, ...15221
viruses, transmitted to beans,...17396
wildfire. (See also *Phytomonas tabaci.*)
control, ...15151
pathological cytology, ...10462
in USSR, ...12970
Tockus (p.2592[4]) *erythrorhynchus* **nagmiensis**, ...17013
Tococa (p.2525[1]) **carolensis**,....11970
Tocophrya. (See *Tokophrya.*)
Toddalia asiatica, Ceroplastes on,....4831
Isotexis on, ...20760
austriaca, Ceroplastes on,....4831
Todites (p.2518[3]) † (J), tax. note,....6966
† *denticulatus* (J), sori,....6966
† *goeppertianus* (J), sterile and fertile fronds and fructification,..6966
† **hartzi** (J), ...6966
† *princeps* (J), sterile and fertile fronds and fructification, ...6966
† **recurvatus** (J), ...6966
† *scoresbyensis* (J), sterile and fertile fronds and fructification,..6966
Todopsis (p.2594[4]), syn.,....5032
Toes. (See under *Digits.*)
Tofieldia, pollen formation and affinities, ...117
Tokophrya (p.2531[4]) **grisea**,....14518
ornata, ...14518
radiata, ...14518
steinii, on *Dytiscus*,....9675
TOKYOSOMA (Diplop.)(p.2548[1]), ..14615
takakuwai, ...14615, 18911
Tolania (p.2561[1]), *Centrotus* spp. referred to, ...16849
walkeri (*Centrotus fasciatus*),....16849
Tolbonia (p.2528[2]), syn.,....16438
anamitica (*Calotis*), ...16438
Tolerance to drugs. (See under specific drugs, i.e., *Morphin.*)
Tolidine, ortho-, test for chlorine, technic, mechanism, and factors affecting, ...11408
Tolmerinus (p.2563[3]) **burgeoni**,....16780
obscurus, ...21170
simulans, ...21170
Toluene, effect on glyoxalase activity, ...19658
on heart, ...13629
toxicity, ...921
Toluol. (See *Toluene.*)
Toluylendiamine, liver damage by, effect on protein metabolism,....13260
meta- and para-, toxicity,....922
Toluylene blue, effect on metabolism, ...17966
Tolype (p.2571[1]) *brevicrista*, syn.,...14772
nigrocristata, syn., ...14772
undulosa, stages, ...19081
Tolypella (p.2512[2]), of Sweden, revision, ...4338
Tolypeutes conurus, Aspidodera and *Cruzia* in, ...18859
body temp. regulation in,....3118
Travassosia in, ...16683
Tolypothrix (p.2511[2]) *lanata* f. **tenuis** (*T. t.*), ...20766
rechingeri (*Hassalia*), ...18539
Tomapoderus (p.2569[1]) **flavus**,....18981
Tomasellia (p.2514[4]) **africana**,....20764
Tomaspis saccharina, biol. control, on sugarcane, ...4203
Tomato(es). (See also *Lycopersicum; Solanum lycopersicum.*)
alleged cancer-producing qualities, ...15691
bacterial fruit spots of,....10445
bacterial speck, *Bacterium punctilans* causing, ...12966
big bud (virus) symptoms and transmission, ...7878
blight (*Phytophthora infestans*), varietal reaction to, ...15074
boron deficiency, ...17404
canned, bacteriology, chemistry and microscopy, ...20463
factors influencing quality,....20476
carbohydrates of fruit,....441

Tomato (*continued*)
chemical composition, as influenced by yellows disease, ...5389
chromatid segregation in,....19366
composition and growth of plant, as influenced by B,....375
diseases, in greenhouses, in N. S. Wales, ...360
in transit, economic importance in U. S. A.,....363
Empoasca decipiens on,....2318
fertilizer tests, ...20678, 20679
freezing injury in transit,....17419
fruit rot, due to, *Colletotrichum lycopersici*, ...15073
genetics and cytology of "rogues" in, ...2681
"ghost spot" of,....10445
growth, as influenced by artificial light, ...6623
growth and fruiting, rôle of B in, 13012
haploid plants, esp. var. Marglobe,..151
heterosis in, ...2677
juice, canning without vitamin C loss, method, ...10726
chemical changes on standing, 20481
effect on urinary acidity,....15313
tumor production with,..3541, 3542
....8692, 18013
Liriomyza in leaves,....4824
Lycium vulgare grafted on,....11834
Marglobe, training methods,....20692
metabolism, sulphur deficiency as affecting, ...13044
temp. as affecting,....13048
mold. (See also *Cladosporium fulvum.*)
factors in resistance to,....19518
pathogenicity as influenced by artificial culture, ...19506
mosaic, carbohydrate metabolism in, ...7870
movement of virus,....19496
relation to "stripe" and spotted wilt, ...17383
seed transmission, ...19490
symptoms and etiology, in Great Britain, ...12972
pectic constituents, changes during storage, ...13040
Peronospora hyoscyami on,....12956
phosphorus nutrition, ...15174
photoperiodism, ...391
Phthorimaea on, control,....11559
pocket or puff disease of fruits, symptoms, ...2867
preserved, as influenced by heating, ...6854
Pritchard variety, ...6656
pulp, water content, detn.,....16034
qualitative and quantitative characters, genetic association between, 151
seedling infection by *Sclerotinia*, 17421
shipping quality, fertilizers as affecting, ...1639
spotted wilt, effect on tobacco,....5387
general study, ...7880
stem rot, due to *Pythium aphanidermatum*, in S. Africa,....17368
streak (virus), seed transmission, 19490
stripe disease, compound nature, 17383
in greenhouses in Great Britain, 5372
tetraploid, comparative cytogenetic studies on, ...151
tetraploid shoots from diploid callus, ...19366
thrips on, control,....11561
top/root ratio, factors affecting,..5417
-tree. (See *Tree tomato.*)
vitamin B_1 and G content,....10742
wilt (*Fusarium*), etiology and resistant vars., Transvaal, ...17438
wilt (*Verticillium*), in New Zealand, 7834
wireworm injury, ...11535
woodiness of fruits, note on,....19504
x-ray-induced mutations, ...19358
yellows (virus), *Agallia* as vector, 17390
effect on composition of resistant and susceptible vars., ...5389
yield and earliness, fertilizers and rotation as affecting,....9877
Tomichia (p.2541[4]) **producta**,....7212
Tomocerus (p.2556[1]) *catalanus*, morph., ...12603
minor, descr. note,....12605
morph., ...12603
minutus, in *Bombus* nest,....21350
vasconicus, morph., ...12603
Tomoderus (p.2564[3]) **semiaeneus**,...21180
Tomometopus (p.2569[1]) **lordopioides**, 14685

Tomonotus (p.2557[3]) *orizabae* (*Leuronotina*), ...4950
TOMOPLAGINA (Dipt.) (p.2578[2]), 16813
maculata, ...16813
Tomopteridae (Annelida), p.2537[1]
Tomopteris (p.2537[1]) **australiensis**,..12280
mortenseni, ...12280
renata (*T. elegans*), ...4638
Tomostethus (p.2581[3]) *ephippium*, in Brit. Columbia, ...14761
katonis, ...19066
lividus, ...19066
luteiventris, in Brit. Columbia, ♀ descr., ...14761
Tomoxia (p.2564[3]) **robusta**,....4781
Tomyris (p.2567[3]) **intermixta**,....18968
Tonca bean, culture in Trinidad and Tobago, ...9347
oil of, analysis,....9419
Tonephin. (See under *Pituitary body, posterior lobe.*)
Tongue, in acromegaly,....13689
atrophic, of anemia, as affected by vitamin B, ...19866
circumvallate papillae, taste buds on, number in man,....18749
form and dimensions, as related to body types, ...9628
muscles, innervation, ...12104
autonomic and cerebro-spinal, experimental and human evidence for, ...12108
muscles and bones as related to protrusion, turtles, ...9544
myolysis, histopathology, case report, ...11193
pernicious anemia as affecting,....951
reflex retraction, frog, factors affecting, ...15500
retractor linguae, adaptations in birds, ...9550
sensory cells and cilia, response to taste stimuli, frog, ...19995
stimulation, reflex jaw movements from, ...8465
structure and mechanics in chameleon, ...18694
taste buds on circumvallate papillae of, number in man,....18749
Tonicella (p.2541[1]) *marmorea*, radula, 16715
Toninia (p.2515[1]) *bumamma*, descr.,..20764
fallasca, ...18580
flava, ...20764
vesiculosa, *Pleurococcus* gonidia from, ...18583
Tonna (p.2542[2]), syn.,....12335
Tonnidae (Mollusca), p.2542[2]
Tonnoiromyia (p.2575[4]) **montina**,....16805
Tonoplast, in *Sphaeroplea*, nature of, 19298
Tonsil(s), bacteriological flora of crypts vs. surface of ablated,....11392
disease, effect on renal function,..8679
enlarged, effect on blood alkaline reserve, ...703
as related to rickets in infancy, 3640
microflora in health and disease,..9022
mycosis, ...8958
palatine, as affected by thyroparathyroidectomy, ...8347
crypt system, form and relations in man, ...18683
structure in urodele (*Proteus*)..1931
pharyngeal, development and cell types in, in cat,....1997
reticulo-endothelium, relation to that of lymph glands and vermiform appendix, ...5853
silver, in human, ...5613
Tonsillitis, acute follicular, incidence of beta *Streptococcus haemolyticus* in, ...11865
bacteriology, ...9130
chronic, hemolytic and non-hemolytic streptococci in relation to, 1330
Tontanea canescens, *Irenina* on,....20738
Tonus. (See under *Muscle.*)
Tooth. (See *Teeth.*)
Topeutis intacta, *Elasmus* from,....16871
Topomesa (p.2571[3]) *subinanis*, syn.,..12546
Torellellidae (Mollusca), p.2541[1]
Torilis (p.2525[3]), chromosome number, ...12795
Torleya (p.2558[3]) **major** (*Ephemerella*), ...12592
Tornatellaea (p.2543[1]) † *bella* (E), tax. note, ...7235
† *vredenburgi* (E), tax. note,....7235
Tornatellinidae (Mollusca), p.2543[2]
Tornatelloides (p.2543[3]), syn.,....18898
Torpedinidae (Elasmobranchii), p.2585[4]
Torpedo (p.2585[4]), electrical discharge of, adaptation, and "all-or-none" effect in, ...8017
microglia in brain of, structure, 16525
marmorata, autonomic nervous system in, ...14435
Calyptobothrium from, ...9716
lateral line system, morph.,....16510
ocellata, autonomic nervous system in, ...14435
Torquatisphinctes (p.2547[3]) † **acuticostatus** (J), ...4668
alterneplicatus v. † **maculata** (J),...4668
v. † **neglecta** (J), ...4668
† **habyensis** (J), ...4668
† **intermedius** (J), ...4668
† **jurunensis** (J), ...4668
† **lunulatoplicatus** (J), ...4668
† **primus** (J), ...4668
† **ruber** (J), ...4668
† **similis** (J), ...4668
† **tenuistriatus** (J), ...4668
v. † **formosa** (J), ...4668
Torrents. (See under *Streams.*)
Torrubia (p.2522[2]) *floribunda* (*Pisonia*), ...14304
fragrans, *Phyllachora* on,....1723
globosa, ...12044
Torsion spasm, histopathology,....956
TORTIPES (Monocot.)(p.2520[4]), ..12044
amplexifolius (*Uvularia amplexifolia*), ...12044
Tortoise(s), Galapagos, growth in captivity, ...7588
Ibrahimia in, ...21076
metabolism, book, ...3117
Physaloptera from, ...9721
Tortopus (p.2558[3]), *Campsurus unguiculatus* referred to, ...4944
Tortricidae (Lepidoptera), p.2574[4]
Tortrix (p.2574[4]), *Eulia sclodryas* referred to, ...4927
on fir, life hist., injury and control, ...6479
argyrospila. (See *Cacoecia argyrospila.*)
artocopa, ...4927
caryocryptis, ...4927
cosmoscelis, ...4927
diametrica, ...10014
dinota, on coffee,....6460
excessana, in apple orchard,....1505
forskaleana, on *Acer*, biol. control, 4191
hemileuca, ...4927
leucocharis, ...16918
melananchis, ...16918
neurophaea, ...4927
noctivola, ...4927
ophiogrpta, ...10014
pelospila, ...4927
physetopa, ...10014
postvittana, hosts, life hist. and parasites, ...1505
pronubana, *Phaeogenes* on,....4880
purata, ...4927
translucida, tax. note,....4927
viridana, biol. control,....9187
Tortrix, tea. (See *Homona coffearia.*)
Tortula (p.2517[1]) *flavinervis* v. **gigantea**, ...11953
propagulosa, ...9499
ruraliformis, method of dispersal,..2801
utilis, basic amino acids in, detn., 15287
viridipila, ...11953
Tortyra (p.2574[4]) *ignita*, validity,...21318
orphnophanes, ...4927
vividis, ...21318
Torula (p.2516[4]), intracellular symbiosis in intestinal cells of *Rhagium inquisitor*, ...8707
in kefir, ...9102
epizoa, dermatomycosis due to,....3978
histolytica, meningitis due to, case report and review, ...15953
pulcherrima, variations in,....20752
tingitana, on *Opuntia*,....1739
utilis, respiratory enzyme, absorption spectrum, ...3016
Torulin. (See *Vitamin B_1.*)
TORULOPSIELLA (Fungi)(p.2516[4]), n. n. for *Torulopsis*, ...11926
Torulopsis (p.2516[4]), *Torulopsiella* n. n. for, ...11926
Tosia (p.2540[2]) **queenslandensis**, ...2105
Tosquinetia (p.2582[1]), syn.,....19056
Totanus calidris, *Hymenolepis* in,....7162
flavipes, *Degeeriella* on,....2439
melanoleucus, *Degeeriella* on,....2439
Totaquina. (See under *Quinin.*)
Totara. (See *Podocarpus totara.*)
Touch. (See also *Sensations.*)
conditioned response to, catfish,...3368
cutaneous localization as affected by pressure magnitude, ...19997
fusion of tactile stimuli as affected by drugs, ...3360
as influenced by barbituric acid hypnotics, ...8500
localization, in mouth,....13495
myelinated fibers as mediating,...15488
receptors, in lips and barbels of catfish, ...804
specific electrical responses produced in facial nerve on stimulation, ...789
position in skin, man,....8451
tree frog, structure,....6989
vascularity, and sensory relationships, in rabbit, guinea pig and rat, ...20964
vibrissae of sea-lion, nerve terminations, ...12126
skin test for brain lesions,....13498
threshold, as affected by alternating currents, ...17875
Toumeyella liriodendri, prevalence, in east U. S. A.,....6483
Tournefortia (p.2526[2]) *fuliginosa*, *Puccinia* on, ...20750
poliochros (*Myriopus*), ...12044
suaveolens, *Uredo* on,....20750
volubilis (*Myriopus*), ...12044
Tovomita (p.2524[4]) **aequatoriensis**,..14329
carinata, ...1775
Toxabramis (p.2587[1]) **houdemeri**,....10078
Toxascaris (p.2535[2]), in dog and cat,..8895
leonina, descr., ...2084
in dog, Cyprus,....13930
incidence in dogs,....13932
in tiger, ...21075
limbata, canine incidence, in Ohio, 20372
egg-shell, structure and permeability, ...12276
transfuga, descr., ...2084
Toxemia. (See also *Intoxication.*)
diphtheritic, as affected by cardiac drugs, ...897
pregnancy, hormones in blood and urine during, ...8374
Toxicity. In the main, indexing is done under specific substances and elements. Under "*Toxicity*" are papers dealing with methods or principles, e.g., relation of ionization, molecular configuration, etc.)
of alcohols to *Lupinus*, as influenced by molecular weight, ..8004, 8005
of aliphatic alcohols to soybean roots, ...8001
of ammonia in plant cells, as influenced by pH of cell sap,....19554
of chemicals to organisms, mathematical formulation, ...323
of insect secretions, as factor in plant disease, ...294
of mercurials, chemical constitution and, ...13584
of organic dyes, molecular structure and, ...15154
permeability and antagonism related to, ...8006
relation to resistance and survival time and temp., quantitative detn., ...20444
of wound dressings, related to growth cycles, ...2905
Toxicology, of chromium compounds, 15572
of cinchophen, ...15576
Toxidia (p.2570[4]) *malindeva* (*Hesperilla*), ...2396
sexguttata ssp. **sela**, ...21314
Toxin(s). (See also *Anatoxins; Antitoxins; Hemotoxin; Immunity;* etc.; and under specific diseases, e.g., *Diphtheria;* pathogenic organisms, e.g., *Clostridium botulinum;* etc.)
action as influenced by tannin,...18839
by testicle extract,....18150
antitoxin, precipitation not causing dissociation, ...20292
reactions, comparison with detoxication by tannin,....15763
without neutralization, ...20277
assay, on goldfish,....3498
cortical necrosis of kidney caused by, ...18056
defense mechanisms against,....15767

Toxin (*continued*)
diphtheria, effect on carbohydrate metabolism, ...17715
hemoglobin combination with,....20287
of *Hypoderma*, action,....15879
on blood coagulation,....20363
as influenced by freezing,....11510
by pressure, ...11244, 16063
by ultrahigh frequency radiation, ...3666
multiple, in *Clostridium welchii* group, ...8762
therapeutic antisera and,....8762
neuro-, of snake venom, fractionation, ...878
production, factors influencing,....11519
relationship to bacteriophage,....3891
of *Sarcocystis*, properties,....3808
in scarlet fever-diphtheria infection, kidney lesions due to,....18048
Toxocara (p.2535[2]) *canis*, in dogs,....6170 ....6216, 13932
in Ohio, ...20372
feeding habits, ...8884
mystax, in cat,....8895
descr., ...2084
TOXOCHERNES (Arach.)(p.2553[1]), subg. of *Allochernes*, ...18942
Toxodontidae (Mammalia), p.2597[3]
Toxoid, alum-, in diphtheria immunization, toxoid-antitoxin compared, ..8796
diphtheria, purification and concentration, ...20320
in diphtheria immunization,....20301
tetanus, active immunization with, 8781
TOXOMETOPON (Col.)(p.2563[4]), subg. of *Hypocacculus*, ...14706
Toxoplasma (p.2532[3]). (See also *Piroplasmosis.*)
brumpti, in *Iguana*,....4594
cuniculi, in rabbits,....3859
plimmeri, in *Coluber*,....4594
wenyoni, from *Phascolomys*, in encephalitis, ...4595
Taxoplasmosis, in canaries,....8911
Toxopneustes pileolus, *Coeloplana* from, ...12255
variegatus, ciliates from,....12237
Toxoptera (p.2561[3]) *aurantii*, attacked by *Aphidius*, ...4875
biol. control, ...9187
on coffee, ...6460
Lysiphlebus on, ...7415
graminum, growth, molting as related to, ...13305
viridi-rubra, on *Carex*,....19029
Toxorhina (p.2575[4]) **brunniventris**,..16817
ochreata, ...16817
Toxostoma (p.2593[3]) *curvirostre* **insularum**, ...7561
Toxotropis (p.2568[3]) **mitchelli**,....14704
quadrimaculatus, ...14704
simplex, ...14704
sparsus, ...14704
victoriensis, ...14704
Trabutia (p.2514[3]) **basanacanthae**, on *Basanacantha*, ...1723
brasiliensis (*Phyllachora*), ...1723
calarcana, on Malpighiaceae,....20738
crustosa, in Bromeliaceae,....14260
guazumae, syn.,....20738
Trabutiella (p.2514[4]) **diazii**, on *Machaerium*, ...20738
Trachea, bone formation in, neo- and metaplastic types in *Gallus*,....1895
deviation from primary position, cause in mammalian embryos,....2001
diverticula from, occurrence in embryos and fate, ...9655
muscle coats in birds, morphology and adaptations in, ...9550
temperature changes, as related to those in skin, ...619
volume changes as recorded photographically, ...8046
Trachea(e) (plant). (See *Vessels (plant)*; *Vascular system (plant)*; *Wood.*)
Trachea (p.2571[4]) *atriplicis* ab. **olbreusei**, ...12551
Tracheal system. (See *Respiration, alveolar*; *Respiration, insect*; *Respiratory system.*)
Tracheid(s). (See also *Vascular system, plant*; *Wood*; *Xylem*; under plant parts, e.g., *Leaf, Root, Stem*; etc.)
coniferous, differentiation and contents, ...6944
in fossil Lepidophyta and Pteridophyta, ...1875
length in banana,....20848
of pine tree, abnormal,....14360
Trachelinidae (Protozoa), p.2531[2]
Trachelobdella (p.2538[4]), syn.,....7184
Trachelocerca (p.2531[2]) **arenicola**,...21033
coluber, ...21033
grisea, ...21033
incaudata, ...21033
nigricans, ...21033
tesselata, ...21033
Trachelomonas (p.2529[2]) **kashmiri**,....7110
volvocina, cell division,....9680
Trachelophyllum (p.2531[2]) **flavicans**, 14518
Trachelus tabidus, on winter rye,....11529
Tracheomycosis. (See also *Hadromycosis.*)
of various plants, in Italy,....257
Tracheoniscus (p.2551[1]), key to 5 spp., 9815
apenninorum, ...16741
status, ...18917
camerani, descr., ...18917
larii ssp. **aternanus**,....16741
lutshnikii, ...9815
pierantonii, ...18915
rathkei, temp. tolerance,....2164
razzautii, descr., ...18917
Trachodes (p.2569[1]), tax. note,....7309
Trachodon (p.2591[3]) † (K), figured,...2497
Trachodontidae (Reptilia), p.2591[3]
Trachoma. (See also *Conjunctivitis.*)
Bacillus granulosis absent from, in Java, ...11395
bacteria and inclusion bodies, in, 13983
Bacterium granulosis strains from, in Egypt, ...18285
cell inclusions in,....8958
direct transmission to monkeys,..11405
etiology,....18062
Bacterium granulosis, in,...3982, 8958 ....13984, 15982, 18278
filterability of incitant,....15960
immunity of recovered cases to reinoculation with *Bacillus granulosis*, 6102
incidence in Yucatan,....8920
Ochi's microorganism in,....8996
re-inoculation results and immunity in, ...18284
reticular fibers in,....15595
sera of cases, agglutinability of *Bacterium granulosis* in,....11406
spontaneous folliculosis of rhesus monkeys distinct from,....11404
transmission and cultivation tests in man and monkeys, ...3966
unilateral, local immunity not involved in, ...15961
virus absent in,....11404, 11405
Trachybracon (p.2582[3]) *maculipennis* ab. **iringensis**, ...4856
ab. **somaliensis**, ...4856
Trachybyrsis (p.2574[2]) **chionochlaena**, 10014
Trachycentra (p.2575[3]) **elaeotropha**, 16918
TRACHYCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), ...18891
† **incompositus** (K), ...18891
Trachycystis (p.2543[4]), African spp.,..7214
bifoveata, ...7214
clifdeni, ...7214
contabulata, ...7214
felina, ...7214
ferarum, ...7214
jucunda, ...7212
kincaidi, ...7214
loveni, syn., ...7214
mcbeani, ...7214
persimilis, ...7214
placenta (*Trochomorpha*), ...7214
plebeia, ...7214
spissisculpta, ...7214
venatorum, ...7214
Trachydium (p.2525[3]) **hispidum**,....4414
markgrafianum, ...4414
Trachydoma (p.2541[3]) † (Ob), tax.,..21110
† **moorei** (Ob), ...21110
† **newelli** (Ob), ...21110
† **ortoni** (*Naticopsis*), ...21110
† **oweni** (Ob), ...21110
† *pustulosa* (Ob), syn.,....21110
† **sayrei** (Ob), ...21110
† **whitei** (Ob), ...21110
Trachydrilus (p.2537[4]) *plicatus* (*Pelosdolex* **wereschtschagini**), ...12284
Trachykele (p.2565[4]) *blondeli*, on *Thuja*, life hist. note, ...12415
Trachymesopus (p.2583[3]), dist. note,..7404
Trachyneis (p.2512[3]) **antarctica**,....4339
schmidtii, ...4339
v. **africana**, ...4339
Trachypepla (p.2574[4]) **falsiloqua**,....4926
Trachyphloeus (p.2569[1]) **monspeliensis** (*T. confusus*), ...12417
Trachyphyllum (p.2517[3]) **carinatum**, ..9490
Trachypiena (p.2573[1]) *nigromaculata* ssp. **magna**, ...16915
Trachyrhachis (p.2557[3]) *mexicana*, syn. 4950
townsendi, syn.,....4950
Trachys (p.2565[1]), key to spp.,....14697
aequalipennis, ...14697
aglaogea, ...14697
alphaxia, ...14697
althaea, ...14697
anchiale, ...14697
androgaea, ...14699
andromache, ...14697
descr., ...14698
andromeda, ...14697
angilia, ...14699
anita, ...14697
descr., ...14698
antonia, ...14697
aone, ...14697
apella, ...14697
descr., ...14698
apollonia, ...14697
arche, ...14697
arhema, ...14697
arigaea, ...14697
aristaea, ...14697
aristomache, ...14697
astarte, ...14697
asteria, ...14697
astraea, ...14697
descr., ...14698
axiomache, ...14697
baccha, ...14697
baebia, ...14697
descr., ...14698
bathylla, ...14697
baucis, ...14697
baumi, ...14697
descr., ...14698
bedfordi, ...18979
bellona, ...14697
benguetensis, ...14699
berenice, ...14697
blairi, ...14697
caïa, ...14699
calaïs, ...14697
callisto, ...14699
calypso, ...14697
canace, ...14697
canidia, ...14699
carmentis, ...14698
carna, ...14699
cassiope, ...14697
descr., ...14698
ceres, ...14697
chionochaeta, ...14697
cicuta, ...14699
circe, ...14697
cleopatra, ...14699
clotho, ...14697
clymene, ...14697
clythia, ...14699
coomani, ...14697
crataeis, ...14699
curia, ...14697
cybele, ...14697
danaë, ...14697
dido, ...14699
dolabella, ...14697
downingi, ...14697
drusilla, ...14697
echidna, ...14697
echo, ...14697
ecmaea, ...14697
edusa, ...14699
egeria, ...14699
elga, ...14697
elissa, ...14697
ellectra, ...14697
elvira, ...14697
elyssia, ...14699
ephyra, ...14699
erato, ...14697
erichtho, ...14697
erigone, ...14699
eriphyla, ...14699
eryx, ...14697
euchloris, ...14699
eupoëta, ...14697
eurynome, ...14697
euterpe, ...14697
flavia, ...14697
fulgurans, ...14697
furia, ...14697
furnia, ...14699

Trachys (*continued*)
gapi, ...14697
descr., ...14698
helena, ...14697
heliomacha, ...14697
hera, ...14697
herilla, ...14697
hermione, ...14697
hyale, ...14699
hypsipile, ...14697
hyrcaea, ...14697
ida, ...14697
indra, ...14697
janthe, ...14697
jolas, ...14699
judith, ...14697
kinabalensis, ...16788
krakatoana, ...14698
lalage, ...14697
laodamea, ...14697
leucippe, ...14699
libitina, ...14699
maera, ...14699
maia, ...14697
malaccana, ...14697
descr., ...14698
manilia, ...14699
mariola, ...14697
marshalli, ...4793
medea, ...14697
miwai, ...14697
mixtipilis, ...14697
nausicaa, ...14697
descr., ...14698
nixilla, ...14697
noarche, ...14699
olmyra, ...14697
olyra, ...14697
oncoxia, ...14697
descr., ...14698
orcas, ...14699
orestea, ...14697
perakae, ...21174
pertoldi, ...14697
phoebe, ...14699
phrixia, ...14697
pollentia, ...14697
polyhymnia, ...14697
popilia, ...14697
praxilla, ...14697
proserpina, ...14697
pseudacuta, ...14697
descr., ...14698
pusillima, ...14697
roscia, ...14697
descr., ...14698
rubripilis, ...14697
sellatula, ...14699
sembilanensis, ...14697
descr., ...14698
semiramis, ...14697
descr., ...14698
septimia, ...14697
serapis, ...14697
silia, ...14697
singhalesa, ...14697
staudingeri, ...16800
taygeto, ...14697
tecmessa, ...14697
thaïs, ...14697
van rooni, ...14699
vesta, ...14697
descr., ...14698
xenia. 14697
Trachysaurus rugosus, parasites, ...8872
Trachyspira (p.2541[3]) † (Cb), validity, 21110
Trachythela (p.2533[3]), membranous forms, anatomy, ...2067
Trachythrips (p.2559[4]) **albipes**, ...16946
deleoni, ...16946
frontalis, ...16946
watsoni, in Tennessee, Georgia, and S. Carolina, ...7483
Tracks, fossil. (See *Ichnites.*)
Tracts. (See under *Nervous system, central.*)
Tradescantia (p.2520[3]), chromosome behavior in triploid, ...10253
microdissection studies on staminate hairs, ...7690
mitosis as affected by cell puncture, ...12807
edwardsiana, ...18635
longifolia, descr., ...14271
reflexa, chromonema behavior, ...19294 19301
virginiana, association of unequal chromatids and crossing-over, ...83
mitosis in staminate hairs, in vivo study, ...12805
virginica, meiosis in, ...5189
micrurgical studies, ...121
mitosis in, vital staining, ...5162
mitotic mechanism in, ...5153
nuclear structure, ...5188
Tragacanthin, chemistry, ...1705
Tragelaphus (p.2598[4]), habits, dist., and status of African spp., ...17051
spekei, *Bilharzia* in, ...13914
trypanosomes from, transmissibility, ...6167
TRAGIOLA (Dicot.)(p.2526[4]), ...12044
pilosa (*Gratiola*), ...12044
epilis (*Gratiola p. e.*), ...12044
Tragiopsis (p.2525[3]), syn., ...20832
pomeliana v. **vegeta** (*Pimpinella dichotoma* v. *v.*), ...18621
Tragopogon (p.2528[3]) *dubius* ssp. *major* v. *fallax*, notes, ...6867
pratensis, germination and after-ripening of the seed-fruit, ...19548
TRAGORHACOCERAS † (Moll.)(p.2547[3]), ...4668
† **occultum**, n. comb., ...4668
Tragosia (p.2532[2]) *infundibuliformis*, syn., ...14536
Tragulidae (Mammalia), p.2598[2]
Tragulus (p.2598[2]), diagnosis, ...14935
canescens, life-hist notes, 21530(p.2506)
ravus, life-hist. notes, ...21530(p.2506)
Trailliella (p.2513[4]), cyst cells and halogen content, ...18543
Training. (See also *Acclimatization; Athletes; Exercise; Fatigue; Muscle; Work.*)
athletes, appraisal, ...8058
in mental work, effect on energy metabolism, ...810
muscular, effect on:
blood picture, erythrocyte resistance, and alkali reserve, ...5589
duration of voluntary apnea, 15413
erythrocyte count and hemoglobin index, splenectomy as affecting, ...5561
heart size, ...11001
metabolic changes produced by work, ...19817
oxidation of foodstuffs, ...8175
pulsus differens, ...8489
Trama (p.2561[3]) **oculata**, ...19028
Trametes (p.2515[4]) **dependens** (*Polyporus*), ...19537
pini, damage to forest trees by, in USSR, ...13009
silvicultural importance, ...4320
wood rot, chemistry of, ...2890
Traminda (p.2572[2]) *obversata atroviridata* ab. **rufa**, ...12554
subcarnea (*Ptomophyle*), ...12554
Tranosema (p.2582[1]) *pedella*, from *Phyllotoma*, ...12517
Transfusion, of blood. (See *Blood transfusion.*)
intravenous, effect on Na barbital poisoning, ...11052
of liquids through rabbit mesentery, factors affecting, ...10595
Transition region (root-stem). (See also *Root; Seedling; Stem; Vascular system.*)
in flax seedling, ...18646
in *Gossypium*, anatomy, ...20852
in *Medicago* seedling, vascular anatomy, ...1867
in onion, anatomy, ...20837
in *Ricinus* seedling, physiological interpretation, ...1861
in Solanaceae, anatomy, ...16481
Translocation. (See also *Sap.*)
of carbohydrates, mechanism in sugar beets, ...5449
in underground organs of *Epilobium*, ...19593
course as indicated by virus migration, ...19496
in grapes, ...19598
as influenced by osmotic gradients, ...19591
by photoperiodism and K, ...396
measurement methods, ...5451
of metabolites and salts, in higher plants, ...2901
of minerals, transpiration as affecting, ...415
of nitrogen, age and water content of leaves as affecting, ...13041
with approach of frost, ...5452
of N and minerals, from *Prunus* leaves, ...5453
osmotic pressure related to, ...2905
in phloem cells, osmotic pressure as affecting, ...19592
in potato, mechanism, ...5450
rate, ...7965
rate, in day and night, ...19597
rôle of bioelectric currents in, ...10551
from *Salix* leaves, ...19587
in trees, relation to exudation and root pressure, ...19601
Translocation (chromosomal). (See *Chromosomes; Meiosis.*)
Transpiration. (See also *Evaporation; Humidity; Leaf; Suction force; Stomata; Water; Wilting.*)
of black raspberry canes and shoots, ...15226
coefficient, of experimental plots, method of testing, ...9274
of cotton, as influenced by salt content of soil, ...17501
daily rhythm in *Vitis*, ...10555
of desert plants, ...14344
dew and, history of early studies, 12745
effect on electric potentials in plants, ...10549
on nitrate distribution, ...17470
of halophytes, mesophytes and succulents, ...10389
of hardwood tree seedlings in Nebraska, site factors as affecting, ..16267
of heath plants, exposure as affecting transpiring surface, ...17326
as influenced by:
leaf structure, in Ericaceae, ...10556
light and chemicals, ...10554
nitrate content of soil, ...17498
ultra-violet light, ...15222
visible vs. infra-red light, ...15221
measurement, apparatus, ...17499
of oats, factors, ...1622
in *Pinus* ssp. compared, factors affecting, ...10552
rate, effect on leaf structure, ...18644
relation to atmospheric electricity, ...15225
of shade plants after sunlight and shading, ...229
relation to disease resistance and nutrition, ...19507
to drought resistance, ...413, 414
to water absorption, as influenced by light, ...15224
Schloesing expt. on, interpretation, ..415
stream, rate, methods of measuring, ...19594
rôle of potential differences in, ..2989
speed in various plants, ...15223
tracing with dyes, ...12055
of succulents, ...5440
of xerophytes in Beni Unif desert, 15061
Transplantation, animal. (For plant material see grafts and grafting under *Propagation.* See also *Regeneration;* and especially under organs, tissues, etc., e.g., *Eye, Gonads, Kidney, Ovary,* etc.)
age factor in, shown in reaction of embryonic and adult spleen, in dorsal fin of tadpole, ...12189
of bone into periosteal pouch and femoral marrow cavity, fate, ...9602
of embryonic organs in differentiated larvae of same sp., amphibians, ...12201
of endometrial emboli into venous circulation, fate, rabbits, ...5958
of gonad primordia to kidney of adult rat, development in, ...14485
heteroplastic, of duck kidney, ...12165
heteroplastic and homoplastic, of dermal plicae in spp. of *Rana*, ...12165
of gonads, toad, ...739
homoplastic, of embryonic organs to differentiated organisms in amphibians, ...12201
implantation site as related to origin of placental anomalies in man, ...21008
incompatibility between grafts of urodele and anuran embryos, ...12187
intestinal, alkaloids as affecting, ..11101
of liver, survival of hepatic and duct cells in, albino rats, ...20890
of lymph hearts, effect on automatism, ...3446

Transplantation, animal (*continued*)
of mammalian tissues of newt (*Triturus*), reactions, ...4468
of optic vesicle, differentiation in grafts to intact and to partial larvae of frog, ...12208
grafted from *Triton* to *Rana*, resorption, effect of isolating parts, ...12208
of *Triton* to *Rana*, incompatibility as related to yolk content, ...12206
of organs of disharmonious moth hybrids, ...15003
of plant embryos, ...2930
in rabbit embryos, ...12165
of rat ova, ...10899
of scales in goldfish, factors influencing, ...20893
size of host and xenoplastically induced organs, ...151
of skin, effect on pigmentation, mouse, ...9580
testicular, from ape to man, book, 17829
histology, ...3282
from monkey to man, technique and histology, ...7029
of thymus fragments, organic reconstitution in, histology, ...14458
of tumor. (See under *Tumor.*)
Transport numbers. (See under *Ions.*)
Transudates, (See also *Exudates.*)
pleural, colloid osmotic pressure, ..17522
serous, caused by NaI, ...11037
tryptophane in, disease as affecting, ...8658
tumor cells in, ...20138
Trapa (p.2525[2]), vars. of, ...2784
† macropoda (Pl), ...20870
Trapezicepon (p.2550[4]), juvenile ♀, ...9805
Trapeziopelta (p.2583[3]) **mayri** (*Ponera nitida*), ...12518
Trapezitinae (Lepidoptera), p.2570[4]
TRAPEZODESMUS (Algae)(p.2512[3]), ...18542
vanderysti, ...18542
TRAPEZORITIS (Lep.)(p.2575[5]), ...4927
anisastra, ...4927
Traquairia (p.2585[2]) †, *Traquairichthys* n. n. for, ...16976
TRAQUAIRICHTHYS † (Elasm.)(p.2585[2]), n. n. for *Traquairia*, ...16976
Trauma. (See also *Injury; Wounds.*)
bone sarcoma and, ...20214
effect on alkali reserve, ...5573
external thoracic, effect on heart and circulation, ...11020
muscle degeneration and histopathology, ...3548
mesoglial reaction to, ...13655
shock from, as affected by adrenal ablation, ...19912
blood and fluid transfusions as affecting, ...1012, 1013, 1017, 1018
shock as related to, ...15705
tissue and bony metabolism, as influenced by irradiated ergosterol after, ...3472
Trautvetteria (p.2522[2]) *japonica* f. **breviloba**, ...1754
f. **minor** (*T. palmata* v. *m.*), ...1754
TRAVASSOSIA (Acanthocephala) (p.2536[4]), ...16683
carinii (*Hamanniella*), hosts, ...16683
TRAVASSOSINA (Acanthocephala) (p.2536[4]), ...16684
Centrorhynchus corvi type of, ...16684
Travertine, deposition by algae, ...6820
flora and stratigraphy, Czechoslovakia, ...14372
Travisia (p.2537[3]) *chinensis*, descr., ..21093
japonica, ...16689
Trebouxia (p.2511[3]) **cladoniae** (*Cystococcus*), ...20779
Trechisibus (p.2562[3]) *aeneus* ssp. **delfini**, ...7297
macrocephalus, ...7297
pygmaeus, ...7297
Trechodes (p.2562[3]) *babaulti*, in Belgian Congo, Mozambique, and S. Rhodesia, ...7297
Trechona venosa, commensal of *Pericyclocera*, ...2279
Trechosia (p.2562[3]), emend. descr. and key to spp., ...7297
laetula ssp. **peringueyi** (*T. perindueyi*), ...7297
Trechus (p.2562[3]) *angusticollis*, key to ssp., ...7297
beesoni, ...7297
beutenmülleri, ...7297
curticollis, ♂ genitalia, ...7297
distinctus ssp. **aragonicus**, ...7297
elongicus, ...7297
fulvus ssp. **maroccanus**, ...7273
lallemanti, ♂ genitalia, ...7273
mauritanicus, ♂ genitalia, ...7297
meschniggi, ...7297
montis-maiellettae, ...2227
obtusus, in Washington, ...21176
scitulus (*Plocamotrechus*), ...7297
thessalonicus, ...7297
tingitanus ssp. **creticola**, ...7273
unzenensis, ...7297
zaërensis, ...7273
Tree(s). (See also *Dendrology; Forests; Forestry; Shrubs; Wood;* under common and scientific names of trees; etc.)
age of maturity, forestry considerations, ...6765
banding, in control of *Anthonomus*, 9178
codling moth, ...9177, 9191, 9197
coffee mealy bug, ...16125
for winter moths, ...1515
of Belgian Congo, description and uses, ...16294
breeding experiments, ...6766
buttresses, formation in relation to water and air in *Taxodium*, ...17337
cambial growth, region of origin, progression over plant, and duration, ...6956
deciduous, sap, electrolytes in, seasonal variations, ...15168
diameter fluctuations, diurnal, ...7958
drought adaptations in apical region, ...14344
effect on physical properties of soil, ...14214
epiphytic cryptogamic vegetation on, ...19454
exotic, growth in Belgium, 1682, 16301
forest, breeding, ...7742
diseases in USSR, ...13009
value for genetics of cultivated plants, ...19339
form and yield, relation to stand density in white pine, ...18511
fossil, cross-sections of trunks as indicators of climate, ...1881
fungi in relation to, ...10224
of Germany, key to, ...14339
growth, on peat moors, ...16232
rate, relation to wood strength, ...14225
in relation to respiration, ...407
hardwood, root and shoot growth in Nebraska, site factors as affecting, ...16267
hybrid, in Denmark, ...6745
of India, book, ...16304
influence of species on soil biology, ...14232
injection, in study of nutrition problems, ...2922
inoculation method, ...10511
of Kashmir and Jammu, ...16280
leaves of hardwood and coniferous, composition, ...1443
light requirements, ...11867
lightning protection, ...20709, 20720
line, of Ural Mts., ...19464
of White Mts., climatic and physiographic factors limiting, New Hampshire, ...10395
measurement. (See *Forest, mensuration.*)
of New England, guide, ...6729
of New York City, guide, ...12035
nitrogen distribution in twigs, irregularity, ...2922
in nurseries, mineral content, ...14209
organs, morphology in relation to environmental conditions, ...19453
of Pennsylvania, manual, ...12037
photoperiodicity, in Russia, practical applications, ...1680
photosynthesis as influenced by SO_2, ...15234
physiology, growth, and structure, review, ...16306
pioneer species on newly formed glacial moraines, ...5816
pruning, in forest plantations, ...14195
methods, ...1661
respiration in stems and branches, ...16233, 16274
root competition, ...14191
Tree (*continued*)
seed, diseases in USSR, ...365
dissemination by birds, ...9381
fungous parasites, ...10509
production, artificial stimulation, ...14207
in Belgium, ...1690
seedlings, damping off, control, ...19527
diseases in USSR, ...365
growth as influenced by light and conc. of nutrient solution, 395
root disease due to *Tylenchus pratensis*, ...2849
in Serdang arboretum, Malay Peninsula, ...9379
shade, insect pests, notes, ...6483
shade and shelter, for N. S. Wales, 1662
shade tolerance, ...14191
stumps, healing over, relation to root grafting, ...18655
surgery, book, ...9361
time of felling, effect on resistance of wood to decay, ...10501
tropical, cultivated in U. S. A., popular guide, ...4328
twisted fiber, cause in *Pinus longifolia*, ...20703
twisting, of trunk and root in *Pinus*, ...1838
water content, variation in, girdling as affecting, ...1670
western N. American, planting in Great Britain, ...16221
wood anatomy of Chinese forms, ..14361
wood formation in, relation to leaf surface, ...11875
wood structure and strength as influenced by habitat and position in bole, ...16298
Tree tomato. (See also *Cyphomandra betacea.*)
culture methods, ...11833
Treehoppers. (See *Membracidae.*)
Trehalose, in acetone-soluble fat of tubercle bacillus, ...4102
isolation from timothy grass bacillus, ...4151
from *Mycobacterium leprae*, ...18355
Trema (p.2521[3]), *Apoa* on, ...20760
enantiophylla (*Lozanella*), ...1788
Tremadictyon (p.2532[1]) † *explanatum* (J), descr., ...9702
† *rugatum* (J), descr., ...9702
TREMARHYNCHUS (Platyh.)(p.2535[1]), ...16668
indicus, in *Trionyx*, ...16668
Trematoda (Platyh.)(p.2534[2]) (See also *Helminthiasis; Helminths; Parasites.*)
of domestic animals, ...11341
epidemiology, in Australia, ...8840
in fresh water mollusks, Belgian Congo, ...16717
immunity to, ...8827
related, in related fish hosts, ...9709
Trematodon (p.2517[1]) **semitortidens**, 20782
squarrulosus, syn., ...20780
Trematoporidae (Bryozoa), p.2539[2]
Trematopygus (p.2582[3]) **romani**, ...4863
Trematosaurus (p.2589[1]) † *brauni* (Tr), skull descr., ...12643
Trematosphaeria (p.2514[3]) **braunii**, in *Bambusa*, ...14260
fusispora, in *Arundinaria*, ...14260
Tremella (p.2515[4]) **gangliformis**, on elm, ...11932
Tremellaceae (Fungi), p.2515[4]
Tremellales (Fungi), p.2515[4]
Tremor, from cerebellum ablation, as affected by cerebrum ablation, ...10943
Trentepohlia (Algae), bark coloration due to, ...4333
Trentepohlia (Dipt.)(p.2575[4]) **fimbriata**, ...16818
fulvinota, ...9885
labuana, ...16817
lutescens, ...16817
quadrimaculata, ...16817
setifera, ...16817
siporensis, ...21209
spiculata, ...16818
teneroides, ...9885
Trentepohliaceae (Algae), p.2511[4]
Trepobates (p.2560[1]), syn., ...12480
comitialis, syn., ...12480
taylori (*Kallistometra*), ...12480
Trepobatopsis (p.2560[1]), syn., ...9909

Treponema (p.2513[3]). (See also *Borrelia; Spirochaeta; Spirochaetes.*)
in cockroach, ...14531
infections with, immunity in,...15769
cuniculi, experimental primary ocular lesions in rabbits due to, comparison with lesions due to *T. pallidum,* 1331
duttoni. (See *Borrelia duttoni.*)
hispanicum. (See *Borrelia hispanicum.*)
morsus muris. (See *Borrelia muris.*)
pallidum, (See also *Spirochaeta pallida; Syphilis.*)
antigen (so-called), chemical nature, ...18147, 18154
cross inoculations with heterologous strains, ...1334
demonstration in tissues and suspensions, as influenced by numbers, ...15952
dermo- and neurotropic forms,..15957
distribution in tissues in experimental syphilis, ...9021
filterable forms, ...20422
as life-cycle phase,....15957
granular and virus stages,....15952
host adaptations, ...3955
pH of medium as affecting,....18060
infection with, criteria for....20422
as influenced by electrically induced fever, in vivo,....8964
by iodobismitol, neoarsphenamine and Bi compounds,....883
inoculating dose, effect on Wassermann reaction, ...11401
inoculations in rabbits, indirect method, ...18271
with 1-several cells, negative results, ...20422
isolation, indirect method,....18271
receptivity of central nervous system to, ...1350
reciprocal effects of infection with variola virus and,....11388
from subcutaneous sarcoid,....3957
thermal death time, relation to fever temp., ...8961
tissue invasion by forms,....15957
in uterine horns and ovaries of infected white mouse,....20416
vaccination of yaws-infected monkeys with, after neosalvarsan therapy, ...1177
pertenue. (See also *Frambesia.*)
immunization by injection of living, ...1178
strains, immunologic relations between, ...6094
podovis, foot-rot of sheep due to,..3677
Treponematoses, immunity in,....15769
Trepostomata (Bryozoa), p.2539[2]
Treron (p.2592[3]) *vernans* **parva,**....10124
Tretocidaris (p.2540[4]) *spinosa,* descr. notes, ...7203
Treubaria (p.2511[3]) **setigerum** (*Tetrapedia setigera*), ...20779
Trewia nudiflora, volume and growth, 16288
Triacanthagyna (p.2559[1]) *caribbea,* descr. note, ...10023
Triacanthidae (Pisces), p.2589[5]
Triactella (p.2515[3]) **holwayi,** on *Cassia,* 20750
Triaenodes (p.2569[3]) **loriai,**....19116
sinica, ...2412
Triaenogenius (p.2562[2]), check list of spp., ...4769
Triaenonychidae (Arachnida), p.2553[4]
Triaenophoridae (Platyhelminthes), p.2535[2]
Triaenophorus (p.2535[2]) *nodulosus,* adaptation of copepods as host,....1240
in *Esox,* life hist.,....18209
in fish of Dnieper,....12265
tricuspidatus, biol. and hosts in Canada, ...18211
morpha **megadentatus,** 18220
morpha **microdentatus,** 18220
Triaenopogon (p.2589[2]) **microsquamis,** 21374
Triaenops (p.2595[1]) **wheeleri,**....17062
in China, ...21519(p.2505)
Triakis semifasciatus, Ceratomyxa in, 21031
Trialeurodes (p.2561[3]) **ishigakiensis,** on mulberry, ...21256
kankoensis, ...21256
morrilli Eretmocerus on,....9935
vaporariorum, control by *Encarsia,* 11552

TRIANDROPHORA (Dicot.)(p.2522[4]), ...18622
linophylla, ...18622
Trianea bogatensis, ion absorption and antagonism, ...15173
Triassagrion (p.2559[1]) † (J), tax. note, 2442
Triassic, See p.2619[2]
Triaxonia (Porifera), p.2532[1]
Tribolium (p.2565[4]) *confusum,* development in laboratory, ...14644
populations, factors regulating initial growth, ...2778
sex ratio, ...12361
ferrugineum, life stages, as silkworm predator, ...18426
myrmecophilum, in *Trigona* colony, ...16880
Tribonema (p.2512[1]), number of nuclei per cell, ...20771
binucleatum, ...20771
Tribonemaceae (Algae), p.2512[1]
Tribonium (p.2556[3]) **colombicum,**....2416
Tribromethanol, efficiency as basal anesthetic, ...13610
effect on:
action of intraventricular pituitrin, ...8513
heart and circulation,....20109
kidney function, ...11115
morphine action on respiratory center, ...13617
1: 1 auricular flutter after use,...3611
Tribulus (p.2523[4]) *megistopterus* v. **tibestiensis,** 6884
Tributyrin, effect on disinfectants,..14007
Tricaine, effect on O consumption, goldfish, ...5877
narcosis, effect on O_2 consumption in fish, ...8503
TRICAMPA (Thysanura)(p.2555[2]), subg. of *Metriocampa,* 14819
Tricentra (p.2572[2]) **benevisio,**....12554
TRICENTROGYNA (Lep.)(p.2572[2]), ...12554
vinacea (*Hyria*), ...12554
Tricentrus (p.2561[1]) **aiyuri,** on *Santalum,* 19027
caliginosus, in Borneo,....2315
kreigeli, ...2315
nivis, ...2315
pilosis, ...2315
Tricephalopora (p.2539[4]) † **acutirostris** (K or E), ...14584
† **angustata** (K), ...12298
† **bifoliata** (K), ...12298
† **dichotoma** (K), ...12298
† **incrassata** (K or E),....14584
† **levinseni** (K), ...12298
† **similis** (K), ...12298
Triceratium (p.2512[3]) **nervosum,**....9696
st. helenae, ...21034
Triceratops (p.2591[4]) † **hatcheri** (*Diceratops*), ...4339
Tricercandra (p.2521[2]) **japonica** (*Chloranthus japonicus*), ...19171
Tricercomitus (p.2529[3]) *divergens,* tax. note, ...16464
Trichalus (p.2564[1]) **basicornis,**....9693
bicoloripes, ...16796
curticollis, ...16796
diversus, ...16796
grandjeani, ...16796
insulanus, ...16796
javanus, ...21177
lateapicalis, ...16796
latesuturalis, ...16796
laticornis, ...16796
leopoldi, ...16796
niger v. **angulatus,**....18960
v. **notaticollis,** 16796
nigricolor, ...16796
nothus, ...16796
praecipuus, ...21177
rianganus, ...21177
subtilis, ...16796
tenimberensis, ...21177
type of *Mimotrichalus,**....16796
testaceicollis, ...16796
undulatithorax, ...16796
Trichanthera gigantea, Clypeotrabutia on, ...20738
Trichaporus (p.2583[1]) **aleyrodis,** on *Aleurodes,* 4870
Trichasteridae (Echinodermata), p.2540[4]
Trichestema (p.2582[1]), syn.,....12517
helcostizoides (*Neostricklandia*), ...12517

Trichilia (p.2524[1]) *dictyoneura* (*Pieramnia*), ...20826
hirta, Ethmia on,....21318
Trichina (Dipt.)(p.2577[3]) **abdominalis,** 16811
digna, ...16811
digressa, ...16811
distincta, ...16811
fida, ...16811
indiga, ...16811
insignis, ...16811
insons, ...16811
laeta, ...16811
media, ...16811
obscurata, ...16811
Trichina (Nematoda). (See *Trichinella.*)
Trichinella (p.2536[4]). (See also *Trichinosis.*)
calcareous forms, ...8874
detection in pork, manual,....1231
dist. within host,....6166
infection of rabbits per os,....15890
migration and localization in hosts, ...15889
spiralis, in dog,....8895
eosinophilic and precipitin responses to, ...11298
experimental studies in chicks, 13881
low temp. as affecting,....1221
myocarditis produced by, ...3826
resistance to, in hogs,....11298
Trichinellidae (Nematoda), p.2536[4]
Trichinosis. (See also *Trichinella.*)
absence in Canton,....6213
experimental intravenous treatment, ...6196
intracutaneous and precipitin tests, ...15841
in pigs, esosinophilia in,....11324
resistance to. 11298
Trichiosoma (p.2581[3]) *lucorum,* pupal wing venation, ...4850
silvaticum, in Japan,....7419
Trichipticus innocuus, redescr.,....18996
Trichius (p.2566[1]) **elegans,**....9856
taiheisanus, ...9856
uraiensis, ...9856
Trichloracetic acid, milk proteins as precipitated by, ...10675
TRICHOBERIA (Dipt.)(p.2581[1]), ..21226
rufopilosa, ...21226
Trichocaulon (p.2526[3]) **decaryi,** anatomy, ...1771
Trichoceble (p.2564[2]) **cincta,**....21181
Trichocephalus (p.2536[4]), incidence in Transcaucasia, ...11333
affinis, in *Rangifer,*....7172
dispar, effect on mucosa,....6205
trichiuris, eggs on vegetables,....8929
incidence, in Russia,....8895
in Siberia, ...6191
in Tennessee, ...8844
Trichocera (p.2576[1]), wing venation, 16751
maculipennis, early stages and bionomics, ...9894
reticulata, ...16807
Trichocerca (p.2537[3]) **ornata,**....21083
platessa, ...21083
Trichocercidae (Rotatoria), p.2537[3]
Trichocereus candicans, extract, pharmacology, ...17981, 20098, 20099
TRICHOCEROS (Prot.)(p.2529[1]), sect. of *Ceratium,* 2037
Trichocirca (p.2575[1]), syn.,....4927
Trichocnemus (p.2566[4]), defined,....14685
Trichocolletes (p.2584[4]) **daviesiae,**...12537
dowerinensis, ...12537
tenuiculus, ...12537
Trichocryptus (p.2582[1]) *atlanticus,* ♂ descr., ...12517
Trichodectes (p.2559[2]) *baculatus* (*Procavicola* **baculata**), ...14813
canis, on dogs,....6170
congoensis (*Procavicola*), ...14813
dendrohyracis (*Dasyonyx*), ...14813
diacanthus (*Dasyonyx*), ...14813
emarginatus (*Procavicola* **emarginata**), ...14813
granulatus (*Procaviphilus*), ...14813
lindfieldi (*Dasyonyx* **validus**),....14813
lindfieldi (*Procavicola*), ...14813
oculatus (*Dasyonyx*), ...14813
robertsi (*Procaviphilus*), ...14813
serraticus (*Procaviphilus*), ...14813
serraticus (*Procaviphilus* **ferrisi**),..14813
sternatus (*Procavicola* **sternata**),...14813
univirgatus (*Procavicola* **univirgata**), ...14813
v. **neumanni** (*Procavicola* n.),..14813

Trichodectidae (Mallophaga), p.2559[2]
Trichoderma (p.2516[3]) *lignorum*, in grasshopper control, ...18380
as parasite of other fungi in soils, ...4093
nunbergii, ...6851
Trichodes (p.2564[3]) *apiarius*, striated muscle fibers in, ...2026, 2027
v. **grandjeani**, ...21181
ab. **trellai**, ...14672
f. **tricolor**, ...9875
jubilarii, ...14672
octopunctatus ab. **sexguttatus**, ...14672
Trichodina (p.2531[4]), in *Strongylocentrotus*, ...12237
okajimae, in *Hynobius*, ...9686
pediculus, reproduction, ...2039
renicola (*Cyclochaeta*), in *Esox*, ...9694
Trichogaster (p.2588[1]), parasites in, 18215
pectoralis, in Malay Pen., ...21372
Trichogramma (p.2583[4]), in control of sugarcane borer, colonization results, ...9188
rearing methods, ...4206
sex ratio, ...11589
evanescens, in control of *Cacoecia*, ..6456
tax. notes, ...7403
japonica, biology, in control of *Chilo*, ...4199
minutum, breeding methods, ...14121
breeding of races, ...17209
as hyperparasite of *Laspeyresia*, 20602
as parasite, of apple leaf-roller, 1505
of arrowroot leaf-roller, ...14122
of codling moth, ...9177, 20599
of *Diatraea*, ...20578
of oriental fruit moth, ...9181
of rice stem borers, ...9184
rearing and introduction into Louisiana, ...14117
Trichogrammatoidea (p.2583[1]) *nana*, hosts, ...16870
Trichograptus (p.2534[4]) † **gracilis** (O), ...18670
TRICHOHILARA (Dipt.)(p.2577[3]), 16811
metapleuralis, ...16811
Tricholabioides (p.2583[4]) **marmarica**, 12530
patrizii, ...12529
Tricholabus (p.2582[1]) *strigatorius* v. **berthoumieui**, ...19059
Tricholaema (p.2593[1]) *lacrymosum narokensis*, syn., ...17015
Tricholoma (p.2516[1]), meiosis in, ...12808
kavinae, ...6843
rutilans, chromosome number, ...123
Tricholyga (p.2579[3]) *segregata*, parasite of gipsy moth, introduction into, U. S. A., ...9183
Trichomalus cristatus, in *Oscinella*, ...4208
Trichomanes (p.2518[1]), sporophyll development, ...20835
latilabiatum, ...18609
myriophyllum, syn., ...18610
parviflorum, syn., ...18610
pyxidiferum v. **marchionicum**, ...18609
radicans, photosynthesis, ...5431
Trichomasthus albimanus, on *Eriopeltis*, 4191
Trichomastix (p.2529[3]) *orthopterum*, in cockroach, ...14531
salinus (*Tetramitus*), ...18815
Trichomes. (See *Hairs, plant.*)
Trichomonad(s). (See also *Trichomonas.*)
from termites, ...9698
Trichomonas (p.2529[3]) (See also *Trichomonads.*)
in cattle, abortion and catarrh due to, ...1218
abortion and sterility due to, 8851
cat and dog strains, in man, ...8921
in dogs and cats, ...6170
dog susceptibility to, ...8921
in *Macacus*, morph. and division, 16631
in rat, relation to intestinal pH, 3839
batrachorum, hosts, morph. and division, ...16631
columbae, cultivation, for diagnosis of infection, ...13884
cryptonucleata, from *Marmota*, ...12228
digranula, from *Marmota*, ...12228
hominis, in culture and in feces, environmental changes, disinfectants and antiseptics as affecting, ..15866
incidence in California, ...15873
morph. and division, ...16631
intestinalis, encystment, ...9697
identity, ...14532
pathogenicity, in Sicily, ...3857
marmotae, from *Marmota*, ...12228
muris, *Sphaerita*-like parasites in, ..7129
ovis, in sheep, ...4610
parva, identity, ...14532
vaginalis, control by antiseptics, ..15866
culture incidence and treatment, 3818
wenrichi, hosts, ...12228
Trichomorellia (p.2578[4]) **boliviana**, ..21228
Trichomusculus (p.2546[1]) † **lorensis** (E), ...18895
Trichoncus (p.2554[2]) **strandi**, ...18951
Trichonis (p.2570[3]) **immaculata** (*T. theanus*), ...14785
Trichoniscidae (Crustacea), p.2551[1]
Trichoniscus (p.2551[1]) **circuliger**, ...16742
demivirgo, ...9794
elbanus, ...16741
ghidinii, ...12340
heroldii, ...16742
illyricus, ...16742
noricus ssp. **insulanus**, ...16741
ssp. **sassanus**, ...16741
ssp. **sturanus**, ...16741
pusillus, respiratory organs, ...2180
riparius, corneal lens, ...14509
stammeri, ...16741
steinböcki, ...16742
zosterae, ...16741
Trichonotidae (Pisces), p.2589[2]
Trichonympha (p.2529[4]) **acuta**, in *Cryptocercus*, ...21021
agilis v. *japonica*, in termite, O and temp. as affecting elimination, ...6236
algoa, in *Cryptocercus*, ...21021
chula, in *Cryptocercus*, ...21021
grandis, in *Cryptocercus*, ...21021
lata, in *Cryptocercus*, ...21021
mirabilis, in termites, O and temp. as affecting elimination, ...6236
okolona, in *Cryptocercus*, ...21021
parva, in *Cryptocercus*, ...21021
Trichonymphidae (Protozoa), p.2529[4]
Trichopachyiulus (p.2548[3]), *Iudaeoiulus* n. subg. in, ...14615
Trichophilopteridae (Mallophaga), p.2559[2]
Trichophilopterus (p.2559[2]), family allocation, ...16944
babakotophilus, from *Lemur*, descr., ...16944
Trichophthalma (p.2576[4]), *Austrogastromyia* and *Lightwardtiomyia* n. subgenera of, ...18988
Trichophya (p.2563[3]) **antennalis**, ...21170
Trichophytin, urticarial hypersensitiveness to, with specific antibodies and passive transference, ...15812
Trichophyton (p.2516[4]), as allergic excitant in vasomotor rhinitis, ...3708
from animal hairs, media for and cultural characters, ...3676
exp. infection after cryocautery, 1372
ringworm of scalp due to spp. of, in Portugal, ...3973
specific polysaccharides from, ...6086
urticarial hypersensitiveness to, with specific antibodies and passive transference, ...15812
album, variability in morph. and virulence, ...11371
areolatum, isolation from tenia tonsurans case, ...1357
ferrugineum v. **uruguayensis**, from kerion in Uruguay, ...13982
gypseum, degradation forms of mycelium from culture, ...11930
effect on pH, ...1333
in-situ culture correlating life cycle with morph., ...20406
asteroides, exp. infections, methods compared, ...13956
v. *farinulentum*, variability in morphology and virulence, ..11371
interdigitale, growth, factors influencing, ...13958
lacticolor, cause of tinea in guinea pig, ...6840
spontaneous tinea in guinea pigs due to, ...20418
purpureum, association with *Epidermophyton* in lesions, ...8998
rosaceum, variability in morph. and virulence, ...11371
violaceum, exp. with pH in culture, 4366
Trichopityx (p.2519[3]) † **whitei** (Ob), ..14374
Trichopria (p.2582[3]) **tachinidarum**, on tachinids, ...16870
Trichoptera, p.2569[3]
atopic reagins, ...20302
on fly, ...6475
larvae, *Agriotypus* on, ...9943
as masons and builders, ...10028
silk formation by, ...2413
Trichopterygidae (Coleoptera), p.2563[3]
Trichopteryx (p.2563[3]) **grandis**, ...14673
quadrilatica, ...14673
Trichopticus (p.2578[4]), correction to key, ...18996
TRICHOPYRRHOSIA (Dipt.)(p.2581[1]), ...19008
uruhuasi, on *Baccharis*, ...19008
Trichosanthes quinquangulata, *Myxostomella* on, ...20760
Trichosia (p.2576[2]) **ornatipennis**, ...16818
subnuda, ...16818
Trichosoma (p.2536[4]), syn., ...21073
tenuissimum, in homing pigeon, ...14913
Trichosomoides crassicauda, effect on bladder epithelium of rats, as bearing on etiology of tumors, ...15643
Trichosphaeria (p.2514[3]) **magna**, ...14260
Trichosteleum (p.2517[4]) **flagelliferum**, 18601
hamatum, syn., ...20780
pinnatum, ...9490
Trichostigma actandra, *Chremon* on, ...9171
Trichostomias (p.2586[3]) **alberti**, ...21371
descr., ...7506, Errata p.vi
Trichostomina (Protozoa), p.2531[2]
Trichostomum (p.2517[2]) **brevisetum**, 18603
doii, ...20782
litorale, in Sweden, ...4379
oblongifolium, ...20780
Trichostrongylidae (Nematoda), p.2536[1]
Trichostrongylus (p.2536[1]), incidence, in Azerbaijan, ...11311, 11340
in Australia, ...15867
in Russia, ...8895
in Transcaucasia, ...11309, 11333
asymmetricus, referred to *Asymmetricostrongylus*, ...21077
australis, referred to *Asymmetricostrongylus*, ...21077
axei, hosts, ...18856
from *Rupicapra*, descr. notes, ...2083
syn., ...21077
calcaratus, induced infection in rabbits, ...15883
callis, position, ...21077
capricola, in England, ...21077
in goat, ...6202
colubriformis, in *Hippotragus*, ...21077
in *Ovis*, *Bos*, and *Gazella*, ...18856
in sheep, Rhodesia, ...18890
delicatus, syn., ...21077
dissimilis, referred to *Asymmetricostrongylus*, ...21077
extenuatus, in *Citellus*, ...21078
hamatus, in *Ovis*, ...18856
instabilis, in *Citellus*, ...21078
incidence in Leningrad, ...8880
orientalis, in porcupine, ...6218
pietersei, in goats and sheep, ...18857
probolurus, in India, ...21077
in *Ovis* and *Gazella*, ...18856
tenuis, life hist., ...13790
"partridge diseases" due to, ...13790
thomasi, in *Aepyceros*, ...9724
triramosus, in *Lepus*, ...3860
vitrinus, in goat, Cyprus, ...13930
in *Ovis* and *Capra*, ...18856
from *Rupicapra*, descr., ...2083
Trichostylum (p.2579[2]) *fasciatum*, type of *Philotrichostylum*, ...21226
Trichosurus (p.2594[3]), muscles of leg and foot in, ...6995
Trichotanypus (p.2576[2]) **islandicus**, ..18938
Trichotaphe (p.2574[3]) **elliptica**, ...14792
levisella, *Microgaster* from, ...12542
pectinella, ...14792
Trichotettix (p.2557[4]) *pilosula*, ♀ descr., ...2416
Trichothecium (p.2516[3]), organs of capture in, ...20744
roseum, growing on gasoline, ...9478
Trichothrips (p.2559[4]) **graminis**, on *Panicum*, ...21351
mediamericanus, ...21351
militaris, ...21351
orbiceps, ...21351
tyrannus, ...21351
Trichotichnus (p.2562[3]) **aquilo**, ...14666
emarginatus, ...14666
glabellus, ...14666
hingstoni, ...14666
orinus, ...16775
Trichotropidae (Mollusca), p.2542[3]
Trichotropis (p.2542[2]) *cancellata* v. † *quadricarinata* (Pl), in Brit. Columbia, ...4456

Trichrous (p.2566[4]) **bicolor**,....4759
vittatus,....4759
Trichuriasis, in dogs, treatment by thymol,....15863
Trichuridae (Nematoda), p.2536[3]
Trichuris (p.2536[4]), from domestic animals, Rhodesia,....13890
incidence, in Belgian Congo,....8853
in Yucatan,....6216
in Zanzibar,....8842
globulosa, from *Rupicapra*, descr. notes,....2083
muris, in rodents,....20367
opaca, in *Myopotamus*,....8864
ovis, in goat, Cyprus,....13930
from *Rupicapra*, descr. notes,....2083
trichiura, in human liver,....6185
incidence, in Azerbaijan, 11811, 11340
in Leningrad,....8880, 8903
in Transcaucasia,....11309
vulpis, canine incidence, in Ohio,..20372
Tricimba (p.2578[1]), key to spp.,....2292
syn.,....2282
flaviseta,....2292
fuscipes,....2292
spinigera, type of *Hammaspis*,....2282
Tricladia (Platyhelminthes), p.2584[1]
Triclistus (p.2582[1]) *curvator*, from *Exartema*,....12542
Triclonella (p.2574[2]) **turbinalis**,....16918
Tricommatidae (Arachnida), p.2553[8]
Tricommatus (p.2553[8]) **nigripes**,....4734
Tricresol. (See *Cresol.*)
Trictena (p.2575[3]) *argentata*, on *Eucalyptus*, descr.,....14801
Tricyanaula (p.2574[3]) **hoplocrates**,....4927
Tricyclea (p.2579[1]) **confusa**,....21203
du,....21203
kasatana,....21203
liberia,....21203
major,....21203
resurgens,....12475
visiting *Mycena*,....1716
similis,....21203
Tricyphona (p.2576[1]) **johnsoni**,....18985
Tridacnidae (Mollusca), p.2545[4]
Tridactylus (p.2557[4]) *minutus* ssp. **strigatus**,....2416
saussurei,....10037
Tridax, in Japan and Formosa,....1789
Triepeolus (p.2584[4]) *tristis*, syn.,....7381
tsushimensis, ♀ descr.,....7381
TRIEROSTOLA (Lep.)(p.2575[3]),....4927
remivola,....4927
Triethylammonium compounds, ethers and thio-ethers, pharmacology,....881
Trifolium (p.2523[4]). (See also *Clover.*)
culture, India,....9332
Lithocolletis in leaves,....4824
root rot due to *Plenodomus meliloti*,....5368
alexandrinum, nodule-bacterium inoculations in India,....9120
alpestre v. *lanigerum* f. **obtusifolium**,....6919
medium f. *macrocephalum*, notes,...6867
ssp. *skorpili*, in Serbia,....6919
miegeanum,....20832
pratense. (See also *Clover, red.*)
external characters, composition and yield intercorrelated,....1607
....4305
repens. (See also *Clover, white.*)
in Central Europe,....6917
as permanent pasture,....4302
Triforis (p.2542[2]) † **crassigranulata** (K),....16719
† **cretacea** (K),....16719
† **separabilis** (K),....16719
TRIFURCATA (Nemat.)(p.2536[2]), subg. of *Viannaia*,....21078
Triganodistomum (p.2534[2]) **attenuatum**, in *Catostomus*,....12264
simeri, in *Catostomus*,....12264
Trigeminal nerve. (See *Nerve, trigeminal.*)
Trigla, Caligidae on,....12354
Triglidae (Pisces), p.2588[4]
Triglochin maritima, *Liriomyza* in,...18937
Triglyphothrix (p.2583[3]) *striatidens* v. **flavescens**,....16890
Trigona (p.2584[4]), of Australia, morph., biology, and dist.,....16880
alinderi, tax. notes,....12508
cressoni parastigma, behavior, in ultra-violet patterns,....15423
ligata, syn.,....16887
websteri,....16880
Trigonalidae (Hymenoptera), p.2582[8]
Trigonella (p.2523[4]), cytological-systematic study,....12771
revision,....1798
faenumgraecum, composition and digestion of seed polysaccharide,....17443
foenum graecum, culture,....11902
Trigonellin, detection and distribution,....10581
Trigonephrus (p.2548[4]) **heliocaustus**,..7212
latezonatus,....7212
Trigonia (p.2544[3]) † **gilleti** (K),....12303
† **inguschensis** (K),....21121
† **loewinson-lessingi** (K),....21121
† **oyamoensis** (K),....12334
† *spinosa* (K), distr. note,....12303
† **subdaedalea** (K),....21121
Trigonias (p.2598[1]) † *ombonii*, syn.,...5103
Trigonidium (p.2557[4]) *cecindeloides*, chromosome number and morph., 17149
Trigoniidae (Mollusca), p.2544[3]
Trigonoarca (p.2544[3]) † *capensis* (K), distr. note,....12303
† *trichinopolitensis* (K), distr. note, 12303
Trigonobaris (p.2569[1]) **lianae**,....14692
Trigonochlamys (p.2524[1]) *grandifolia* (*Canarium* **grandifolium**),....12014
Trigonognatha (p.2562[2]) **andrewesi**, 14684
Trigonolampa (p.2586[3]) *miriceps*, from *Xiphias*, redescr.,....14843
Trigonomartus (p.2553[3]) † **whitei** (Cb), 2207
Trigonostemon (p.2524[1]) **fungii**,....12036
indicus, *Collix* on,....16907
Trigonostylopidae (Mammalia), p.2597[2]
Trigonostylops (p.2597[2]) † (E), syn., 7624
† *wortmani* (E), redescr. and affinities,....7624
Trigonotis (p.2526[2]) **muriculata**,....1786
Triletes (p.2518[4]) † (Cb), megaspores,....18663
† *auritus* (Cb), megaspores in boulders in the Carpathian Flysch,...12078
† *tuberculatus* (Cb), megaspores in boulders in the Carpathian Flysch,....12078
Trillium (p.2520[4]), chromosome number,....7683
and morph.,....79
gleasoni (*T. declinatum*),....18619
Trilobita (Crustacea), p.2552[4]
† gigantism in,....18680
Trilocha (p.2571[4]) **myodes**,....12566
Triloculina (p.2530[2]) *quadrilateralis* v. † **longicostata** (N),....21025
Trimalaconothrus (p.2555[3]) *novus*, descr.,....16756
pilipes,....14655
Trimeresurus (p.2591[1]), spp. reviewed, 7536
venin, effects on blood picture,..8615
occidentalis,....7536
puniceus, in Siam,....7537
sumatranus, in Siam,....7537
Trimerotropis (p.2557[3]) *alliciens*, syn., 4950
monticola, syn.,....4950
tolteca, syn.,....4950
modesta, syn.,....4950
townsendi, syn.,....4950
Trimethylamine (See under *Methylamines.*)
Trimetopon (p.2590[4]), key to 3 spp.,..7532
barbouri,....7532
simile,....7532
Trimitus (p.2529[3]), tax. note,....9693
parvus, in amphibians,....4603
Trimorpha (p.2528[2]) **burnati** (*Erigeron*),....1785
vierhapperi (*Erigeron burnati* v. *v.*), 1785
Trimosina (p.2530[3]) **orientalis**,....21024
Trimyema (p.2531[2]), syn.,....21033
claviforme,....21033
compressum, syn.,....21033
marinum (*Sciadostoma*),....21033
TRINACONEURA (Lep.)(p.2574[4]), 16922
homogypsa,....16922
Trinema (p.2531[1]) *enchelys* v. plenum, 4606
Tringa (p.2592[2]), *Hymenolepis* in,....7162
alpina, syn.,....12668
littorea, syn.,....12668
Trinia glauca, *Puccinia triniae* on,....6831
Trinucleidae (Crustacea), p.2552[4]
Trinucleus (p.2552[4]) † **nordenskiöldi** (O),....18670
Triodia (p.2520[3]) *decumbens*, cleistogamy,....16472
TRIODONTOPYGA (Dipt.)(p.2581[2]),....19008
tridens,....19008
Trionychidae (Reptilia), p.2590[2]
TRIONYCHIPERNA (Arach.)(p.2553[8]),....18949
carli,....18949
Trionymus (p.2561[4]) **claviseta**, on *Celtis*,....16859
mori,....16859
rostellum,....16859
sacchari, *Anagyrus* from,....12541
setosus, on *Liquidambar*,....16859
varus, on *Quercus*,....16859
Trionyx (p.2590[2]) † (E), descr.,....21890
mythology,....7581
cartilagineus, in Borneo,....7531
Monhysterides and *Spirorys* from, 9721
gangeticus, *Astiotrema* in,....16663
Tremarhynchus in,....16668
sinensis, heart, auricular tone waves, relation of smooth muscle to,....3416
Triorthocresyl phosphate, effect on central nervous system,....8535
paralysis, Jamaica ginger extract and,....5904
Triorthocresyl phosphite, effect on central nervous system,....8535
Trioxys (p.2582[3]) **boscai**, on black aphis,....7415
compianatus, on black aphis,....7415
fumariae, on *Macrosiphum*,....7415
granatensis, on aphis,....7415
obscuriformis,....7415
Trioza (p.2561[2]) *alewina*, syn.,....2313
alifumosa, hosts,....4833
alipellucida, hosts,....4833
ceardi (*Egetrotrioza*),....19024
panacis (*Powellia*),....2313
pellucida, syn.,....2313
viridula, biology and control,....18382
Triozina, on *Citrus*,....19024
Tripetaleia (p.2525[4]) *brocteata* v. **longeracemosa**,....1754
Triphenyl phosphate, effect on central nervous system,....8535
Triphleps, on fruit trees,....1519
Triphora (Moll.)(p.2542[2]) † **faxensis** (K),....16719
perversa, life hist.,....9768
Triphyllozoon (p.2539[4]), commensals of,....18876
key to spp.,....18876
benemunitum (*Retepora monilifera* v. *benemunita*),....18876
hirsutum, ancestrula descr.,....18876
indivisum,....18876
inornatum,....18876
patens,....18876
patulum,....18876
separatum,....18876
tuberculiferum,....18876
Triplasia (p.2530[2]) † **wilcoxensis** (E), 2044
Triplax (p.2565[3]) **andreinii**,....21181
bicoloriceps,....21181
escalerai (*T. syriaca*),....21181
TRIPLECELLA † (Brach.)(p.2538[3]), 16505
† **diplicata** (O),....16505
Triplectides (p.2569[2]) **fazi**,....19116
Triplets. (See *Births, multiple.*)
Tripleuroceras (p.2546[3]) † **borsale** (D),....12084
Triplochitonaceae (Dicotyledones), p.2524[3]
TRIPLOPHYSA (Pisc.)(p.2587[2]), subg. of *Nemacheilus*,....14846
Tripneustes (p.2540[4]), development of eggs,....7105
TRIPODAULA (Lep.)(p.2573[4]),...16918
stagmatopa,....16918
Tripolite. (See *Infusorial earth.*)
Triposporium (p.2516[4]) **stapeliae**, foot disease of *Stapelia* due to,....17362
Trippa (p.2543[2]) *tristis*, jaws and radula,....12317
Tripsacum-Zea hybrids, genetic and cytological studies,....151
Tripterygion (p.2589[3]), reproductive organs in,....6988
Triptorhinus (p.2593[1]), syn.,....10122
Triptotricha (p.2576[2]), syn.,....16823
Triquetrella (p.2517[2]) **curvifolia**,....11953
Trisetum (p.2520[2]) *flavescens* v. **clausonii**,....20832
macratherum,....20832
nitidum, in Morocco,....20828
orthochaetum,....18629
paniceum v. **constrictum**,....20832
v. **ducellieri**,....20832
v. **obtusatum**,....20832
Trishormomyia (p.2576[2]) **bambusae**, from bamboo,....2284

Trichodectidae (Mallophaga), p.2559[2]
Trichoderma (p.2516[3]) *lignorum*, in grasshopper control, ...18380
as parasite of other fungi in soils, ...4093
nunbergii, ...6851
Trichodes (p.2564[3]) *apiarius*, striated muscle fibers in, ...2026, 2027
v. **grandjeani**, ...21181
ab. **trellai**, ...14672
f. **tricolor**, ...9875
jubilarii, ...14672
octopunctatus ab. **sexguttatus**, ...14672
Trichodina (p.2531[4]), in *Strongylocentrotus*, ...12237
okajimae, in *Hynobius*, ...9686
pediculus, reproduction, ...2039
renicola (*Cyclochaeta*), in *Esox*, ...9694
Trichogaster (p.2588[1]), parasites in, 18215
pectoralis, in Malay Pen., ...21372
Trichogramma (p.2583[1]), in control of sugarcane borer, colonization results, ...9188
rearing methods, ...4206
sex ratio, ...11589
evanescens, in control of *Cacoecia*, ..6456
tax. notes, ...7403
japonica, biology, in control of *Chilo*, ...4199
minutum, breeding methods, ...14121
breeding of races, ...17209
as hyperparasite of *Laspeyresia*, 20602
as parasite, of apple leaf-roller, 1505
of arrowroot leaf-roller, ...14122
of codling moth, ...9177, 20599
of *Diatraea*, ...20578
of oriental fruit moth, ...9181
of rice stem borers, ...9184
rearing and introduction into Louisiana, ...14117
Trichogrammatoidea (p.2583[1]) *nana*, hosts, ...16870
Trichogaptus (p.2534[4]) † **gracilis** (O), ...18670
TRICHOHILARA (Dipt.)(p.2577[3]), 16811
metapleuralis, ...16811
Tricholabioides (p.2583[4]) **marmarica**, 12530
patrizii, ...12529
Tricholabus (p.2582[1]) *strigatorius* v. **berthoumieui**, ...19059
Tricholaema (p.2593[1]) *lacrymosum narokensis*, syn., ...17015
Tricholoma (p.2516[1]), meiosis in, ...12808
kavinae, ...6843
rutilans, chromosome number, ...123
Tricholyga (p.2579[2]) *segregata*, parasite of gipsy moth, introduction into, U. S. A., ...9183
Trichomalus cristatus, in *Oscinella*, ...4208
Trichomanes (p.2518[1]), sporophyll development, ...20835
latilabiatum, ...18609
myriophyllum, syn., ...18610
parviflorum, syn., ...18610
pyxidiferum v. **marchionicum**, ...18609
radicans, photosynthesis, ...5481
Trichomasthus albimanus, on *Eriopeltis*, 4191
Trichomastix (p.2529[2]) *orthopterum*, in cockroach, ...14581
salinus (*Tetramitus*), ...18815
Trichomes. (See *Hairs, plant.*)
Trichomonad(s). (See also *Trichomonas.*)
from termites, ...9693
Trichomonas (p.2529[3]) (See also *Trichomonads.*)
in cattle, abortion and catarrh due to, ...1218
abortion and sterility due to, 8851
cat and dog strains, in man, ...8921
in dogs and cats, ...6170
dog susceptibility to, ...8921
in *Macacus*, morph. and division, 16631
in rat, relation to intestinal pH, 3889
batrachorum, hosts, morph. and division, ...16631
columbae, cultivation, for diagnosis of infection, ...13884
cryptonucleata, from *Marmota*, ...12228
digranula, from *Marmota*, ...12228
hominis, in culture and in feces, environmental changes, disinfectants and antiseptics as affecting, ..15866
incidence in California, ...15873
morph. and division, ...16631
intestinalis, encystment, ...9697
identity, ...14532
pathogenicity, in Sicily, ...3857
marmotae, from *Marmota*, ...12228
muris, *Sphaerita*-like parasites in, ..7129
ovis, in sheep, ...4610
parva, identity, ...14532
vaginalis, control by antiseptics, ..15866
culture incidence and treatment, 3818
wenrichi, hosts, ...12228
Trichomorellia (p.2578[4]) **boliviana**, ..21228
Trichomusculus (p.2546[1]) † **lorensis** (E), ...18895
Trichoncus (p.2554[2]) **strandi**, ...18951
Trichonis (p.2570[3]) **immaculata** (*T. theanus*), ...14785
Trichoniscidae (Crustacea), p.2551[1]
Trichoniscus (p.2551[1]) **circuliger**, ...16742
demivirgo, ...9794
elbanus, ...16741
ghidinii, ...12340
heroldii, ...16742
illyricus, ...16742
noricus ssp. **insulanus**, ...16741
ssp. **sassanus**, ...16741
ssp. **sturanus**, ...16741
pusillus, respiratory organs, ...2180
riparius, corneal lens, ...14509
stammeri, ...16741
steinböcki, ...16742
zosterae, ...16741
Trichonotidae (Pisces), p.2589[2]
Trichonympha (p.2529[4]) **acuta**, in *Cryptocercus*, ...21021
agilis v. *japonica*, in termite, O and temp. as affecting elimination, ...6236
algoa, in *Cryptocercus*, ...21021
chula, in *Cryptocercus*, ...21021
grandis, in *Cryptocercus*, ...21021
lata, in *Cryptocercus*, ...21021
mirabilis, in termites, O and temp. as affecting elimination, ...6236
okolona, in *Cryptocercus*, ...21021
parva, in *Cryptocercus*, ...21021
Trichonymphidae (Protozoa), p.2529[4]
Trichopachyiulus (p.2548[3]), *Iudaeoiulus* n. subg. in, ...14615
Trichophilopteridae (Mallophaga), p.2559[2]
Trichophilopterus (p.2559[2]), family allocation, ...16944
babakotophilus, from *Lemur*, descr., ...16944
Trichophthalma (p.2576[4]), *Austrogastromyia* and *Lightwardtiomyia* n. subgenera of, ...19888
Trichophya (p.2563[3]) **antennalis**, ...21170
Trichophytin, urticarial hypersensitiveness to, with specific antibodies and passive transference, ...15812
Trichophyton (p.2516[4]), as allergic excitant in vasomotor rhinitis, ...3708
from animal hairs, media for and cultural characters, ...3676
exp. infection after cryocautery, 1372
ringworm of scalp due to spp. of, in Portugal, ...3973
specific polysaccharides from, ...6086
urticarial hypersensitiveness to, with specific antibodies and passive transference, ...15812
album, variability in morph. and virulence, ...11371
areolatum, isolation from tenia tonsurans case, ...1357
ferrugineum v. **uruguayensis**, from kerion in Uruguay, ...13982
gypseum, degradation forms of mycelium from culture, ...11930
effect on pH, ...1333
in-situ culture correlating life cycle with morph., ...20406
asteroides, exp. infections, methods compared, ...13956
v. *farinulentum*, variability in morphology and virulence, ..11371
interdigitale, growth, factors influencing, ...13958
lacticolor, cause of tinea in guinea pig, ...6840
spontaneous tinea in guinea pigs due to, ...20418
purpureum, association with *Epidermophyton* in lesions, ...8998
rosaceum, variability in morph. and virulence, ...11371
violaceum, exp. with pH in culture, 4366
Trichopityx (p.2519[3]) † **whitei** (Ob), ..14374
Trichopria (p.2582[3]) **tachinidarum**, on tachinids, ...16870
Trichoptera, p.2569[3]
atopic reagins, ...20302
on fly, ...6475
larvae, *Agriotypus* on, ...9943
as masons and builders, ...10028
silk formation by, ...2413
Trichopterygidae (Coleoptera), p.2563[3]
Trichopteryx (p.2563[3]) **grandis**, ...14673
quadrilatica, ...14673
Trichopticus (p.2578[4]), correction to key, ...18996
TRICHOPYRRHOSIA (Dipt.)(p.2581[1]), ...19008
uruhuasi, on *Baccharis*, ...19008
Trichosanthes quinquangulata, *Myxostomella* on, ...20760
Trichosia (p.2576[2]) **ornatipennis**, ...16818
subnuda, ...16818
Trichosoma (p.2536[4]), syn., ...21073
tenuissimum, in homing pigeon, ...14913
Trichosomoides crassicauda, effect on bladder epithelium of rats, as bearing on etiology of tumors, ...15643
Trichosphaeria (p.2514[3]) **magna**, ...14260
Trichosteleum (p.2517[4]) **flagelliferum**, 18601
hamatum, syn., ...20780
pinnatum, ...9490
Trichostigma actandra, *Chremon* on, ...9171
Trichostomias (p.2586[3]) **alberti**, ...21871
descr., ...7506, Errata p.vi
Trichostomina (Protozoa), p.2531[2]
Trichostomum (p.2517[2]) **brevisetum**, 18603
doii, ...20782
litorale, in Sweden, ...4379
oblongifolium, ...20780
Trichostrongylidae (Nematoda), p.2536[1]
Trichostrongylus (p.2536[1]), incidence, in Azerbaijan, ...11311, 11340
in Australia, ...15867
in Russia, ...8895
in Transcaucasia, ...11309, 11333
asymmetricus, referred to *Asymmetricostrongylus*, ...21077
australis, referred to *Asymmetricostrongylus*, ...21077
axei, hosts, ...18856
from *Rupicapra*, descr. notes, ...2083
syn., ...21077
calcaratus, induced infection in rabbits, ...15883
callis, position, ...21077
capricola, in England, ...21077
in goat, ...6202
colubriformis, in *Hippotragus*, ...21077
in *Ovis*, *Bos*, and *Gazella*, ...18856
in sheep, Rhodesia, ...18890
delicatus, syn., ...21077
dissimilis, referred to *Asymmetricostrongylus*, ...21077
extenuatus, in *Citellus*, ...21078
hamatus, in *Ovis*, ...18856
instabilis, in *Citellus*, ...21078
incidence in Leningrad, ...8880
orientalis, in porcupine, ...6218
pietersei, in goats and sheep, ...18857
probolurus, in India, ...21077
in *Ovis* and *Gazella*, ...18856
tenuis, life hist., ...13790
"partridge diseases" due to, ...13790
thomasi, in *Aepyceros*, ...9724
triramosus, in *Lepus*, ...3860
vitrinus, in goat, Cyprus, ...13930
in *Ovis* and *Capra*, ...18856
from *Rupicapra*, descr., ...2083
Trichostylum (p.2579[2]) *fasciatum*, type of *Philotrichostylum*, ...21226
Trichosurus (p.2594[3]), muscles of leg and foot in, ...6995
Trichotanypus (p.2576[2]) **islandicus**, ..18938
Trichotaphe (p.2574[3]) **elliptica**, ...14792
levisella, *Microgaster* from, ...12542
pectinella, ...14792
Trichotettix (p.2557[4]) *pilosula*, ♀ descr., ...2416
Trichothecium (p.2516[3]), organs of capture in, ...20744
roseum, growing on gasoline, ...9478
Trichothrips (p.2559[4]) **graminis**, on *Panicum*, ...21351
mediamericanus, ...21351
militaris, ...21351
orbiceps, ...21351
tyrannus, ...21351
Trichotichnus (p.2562[3]) **aquilo**, ...14666
emarginatus, ...14666
glabellus, ...14666
hingstoni, ...14666
orinus, ...16775
Trichotropidae (Mollusca), p.2542[3]
Trichotropis (p.2542[3]) *cancellata* v. † *quadricarinata* (Pl), in Brit. Columbia, ...4456

Trichrous (p.2566[4]) **bicolor**,....4759
vittatus,....4759
Trichuriasis, in dogs, treatment by thymol,....15863
Trichuridae (Nematoda), p.2536[3]
Trichuris (p.2536[4]), from domestic animals, Rhodesia,....13890
incidence, in Belgian Congo,....8853
in Yucatan,....6216
in Zanzibar,....3842
globulosa, from *Rupicapra*, descr. notes,....2083
muris, in rodents,....20367
opaca, in *Myopotamus*,....8864
ovis, in goat, Cyprus,....13930
from *Rupicapra*, descr. notes,....2083
trichiura, in human liver,....6185
incidence, in Azerbaijan, 11311, 11340
in Leningrad,....8880, 8903
in Transcaucasia,....11309
vulpis, canine incidence, in Ohio,..20372
Tricimba (p.2578[1]), key to spp.,....2292
syn.,....2282
flaviseta,....2292
fuscipes,....2292
spinigera, type of *Hammaspis*,....2282
Tricladia (Platyhelminthes), p.2534[1]
Triclistus (p.2582[1]) *curvator*, from *Exartema*,....12542
Triclonella (p.2574[2]) **turbinalis**,....16918
Tricommatidae (Arachnida), p.2553[3]
Tricommatus (p.2553[3]) **nigripes**,....4734
Tricresol. (See *Cresol.*)
Trictena (p.2575[3]) *argentata*, on *Eucalyptus*, descr.,....14801
Tricyanaula (p.2574[3]) **hoplocrates**,....4927
Tricyclea (p.2579[1]) **confusa**,....21203
du,....21203
kasatana,....21203
liberia,....21203
major,....21203
resurgens,....12475
visiting *Mycena*,....1716
similis,....21203
Tricyphona (p.2576[1]) **johnsoni**,....18985
Tridacnidae (Mollusca), p.2545[4]
Tridactylus (p.2557[4]) *minutus* ssp. **strigatus**,....2416
saussurei,....10037
Tridax, in Japan and Formosa,....1789
Triepeolus (p.2584[4]) *tristis*, syn.,....7381
tsushimensis, ♀ descr.,....7381
TRIEROSTOLA (Lep.)(p.2575[2]),....4927
remivola,....4927
Triethylammonium compounds, ethers and thio-ethers, pharmacology,....881
Trifolium (p.2523[4]). (See also *Clover.*)
culture, India,....9332
Lithocolletis in leaves,....4824
root rot due to *Plenodomus meliloti*,....5363
alexandrinum, nodule-bacterium inoculations in India,....9120
alpestre v. *lanigerum* f. **obtusifolium**,....6919
medium f. *macrocephalum*, notes,...6867
ssp. *skorpili*, in Serbia,....6919
miegeanum,....20832
pratense. (See also *Clover, red.*)
external characters, composition and yield intercorrelated,....1607
....4305
repens. (See also *Clover, white.*)
in Central Europe,....6917
as permanent pasture,....4302
Triforis (p.2542[2]) † **crassigranulata** (K),....16719
† **cretacea** (K),....16719
† **separabilis** (K),....16719
TRIFURCATA (Nemat.)(p.2536[1]), subg. of *Viannaia*,....21078
Triganodistomum (p.2534[2]) **attenuatum**, in *Catostomus*,....12264
simeri, in *Catostomus*,....12264
Trigeminal nerve. (See *Nerve, trigeminal.*)
Trigla, Caligidae on,....12354
Triglidae (Pisces), p.2588[4]
Triglochin maritima, *Liriomyza* in,...18937
Triglyphothrix (p.2583[3]) *striatidens* v. **flavescens**,....16890
Trigona (p.2584[4]), of Australia, morph., biology, and dist.,....16880
alinderi, tax. notes,....12508
cressoni parastigma, behavior, in ultra-violet patterns,....15423
ligata, syn.,....16887
websteri,....16880
Trigonalidae (Hymenoptera), p.2582[3]
Trigonella (p.2523[4]), cytological-systematic study,....12771
revision,....1798
faenumgraecum, composition and digestion of seed polysaccharide,....17443
foenum graecum, culture,....11902
Trigonellin, detection and distribution,....10581
Trigonephrus (p.2543[4]) **heliocaustus**,..7212
latezonatus,....7212
Trigonia (p.2544[3]) † **gilleti** (K),....12303
† **inguschensis** (K),....21121
† **loewinson-lessingi** (K),....21121
† **oyamoensis** (K),....12334
† *spinosa* (K), distr. note,....12303
† **subdaedalea** (K),....21121
Trigonias (p.2598[1]) † *ombonii*, syn.,...5103
Trigonidium (p.2557[4]) *cecindeloides*, chromosome number and morph., 17149
Trigoniidae (Mollusca), p.2544[3]
Trigonoarca (p.2544[3]) † *capensis* (K), distr. note,....12303
† *trichinopolitensis* (K), distr. note, 12303
Trigonobaris (p.2569[1]) **lianae**,....14692
Trigonochlamys (p.2524[1]) *grandifolia* (*Canarium* **grandifolium**),....12014
Trigonognatha (p.2562[3]) **andrewesi**, 14684
Trigonolampa (p.2586[3]) *miriceps*, from *Xiphias*, redescr.,....14843
Trigonomartus (p.2553[3]) † **whitei** (Cb), 2207
Trigonostemon (p.2524[1]) **fungii**,....12036
indicus, *Collix* on,....16907
Trigonostylopidae (Mammalia), p.2597[3]
Trigonostylops (p.2597[3]) † (E), syn., 7624
† *wortmani* (E), redescr. and affinities,....7624
Trigonotis (p.2526[3]) **muriculata**,....1786
Triletes (p.2518[4]) † (Cb), megaspores,....18663
† *auritus* (Cb), megaspores in boulders in the Carpathian Flysch,...12078
† *tuberculatus* (Cb), megaspores in boulders in the Carpathian Flysch,....12078
Trillium (p.2520[4]), chromosome number,....7683
and morph.,....79
gleasoni (*T. declinatum*),....18619
Trilobita (Crustacea), p.2552[4]
† gigantism in,....18680
Trilocha (p.2571[1]) **myodes**,....12566
Triloculina (p.2530[3]) *quadrilateralis* v. † **longicostata** (N),....21025
Trimalaconothrus (p.2555[3]) *novus*, descr.,....16756
pilipes,....14655
Trimeresurus (p.2591[1]), spp. reviewed, 7536
venin, effects on blood picture,..8615
occidentalis,....7536
puniceus, in Siam,....7537
sumatranus, in Siam,....7537
Trimerotropis (p.2557[3]) *alliciens*, syn., 4950
monticola, syn.,....4950
tolteca, syn.,....4950
modesta, syn.,....4950
townsendi, syn.,....4950
Trimethylamine (See under *Methylamines.*)
Trimetopon (p.2590[4]), key to 3 spp.,..7532
barbouri,....7532
simile,....7532
Trimitus (p.2529[3]), tax. note,....9693
parvus, in amphibians,....4603
Trimorpha (p.2528[2]) **burnati** (*Erigeron*),....1785
vierhapperi (*Erigeron burnati* v. *v.*), 1785
Trimosina (p.2530[3]) **orientalis**,....21024
Trimyema (p.2531[2]), syn.,....21033
claviforme,....21033
compressum, syn.,....21033
marinum (*Sciadostoma*),....21033
TRINACONEURA (Lep.)(p.2574[4]), 16922
homogypsa,....16922
Trinema (p.2531[1]) *enchelys* v. plenum, 4606
Tringa (p.2592[2]), *Hymenolepis* in,....7162
alpina, syn.,....12668
littorea, syn.,....12668
Trinia glauca, *Puccinia triniae* on,....6831
Trinucleidae (Crustacea), p.2552[4]
Trinucleus (p.2552[4]) † **nordenskiöldi** (O),....18670
Triodia (p.2520[3]) *decumbens*, cleistogamy,....16472
TRIODONTOPYGA (Dipt.)(p.2581[1]),....19008
tridens,....19008
Trionychidae (Reptilia), p.2590[2]
TRIONYCHIPERNA (Arach.)(p.2558[2]),....18949
carli,....18949
Trionymus (p.2561[4]) **claviseta**, on *Celtis*,....16859
mori,....16859
rostellum,....16859
sacchari, *Anagyrus* from,....12541
setosus, on *Liquidambar*,....16859
varus, on *Quercus*,....16859
Trionyx (p.2590[2]) † (E), descr.,....21390
mythology,....7531
cartilagineus, in Borneo,....7531
Monhysterides and *Spirozyx* from, 9721
gangeticus, *Astiotrema* in,....16663
Tremarhynchus in,....16668
sinensis, heart, auricular tone waves, relation of smooth muscle to,....3416
Triorthocresyl phosphate, effect on central nervous system,....8585
paralysis, Jamaica ginger extract and,....5904
Triorthocresyl phosphite, effect on central nervous system,....8585
Trioxys (p.2582[2]) **boscai**, on black aphis,....7415
complanatus, on black aphis,....7415
fumariae, on *Macrosiphum*,....7415
granatensis, on aphis,....7415
obscuriformis,....7415
Trioza (p.2561[2]) *alexina*, syn.,....2813
alifumosa, hosts,....4833
alipellucida, hosts,....4833
ceardi (*Egeirotrioza*),....19024
panacis (*Powellia*),....2813
pellucida, syn.,....2813
viridula, biology and control,....18382
Triozina, on *Citrus*,....19024
Tripetaleia (p.2525[4]) *brocteata* v. **longeracemosa**,....1754
Triphenyl phosphate, effect on central nervous system,....8585
Triphleps, on fruit trees,....1519
Triphora (Moll.)(p.2542[2]) † **faxensis** (K),....16719
perversa, life hist.,....9768
Triphyllozoon (p.2539[4]), commensals of,....18876
key to spp.,....18876
benemunitum (*Retepora monilifera* v. *benemunita*),....18876
hirsutum, ancestrula descr.,....18876
indivisum,....18876
inornatum,....18876
patens,....18876
patulum,....18876
separatum,....18876
tuberculiferum,....18876
Triplasia (p.2530[3]) † **wilcoxensis** (E), 2044
Triplax (p.2565[3]) **andreinii**,....21181
bicoloriceps,....21181
escalerai (*T. syriaca*),....21181
TRIPLECELLA † (Brach.)(p.2538[3]), 16505
† **diplicata** (O),....16505
Triplectides (p.2569[3]) **fazi**,....19116
Triplets. (See *Births, multiple.*)
Tripleuroceras (p.2546[3]) † **boreale** (D),....12084
Triplochitonaceae (Dicotyledones), p.2524[3]
TRIPLOPHYSA (Pisc.)(p.2587[2]), subg. of *Nemacheilus*,....14846
Tripneustes (p.2540[4]), development of eggs,....7105
TRIPODAULA (Lep.)(p.2573[4]),....16918
stagmatopa,....16918
Tripolite. (See *Infusorial earth.*)
Triposporium (p.2516[4]) **stapeliae**, foot disease of *Stapelia* due to,....17362
Trippa (p.2543[2]) *tristis*, jaws and radula,....12317
Tripsacum-Zea hybrids, genetic and cytological studies,....151
Triptergyion (p.2589[3]), reproductive organs in,....6988
Triptorhinus (p.2593[1]), syn.,....10122
Triptotricha (p.2576[3]), syn.,....16823
Triquetrella (p.2517[2]) **curvifolia**,....11953
Tristcum (p.2520[2]) *flavescens* v. clausonii,....20832
macratherum,....20832
nitidum, in Morocco,....20828
orthochaetum,....18629
paniceum v. constrictum,....20832
v. ducellieri,....20832
v. obtusatum,....20832
Trishormomyia (p.2576[3]) **bambusae**, from bamboo,....2284

Trisomic(s), in *Zea mays*, gene competition in, ...7687
Trissolcus euschisti, in control of green stinkbug, ...11560
Trissonca (p.2573[3]) **asperula**, on *Acacia*, ...16918
leucosymbola, ...4927
thiodesma, ...16918
TRISTAPHODIUS (Col.)(p.2565[4]), subg. of *Aphodius*, ...4742
Trithemis (p.2559[1]) *arteriosa*, genitalia, ...16931
monardi, ...16931
Tritiaria (p.2542[4]) † **cieza** (N),.....16716
† **peruviana** (N), ...16716
Triticosmia (p.2566[4]) **armata**,.....18968
Triticum (p.2520[2]). (See also *Wheat*.)
-*Aegilops* hybrids, inheritance in, ...17174
octoploid, cytogenetics, ...12785
polyvalent chromosomes in,...5172
crosses and problem of chromosome association, ...2681
crosses with *Secale* and *Aegilops*, new observations on reduction division, ...2681
cytological aberrations in,.....151
embryo and endosperm development in species-crosses, ...7741
F_7 of constant hybrid, meiosis in, 122
genom analysis, ...12784
hybrids, with *Agropyrum*,.....12861
chromosomes of F_1 and F_2 of hypo-pentaploid cross, ...5182
of 14- and 7-chromosome spp., cytology and genetics,...2650
meiosis in pentaploids,.....2640
with *Secale* and *Aegilops*, meiosis, ...2629, 5152
inheritance, of ligule in polyploid spp., ...19337
of reaction to bunt vars. in *T. vulgare*, *T. compactum* and hybrids, ...2717
kernel dimorphism and its inheritance, ...17183
leaf characteristics, ...1850
polyploid spp., genom analysis,...80
origin, ...81
reactions to *Puccinia glumarum tritici*, ...17437
relationships, ...14277
-*Secale* hybrids, cytomixis in,...12783
meiotic irregularities in,.....5184
species-hybrids, chromosomal irregularities, ...2651
meiosis in, ...19304
species and varietal resistance to *Erysiphe*, ...10477
species and var., in Tunis,.....18473
tetraploid spp., hybridization experiments, ...19355
triple hybrid, cytogenetics,.....151
vacuome development, ...67
macha, chromosome morphology in varieties of, ...2632
monococcum, -*Aegilops speltoides* hybrid, meiosis, ...53
haploidy induced by X-rays,...17120
pauciflorum (*Agropyron*), ...18629
subsecundum (*Agropyron*), ...18629
turgido-villosum, fertile species-hybrid, observations on, ...2681
vaillantianum (*Agropyron repens* v. *subulatum* f. v.),.....20829
vulgare, chlorophyll mutation in,...163
chromosomes, of compactoid types, 69
unpaired, in varietal hybrids,...73
dimensions of ligule,.....14364
pentaploid hybrids, genetics,...7725
Pythium on, ...20758
reduction division in,.....7735
Sophronia on, ...19100
TRITOCAMPA (Thysanura)(p.2555[2]), ...14817
guianae, ...14817
Tritochaeta pullata, parasite of *Loxostege*, ...16145
Tritocheta (p.2579[2]), syn.,.....9906
Tritogenesia (p.2558[3]), not distinguishable from *Plethogenesia*, ...4944
Triton (Amph.)(p.2589[3]). (For developmental material see also other genera of Caudata commonly used in experimental morphology, e.g., *Ambystoma*, *Salamandra*, etc.)
anuran tissues grafted into,....7082
Triton (*continued*)
development, of eggs and egg fragments in salt solution,..12197
of grafted parts,.....14492
of organs in hybrid grafts,....2008
egg cells, yolk globules in,....20978
Golgi zone in gland cells,.....12820
medullary plate grafts,.....14489
optic vesicle grafted in *Rana*,..12206
organizers, narcotized, effects on inductive capacity, ...18784
skeleton of limbs, regeneration, 12183
alpestris, liver in hibernation and starvation, ...18756
cristatus, brain variation in form and proportions, ...12110
cytoplasmic components of intestinal epithelium, ...136
pelvic girdle in,.....9543
regeneration of testis from grafts, ...9570
palmatus, differentiation, of merogonic hybrid embryo transplants, 2009
localization in uncleaved eggs,..18780
taeniatus, anuran implants on,....18776
development of eggs, retarded nucleation as affecting,.....781
induction of limbs, mesoderm and, ...18773
medullary plate, closure,.....18774
optic cup grafted to *Rana*,.....12208
organizer grafted to blastocoele of gastrula, ...12180
to older larvae,.....12200
pelvic girdle in,.....9543
tail duplication in,.....20897
alpestris, growth acceleration in grafted heart and fore limb, ...7080
vulgaris, development of kidney,..14476
Triton (Moll.)(p.2542[2]) † *curtulum* (K), distr. note, ...12303
† **sauryi** (K), ...12303
† *tuberculosum* (K), distr. note,...12303
Tritonia (Moll.)(p.2543[2]) *rubra*, referred to *Tritonopsilla*, ...18900
Tritonia (Monocot.)(p.2521[1]), chromosome number, ...17113
Tritonidea (p.2542[4]) † *granulata* (K), distr. note, ...12303
† *requieniana* (K), distr. note,....12303
Tritoniopsis (p.2543[2]), *Tritonopsilla* n. n. for, ...18900
elegans, referred to *Tritonopsilla*,..18900
Tritonium (p.2542[2]) † **faxense** (*T. fenestratum*), ...16719
TRITONOPSILLA (Moll.)(p.2543[2]), n. n. for *Tritoniopsis*, ...18900
Tritonia rubra referred to,.....18900
Tritoniopsis elegans referred to,...18900
Tritrichomonas (p.2529[3]) *foetus*, from cows, morph., ...16655
Tritropidia utahensis, syn.,.....4826
Triturus (p.2589[3]), development of bilaterality in egg,.....12165
torosus, determinations in egg, time relations, ...20988
host of *Zeugorchis*,.....2071
localization and movement of presumptive epidermis in egg of, ...2022
regulation in, ...16590
viridescens, as affected by anterior pituitary extract, after pituitary ablation and castration,.....17763
chromosomes, rôle in development of merogonic embryos, ...12165
cytoplasmic localizations as seen in development of egg fragments, ...12165
distr. and habitat,.....7519
eyes, structure and performance in, ...20949
germ cell cycles in,.....4468
molting as affected by thyroid and pituitary ablation, ...5653
nerves, during growth and regeneration, ...12165
reaction to grafted mammalian tissues, ...4468
'red phase' in, as affected by anterior pituitary extract, ...17763
regeneration, ...18683
of hind limbs,.....4468
as affected by anterior pituitary extract, ...17763
of spinal cord, in adult,....20894
ventral accessory tail, experimental production, ...9658
Triumfetta longicornis, *Didymopsora* on, ...20750
Trivia (p.2542[2]) *affinis*, syn.,.....7229
arctica, descr., ...12314
corinneae (*Trivirostra*), ...7229
† **incertae** (Ter), ...16725
monacha, descr., ...12314
Trivirostra (p.2542[2]), review of spp., 12329
corinneae (*Trivia*), ...7229
exigua **hyalina**, ...12329
sphaeroides, ...12329
Trixa (p.2579[2]) *lateralis*, type of *Rutilotrixa*, ...21226
Trixagidae (Coleoptera), p.2564[4]
Trochalopteron (p.2593[3]), review of forms, ...12660
erythrocephalum **connectans**, ...5025
Trochalopterum. (See *Trochalopteron*.)
Trochammina (p.2530[2]) † **kellettae** (*T. peruviana*), ...4613
Trochamminidae (Protozoa), p.2530[2]
Trochidae (Mollusca), p.2541[2]
Trochilidae (Aves), p.2592[4]. (See also *Hummingbirds*.)
Trochilioides (p.2531[2]) **oculata**,.....21033
Trochita (p.2542[1]) † *costellata* (E), tax. and distr. notes, ...4671
TROCHOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Helioceramus*,.....18891
Trochocyathus (p.2534[2]) † **antisiranensis** (K), ...16494
† **cenomanensis** (K), ...16494
† **egerius** (*Caryophyllia*), ...21058
† **gardnerae** (K), ...21058
† **mississippiensis** (K), ...21058
† **sellardsi** (K), ...21058
† v. **graysonensis** (K),.....21058
† **taylorensis** (K), ...21058
† *terquemi* (K), type of *Platycyathus*, ...21058
† *vaughani* (*Platytrochus*), ...21058
† **wintoni** (K), ...21058
Trochodendraceae (Dicotyledones), p.2522[2]
Trochodendron (p.2522[2]), chromosome number, ...12810
Trochomorpha (p.2543[4]) **apicis**,.....16720
placenta (*Trachycystis*), ...7214
Trochosa (p.2554[2]) **reimoseri**,.....18944
ruricola, in Rumania,.....12384
type of genus,.....12378
Trochoseris (p.2534[2]) † **shattucki** (K), 21058
Trochosmilia (p.2534[2]) † **boulei** (K), 16494
† **moorei**, ...21058
† *nodosa* (K), type of *Wadeopsammia*, additional descr., ...21058
† *protectans* (K), in Madagascar,..16495
† **stainbrooki** (K), ...21058
† **triangularis** (K), ...18677
Trochospongilla (p.2532[3]) *latouciuana*, descr. and ecology, ...7137
phillottiana v. *tunghuensis*, descr. notes, ...7137
Trochus (p.2541[2]) † **brutus** (J),.....16498
conoideus v. † **crassecostatus** (K), 16494
erythraeus, radula, ...4651
reflexes, in relation to natural habits, ...15420
hornungi, ...4651
† **madagascariensis** (K), ...12303
niloticus, life hist. notes,.....7218
spawning temp., ...9746
nodulifer us, radula, ...4651
† **speciosus** (J), ...16498
† **subturbiformis** (J), ...16498
† **typicus** (J), ...16498
† **waterloti** (K), ...16494
Troctes divinitoria, in purple martin nest, ...9161
Troglichthys (p.2587[3]) *rosae*, optic tectum and related fiber tracts in brain, ...14418
Troglocaris (p.2551[3]) *schmidtii* ssp. *kutaissiana*, from Georgia (USSR) caverns, ...12339
Trogloditica (p.2569[2]) **squamosa**,....18957
Troglodytella abrassarti, in chimpanzee stools, ...18193
Troglodytes (p.2593[3]) *aedon*, *Protocalliphora* on, ...1551
aedon, body temp., factors influencing, ...506
rufociliatus **rehni**, ...2521
Troglodytidae (Aves), p.2593[3]
Troglohyphantes (p.2554[2]) **gestroi**,...16764
TROGLOIULUS (Diplop.)(p.2548[3]), 14612
mirus, ...14612
Troglomyces on, ...9463
TROGLOMYCES (Fungi)(p.2514[2]),..9463
manfredii, on *Trogloiulus*,.....9463

Troglopedetes (p.2556[1]), key to spp.,..12603
absoloni, ...12603
Troglophila (p.2576[1]) **szechwanensis,** 16807
Troglops (p.2564[2]) *auriculatus,* tax. note, ...7318
evansi, ...21180
nitidior, ...16796
reducticeps, ...21181
viridimetallicus, ...16796
Troglotrematidae (Platyhelminthes), p.2535[4]
Trogoderma (p.2565[2]), from nests of *Sceliphron,* 7392
Trogon (p.2592[4]) *mexicanus* **clarus,**..17000
lutescens, ...17000
Trogonidae (Aves), p.2592[4]
Trogoniformes (Aves), p.2592[4]
Trogonophis wiegmanni, eye, structure of retina, ...3353
Trogophloeus (p.2563[3]) **aequithorax,** 16780
mafingensis, ...16780
sanguinicollis, ...16780
Trogositidae (Coleoptera), p.2565[2]
Troides (p.2569[4]) *victoriae regis* **f. infanta,** 7432
Troilus luridus, on fruit trees, ...1519
Trombicula (p.2555[1]) *akamushi,* as vector of tsutsugamushi disease, ...8891
algerica, on date palm, ...2194
Trombidiidae (Arachnida), p.2554[4]
Trombidion, as grasshopper parasite, 18380
Trombidium. (See *Trombidion.*)
Tromodesia (p.2579[2]) *haemorrhoidalis,* type of *Tromodesiopsis,* 19008
TROMODESIANA (Dipt.)(p.2581[1]), 21228
type *Dexia thomae,* 21228
TROMODESIOPSIS (Dipt.)(p.2581[1]), ...19008
type *Tromodesmia haemorrhoidalis,* 19008
Troödon (p.2591[4])(†), relationships and habitat, ...2490
Troodontidae (Reptilia), p.2591[4]
Tropaeolum, photoperiodism, ...391
TROPHOPS (Dipt.)(p.2579[2]), ...18984
clauseni, on *Popillia,* 18984
Tropic, anemias, classification, ...13686
diseases, in East Africa, ...20351
review, ...948
fertilizers for, book, ...1601
fevers, handbook, ...3834
plant collecting in, portable drier for, ...10204
vital statistics in, ...16000
Tropicorbis (p.2543[3]), status, ...21118
pallidus, genitalia, ...21118
Tropicoris rufipes, on fruit trees, ...1519
Tropideres (p.2568[1]) **barberi,** 14704
scitus, ...18961
Tropidobasis (p.2568[1]) **bigemmis,** 9853
Tropidoclonion (p.2590[4]), validity,..19164
Tropidoneis (p.2512[3]) **belgicae** (*Amphiprora*), ...4339
decussata (*Amphiprora*), ...4339
v. sigmoidea, ...4339
gaussii, ...4339
glacialis, ...4339
v. constricta, ...4339
lepidoptera v. intermedia, ...20772
vanheurckii, ...4339
Tropidonotus (p.2590[4]), cytoplasmic inclusions of egg, ...19317
† *natrix* (Pl), in cave, Germany, ...14939
feeding reflexes, ...21391
pineal body histology and vital staining, ...7022
Tropidophryne (p.2583[1]) **fiandersi,** as *Pseudococcus* parasite, ...20598
TROPIDOPSIOMORPHA (Dipt.)(p.2581[1]), ...19008
tropica, ...19008
Tropidoscinis (p.2578[1]) *luederwaldti,* type sp., ...2282
orbitalis, tax. note, ...2282
Tropin, as misleading term, ...8804
relation to agglutinins, ...6140
Tropinotus (p.2557[3]), syn., ...14803
Tropism(s). (See also *Behavior; Growth; Movement; Polarity;* and inducing factors, e.g., *Light.*)
arthrotropism, conversion to neurotropism, in streptococci, ...20405
chemotropism, in cockroaches, ...16164
in *Eupagurus,* 783
of myxomycete plasmodia, ...13066
sexual, in green algae, ...18548
feeding, in snakes, ...21391
force of, measurement in plants, ...7991
Tropism (*continued*)
galvanotropism, in earthworm, ...15427
model in Cu ferrocyanide membranes, ...17525, 17526, 17529
geotropism, in banana, ...2932
in guinea pig, upward stress as affecting, ...15418
intermittant clinostat described, 7992
of *Lathyrus* seedling, temp. as affecting, ...13068
in onion roots, illuminating gas as affecting, ...15235
in *Paramecium,* 16686, 17839
in plants, effect of summation of stimuli, ...7990
rôle of growth hormones, ...17490
in rats, epinephrine as affecting, 5824
in roots, as influenced by cations, 7989
by unsaturated hydrocarbon, ...2935
in *Thyone briareus,* diurnal variations, ...5829
growth antagonism of mycelia, between *Penicillium* spp., ...2874
of hookworm larvae, ...13911
neurotropism, experimental induction, in streptococcus, ...20405
of streptococci from nervous-system diseases, ...6317
of virus, of poliomyelitis, 8935, 8936
of vesicular stomatitis, ...1301
nyctitropism, in *Mimosa* leaflets, stomatal distribution as related to, ...1864
phototropism, in *Aponogeton,* 17492
in *Artemia salina,* factors affecting, 772
of *Avena* coleoptile, as influenced by intensity, ...17493
by wave length, ...13069, 17488
.....17489
relation to light-growth-reaction, ...17491
of cholesterol, skin cancer as related to, ...5982
in Cladocera, wave length as affecting, ...19687
in codling moth, ...20571
of compass plants, ...17495
in *Daphnia,* factors affecting, ...774
in *Drosophila,* wave length as affecting, ...787
in *Dunaliella salina,* 778
in earthworm, Mg salts as affecting, ...19671
of gametes of *Hydrodictyon,* relation to fusion, ...4341
in grass seedlings, eosin treatment as affecting, ...13065
in insects, ...17838
in normal and mutant types of *Gammarus chevreuxi,* 8830
in plants, effect of summation of stimuli, ...7990
in plants, cinematography, ...7993
rôle of electric potentials in, ...10551
relation to electro-chemical polarity, chapter in text, ...10953
response of catfish to earthquakes, 5826
rheotropism, in catfish, factors involved, ...789
in *Planaria,* factors affecting, ...3320
of spermatozoids of *Pteris,* 13071
thigmotropism, of germ tubes of cereal rusts, ...15142
traumatic, in plants, ...17457
Tropodiaptomus (p.2549[2]) *cunningtoni,* validity, ...16733
femineus, n. comb., ...16733
Tropograph, instrument for measuring force of plant movements, ...7991
TROPOPHLEBA (Dipt.)(p.2577[3]),..16831
Dicranodeina n. subg. of, ...16831
extravagans, termitophile, ...16831
varians, termitophile, ...16831
Tropopsis (p.2562[3]) *biguttatus* ab. **immaculatus,** 7275
Trosia (p.2573[1]) *venata,* syn., ...16916
Trotopera (p.2572[4]) **olivifera,** 19088
Trout. (See also *Salmo; Salvelinus.*)
age and growth, Australia, ...2461
egg, membrane, potential difference across, factors affecting,..19644
fresh water, heat capacity of muscle, ...3387
fry, feeding exps., ...2449
histogenesis of spleen in, ...20974
lateral-line nerves, types of impulses from, ...20032
meat and meat substitutes as food, 7780
origin and development of mesenchyme in, ...12181
pronephric tubules, trypan blue absorption in, ...5797
Trox (p.2566[1]), key to Palaearctic spp., ...9828
ineptus, ...9828
komáreki, ...9828
mandli, ...9828
ussuriensis, ...9828
vimmeri, ...9828
zoufali, ...9828
Truck crop(s). (See *Vegetables.*)
Trugon (p.2592[3]) *terrestris* **mayri,**...17014
TRUNCACILA † (Moll.)(p.2544[3]), sect. of *Nucula,* 2118
Truncatellidae (Mollusca), p.2541[4]
Truncatellina (p.2543[3]) **pseudocylindrica,** 16718
Truncatulina (p.2530[4]) † *falcata* (*Anomalina*), ...2058
refulgens v. † *conica* (K), syn., ...2058
TRUPHIA (Dipt.)(p.2579[2]), ...4816
grisea, ...4816
Truxomantis (p.2556[4]) **carinicollis,**..21348
Trybomia (p.2559[4]) **mendesi,** 16952
Trygon (p.2585[4]) *violaceus,* autonomic nervous system in, ...14435
walga, Rhinebothrium from, ...9716
Tryngites (p.2592[2]) *subruficollis,* in Haiti, ...5062
Trypaflavine. (See *Acriflavine.*)
Trypan blue, absorption in pronephric tubules of fish, ...5797
effect on course of aspergillosis, ...6304
elimination by pronephros of *Fundulus* embryo, ...743
injection, inflammation as affecting fixation, ...13725
in treatment of piroplasmosis, ...8923
as vital stain, in study of arteriosclerosis, ...5939
Trypanaxis (p.2542[2]) † **faxensis** (K), 16719
Trypanea (p.2578[2]), key to spp., ...2292
.....16813
alboapicata, ...2292
augur, hosts, and morph. of larva. 16820
centralis, ...2292
completa, ...2292
dubia, ...2292
extensa, ...2292
fenwicki, ...2292
hebes, ...16813
imperfecta, ...2292
jonesi, on *Aster,* 16813
longipennis, ...2292
microstigma, ...16813
stellata, hosts, and morph. of larva, 16820
unimaculata, ...2292
vittigera, ...2292
watti, ...2292
wheeleri, ...16813
Trypanidius (p.2566[4]) **albosignatus,**..4772
Trypanocide(s), serum as, ...15839
in health and in disease, ...6145
Trypanocorax (p.2593[2]) *pastinator* **centralis,** 2511
Trypanorhyncha (Platyhelminthes), p.2535[2]
Trypanosoma (p.2529[2]). (See also *Trypanosomiasis.*)
attempted transmission by *Stomoxys,* 20358
in Belgian Congo, ...12239
experimental infection and transmission, domestic fowl, ...6168
guinea pig, ...8892
in *Glossina,* susceptibility of sexes to, ...18199
in Zululand, ...15892
incidence and reservoir hosts, in Sierra Leone, ...6174
as influenced by Höchst 4002,..11328
by splenectomy, cats, ...6164
polymorphic, reactions in animals, ...20379
polymorphism in monomorphic, 14526
in swine in Belgian Congo, ...8918
transmission to man, experimental, ...8849
aenomysi, in *Aenomys,* 12239
anomaluri, in *Anomalurus,* 12239
brucei. (See also *Nagana.*)
effect on cancer growth, ...3621
in horses, Sb therapy, ...11327
induced resistance to tryparsamide in, transmission through *Glossina* spp., ...18196

Trisomic(s), in *Zea mays*, gene competition in, ...7687
Trissolcus euschisti, in control of green stinkbug, ...11560
Trissonca (p.2573[3]) **asperula**, on *Acacia*, ...16918
leucosymbola, ...4927
thiodesma, ...16918
TRISTAPHODIUS (Col.)(p.2565[4]), subg. of *Aphodius*, ...4742
Trithemis (p.2559[1]) *arteriosa*, genitalia, ...16931
monardi, ...16931
Tritiaria (p.2542[4]) † **cieza** (N), ...16716
† **peruviana** (N), ...16716
Triticosmia (p.2566[4]) **armata**, ...18968
Triticum (p.2520[2]). (See also *Wheat*.)
-Aegilops hybrids, inheritance in, ...17174
octoploid, cytogenetics, ...12785
polyvalent chromosomes in, ...5172
crosses and problem of chromosome association, ...2681
crosses with *Secale* and *Aegilops*, new observations on reduction division, ...2681
cytological aberrations in, ...151
embryo and endosperm development in species-crosses, ...7741
F_7 of constant hybrid, meiosis in, 122
genom analysis, ...12784
hybrids, with *Agropyrum*, ...12861
chromosomes of F_1 and F_2 of hypo-pentaploid cross, ...5182
of 14- and 7-chromosome spp., cytology and genetics, ...2650
meiosis in pentaploids, ...2640
with *Secale* and *Aegilops*, meiosis, ...2629, 5152
inheritance, of ligule in polyploid spp., ...19337
of reaction to bunt vars. in *T. vulgare*, *T. compactum* and hybrids, ...2717
kernel dimorphism and its inheritance, ...17183
leaf characteristics, ...1850
polyploid spp., genom analysis, ...80
origin, ...81
reactions to *Puccinia glumarum tritici*, ...17437
relationships, ...14277
-Secale hybrids, cytomixis in, ...12783
meiotic irregularities in, ...5184
species-hybrids, chromosomal irregularities, ...2651
meiosis in, ...19304
species and varietal resistance to *Erysiphe*, ...10477
species and var., in Tunis, ...18473
tetraploid spp., hybridization experiments, ...19355
triple hybrid, cytogenetics, ...151
vacuome development, ...67
macha, chromosome morphology in varieties of, ...2632
monococcum, *-Aegilops speltoides* hybrid, meiosis, ...53
haploidy induced by X-rays, ...17120
pauciflorum (*Agropyron*), ...18629
subsecundum (*Agropyron*), ...18629
turgido-villosum, fertile species-hybrid, observations on, ...2681
vaillantianum (*Agropyron repens* v. *subulatum* f. v.), ...20829
vulgare, chlorophyll mutation in, ...163
chromosomes, of compactoid types, 69
unpaired, in varietal hybrids, ...73
dimensions of ligule, ...14364
pentaploid hybrids, genetics, ...7725
Pythium on, ...20758
reduction division in, ...7735
Sophronia on, ...19100
TRITOCAMPA (Thysanura)(p.2555[2]), ...14817
guianae, ...14817
Tritochaeta pullata, parasite of *Loxostege*, ...16145
Tritocheta (p.2579[2]), syn., ...9906
Tritogenesia (p.2558[3]), not distinguishable from *Plethogenesia*, ...4944
Triton (Amph.)(p.2589[3]). (For developmental material see also other genera of Caudata commonly used in experimental morphology, e.g., *Ambystoma*, *Salamandra*, etc.)
anuran tissues grafted into, ...7082
Triton (*continued*)
development, of eggs and egg fragments in salt solution, ..12197
of grafted parts, ...14492
of organs in hybrid grafts, ...2008
egg cells, yolk globules in, ...20978
Golgi zone in gland cells, ...12820
medullary plate grafts, ...14489
optic vesicle grafted in *Rana*, ..12206
organizers, narcotized, effects on inductive capacity, ...18784
skeleton of limbs, regeneration, 12183
alpestris, liver in hibernation and starvation, ...18756
cristatus, brain variation in form and proportions, ...12110
cytoplasmic components of intestinal epithelium, ...136
pelvic girdle in, ...9543
regeneration of testis from grafts, ...9570
palmatus, differentiation, of merogonic hybrid embryo transplants, 2009
localization in uncleaved eggs, ..18780
taeniatus, anuran implants on, ...18776
development of eggs, retarded nucleation as affecting, ...781
induction of limbs, mesoderm and, ...18773
medullary plate, closure, ...18774
optic cup grafted to *Rana*, ...12208
organizer grafted to blastocoele of gastrula, ...12180
to older larvae, ...12200
pelvic girdle in, ...9543
tail duplication in, ...20897
alpestris, growth acceleration in grafted heart and fore limb, ...7080
vulgaris, development of kidney, ..14476
Triton (Moll.)(p.2542[2]) † *curtulum* (K), distr. note, ...12303
† **sauryi** (K), ...12303
† *tuberculosum* (K), distr. note, ...12303
Tritonia (Moll.)(p.2543[2]) *rubra*, referred to *Tritonopsilla*, ...18900
Tritonia (Monocot.)(p.2521[1]), chromosome number, ...17113
Tritonidea (p.2542[4]) † *granulata* (K), distr. note, ...12303
† *requieniana* (K), distr. note, ...12303
Tritoniopsis (p.2543[2]), *Tritonopsilla* n. n. for, ...18900
elegans, referred to *Tritonopsilla*, ..18900
Tritonium (p.2542[2]) † **faxense** (*T. fenestratum*), ...16719
TRITONOPSILLA (Moll.)(p.2543[2]), n. n. for *Tritoniopsis*, ...18900
Tritonia rubra referred to, ...18900
Tritoniopsis elegans referred to, ...18900
Tritrichomonas (p.2529[3]) *foetus*, from cows, morph., ...16655
Tritropidia utahensis, syn., ...4826
Triturus (p.2589[3]), development of bilaterality in egg, ...12165
torosus, determinations in egg, time relations, ...20988
host of *Zeugorchis*, ...2071
localization and movement of presumptive epidermis in egg of, ...2022
regulation in, ...16590
viridescens, as affected by anterior pituitary extract, after pituitary ablation and castration, ...17763
chromosomes, rôle in development of merogonic embryos, ...12165
cytoplasmic localizations as seen in development of egg fragments, ...12165
distr. and habitat, ...7519
eyes, structure and performance in, ...20949
germ cell cycles in, ...4468
molting as affected by thyroid and pituitary ablation, ...5653
nerves, during growth and regeneration, ...12165
reaction to grafted mammalian tissues, ...4468
'red phase' in, as affected by anterior pituitary extract, ...17763
regeneration, ...18683
of hind limbs, ...4468
as affected by anterior pituitary extract, ...17763
of spinal cord, in adult, ...20894
ventral accessory tail, experimental production, ...9658
Triumfetta longicornis, *Didymopsora* on, ...20750
Trivia (p.2542[2]) *affinis*, syn., ...7229
arctica, descr., ...12314
corinneae (*Trivirostra*), ...7229
† **incertae** (Ter), ...16725
monacha, descr., ...12314
Trivirostra (p.2542[2]), review of spp., 12329
corinneae (*Trivia*), ...7229
exigua **hyalina**, ...12329
sphaeroides, ...12329
Trixa (p.2579[3]) *lateralis*, type of *Rutilotrixa*, ...21226
Trixagidae (Coleoptera), p.2564[4]
Trochalopteron (p.2593[3]), review of forms, ...12660
erythrocephalum **connectans**, ...5025
Trochalopterum. (See *Trochalopteron*.)
Trochammina (p.2530[2]) † **kellettae** (*T. peruviana*), ...4613
Trochamminidae (Protozoa), p.2530[2]
Trochidae (Mollusca), p.2541[2]
Trochilidae (Aves), p.2592[4]. (See also *Hummingbirds*.)
Trochilioides (p.2531[2]) **oculata**, ...21033
Trochita (p.2542[1]) † *costellata* (E), tax. and distr. notes, ...4671
TROCHOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Helioceramus*, ...18891
Trochocyathus (p.2534[2]) † **antisiranensis** (K), ...16494
† **cenomanensis** (K), ...16494
† **egerius** (*Caryophyllia*), ...21058
† **gardnerae** (K), ...21058
† **mississippiensis** (K), ...21058
† **sellardsi** (K), ...21058
† v. **graysonensis** (K), ...21058
† **taylorensis** (K), ...21058
† *terquemi* (K), type of *Platycyathus*, ...21058
† *vaughani* (*Platytrochus*), ...21058
† **wintoni** (K), ...21058
Trochodendraceae (Dicotyledones), p.2522[2]
Trochodendron (p.2522[2]), chromosome number, ...12810
Trochomorpha (p.2543[4]) **apicis**, ...16720
placenta (*Trachycystis*), ...7214
Trochosa (p.2554[2]) **reimoseri**, ...18944
ruricola, in Rumania, ...12384
type of genus, ...12378
Trochoseris (p.2584[2]) † **shattucki** (K), 21058
Trochosmilia (p.2534[2]) † **boulei** (K), 16494
† **moorei**, ...21058
† *nodosa* (K), type of *Wadeopsammia*, additional descr., ...21058
† *protectans* (K), in Madagascar, ..16495
† **stainbrooki** (K), ...21058
† **triangularis** (K), ...18677
Trochospongilla (p.2532[3]) *latouciuana*, descr. and ecology, ...7137
phillottiana v. *tunghuensis*, descr. notes, ...7137
Trochus (p.2541[2]) † **brutus** (J), ...16498
conoideus v. † **crassecostatus** (K), 16494
erythraeus, radula, ...4651
reflexes, in relation to natural habits, ...15420
hornungi, ...4651
† **madagascariensis** (K), ...12303
niloticus, life hist. notes, ...7218
spawning temp., ...9746
noduliferus, radula, ...4651
† **speciosus** (J), ...16498
† **subturbiformis** (J), ...16498
† **typicus** (J), ...16498
† **waterloti** (K), ...16494
Troctes divinitoria, in purple martin nest, ...9161
Troglichthys (p.2587[3]) *rosae*, optic tectum and related fiber tracts in brain, ...14418
Troglocaris (p.2551[2]) *schmidtii* ssp. *kutaissiana*, from Georgia (USSR) caverns, ...12389
Trogloditica (p.2569[2]) **squamosa**, ...18957
Troglodytella abrassarti, in chimpanzee stools, ...18193
Troglodytes (p.2593[3]) *aedon*, *Protocalliphora* on, ...1551
aedon, body temp., factors influencing, ...506
rufociliatus **rehni**, ...2521
Troglodytidae (Aves), p.2593[3]
Troglohyphantes (p.2554[2]) **gestroi**, ...16764
TROGLOIULUS (Diplop.)(p.2548[3]), 14612
mirus, ...14612
Troglomyces on, ...9463
TROGLOMYCES (Fungi)(p.2514[2]), ..9463
manfredii, on *Troglolulus*, ...9463

Troglopedetes (p.2556[1]), key to spp.,..12603
absoloni, ..12603
Troglophila (p.2576[1]) **szechwanensis**, 16807
Troglops (p.2564[2]) *auriculatus*, tax. note, ..7318
evansi, ..21180
nitidior, ..16796
reducticeps, ..21181
viridimetallicus, ..16796
Troglotrematidae (Platyhelminthes), p.2535[1]
Trogoderma (p.2565[2]), from nests of *Sceliphron*, ..7392
Trogon (p.2592[4]) *mexicanus* **clarus**,..17000
lutescens, ..17000
Trogonidae (Aves), p.2592[4]
Trogoniformes (Aves), p.2592[4]
Trogonophis wiegmanni, eye, structure of retina, ..3353
Trogophloeus (p.2563[3]) **aequithorax**, 16780
mafingensis, ..16780
sanguinicollis, ..16780
Trogositidae (Coleoptera), p.2565[2]
Troïdes (p.2569[4]) *victoriae regis* f. infanta, ..7432
Troilus luridus, on fruit trees,..1519
Trombicula (p.2555[1]) *akamushi*, as vector of tsutsugamushi disease, ..8891
algerica, on date palm,..2194
Trombidiidae (Arachnida), p.2554[4]
Trombidion, as grasshopper parasite, 18380
Trombidium. (See *Trombidion*.)
Tromodesia (p.2579[2]) *haemorrhoidalis*, type of *Tromodesiopsis*, ..19008
TROMODESIANA (Dipt.)(p.2581[1]), 21228
type *Dexia thomae*,..21228
TROMODESIOPSIS (Dipt.)(p.2581[1]), ..19008
type *Tromodesmia haemorrhoidalis*, 19008
Troödon (p.2591[4])(†), relationships and habitat, ..2490
Troodontidae (Reptilia), p.2591[4]
Tropaeolum, photoperiodism, ..391
TROPHOPS (Dipt.)(p.2579[2]), ..18984
clauseni, on *Popillia*,..18984
Tropic, anemias, classification,..13686
diseases, in East Africa,..20351
review, ..948
fertilizers for, book,..1601
fevers, handbook, ..3834
plant collecting in, portable drier for, ..10204
vital statistics in,..16000
Tropicorbis (p.2543[3]), status,..21118
pallidus, genitalia, ..21118
Tropicoris rufipes, on fruit trees,..1519
Tropideres (p.2568[1]) **barberi**,..14704
scitus, ..18961
Tropidobasis (p.2568[1]) **bigemmis**,..9853
Tropidoclonion (p.2590[4]), validity,..19164
Tropidoneis (p.2512[3]) **belgicae** (*Amphiprora*), ..4339
decussata (*Amphiprora*), ..4339
v. sigmoidea, ..4339
gaussii, ..4339
glacialis, ..4339
v. constricta, ..4339
lepidoptera v. intermedia,..20772
vanheurckii, ..4339
Tropidonotus (p.2590[4]), cytoplasmic inclusions of egg,..19317
† *natrix* (Pl), in cave, Germany,...14939
feeding reflexes, ..21391
pineal body histology and vital staining, ..7022
Tropidophryne (p.2583[1]) **flandersi**, as *Pseudococcus* parasite, ..20598
TROPIDOPSIOMORPHA (Dipt.)(p.2581[1]), ..19008
tropica, ..19008
Tropidoscinis (p.2578[1]) *luederwaldti*, type sp., ..2282
orbitalis, tax. note,..2282
Tropin, as misleading term,..8804
relation to agglutinins,..6140
Tropinotus (p.2557[3]), syn.,..14803
Tropism(s). (See also *Behavior; Growth; Movement; Polarity;* and inducing factors, e.g., *Light*.)
arthrotropism, conversion to neurotropism, in streptococci,..20405
chemotropism, in cockroaches,...16164
in *Eupagurus*, ..783
of myxomycete plasmodia,..13066
sexual, in green algae,..18548
feeding, in snakes,..21391
force of, measurement in plants,...7991
Tropism (*continued*)
galvanotropism, in earthworm,...15427
model in Cu ferrocyanide membranes, ..17525, 17526, 17529
geotropism, in banana,..2932
in guinea pig, upward stress as affecting, ..15418
intermittant clinostat described, 7992
of *Lathyrus* seedling, temp. as affecting, ..13068
in onion roots, illuminating gas as affecting, ..15235
in *Paramecium*, ..16636, 17839
in plants, effect of summation of stimuli, ..7990
rôle of growth hormones,...17490
in rats, epinephrine as affecting, 5824
in roots, as influenced by cations, 7989
by unsaturated hydrocarbon, ..2935
in *Thyone briareus*, diurnal variations, ..5829
growth antagonism of mycelia, between *Penicillium* spp., ..2874
of hookworm larvae,..13911
neurotropism, experimental induction, in streptococcus, ..20405
of streptococci from nervous-system diseases, ..6317
of virus, of poliomyelitis, 8935, 8936
of vesicular stomatitis,..1301
nyctitropism, in *Mimosa* leaflets, stomatal distribution as related to, ..1864
phototropism, in *Aponogeton*,..17492
in *Artemia salina*, factors affecting, 772
of *Avena* coleoptile, as influenced by intensity, ..17493
by wave length,...13069, 17488 ..17489
relation to light-growth-reaction, ..17491
of cholesterol, skin cancer as related to, ..5982
in Cladocera, wave length as affecting, ..19687
in codling moth,..20571
of compass plants,..17495
in *Daphnia*, factors affecting,..774
in *Drosophila*, wave length as affecting, ..787
in *Dunaliella salina*,..778
in earthworm, Mg salts as affecting, ..19671
of gametes of *Hydrodictyon*, relation to fusion, ..4341
in grass seedlings, eosin treatment as affecting, ..13065
in insects, ..17838
in normal and mutant types of *Gammarus chevreuxi*, ..3330
in plants, effect of summation of stimuli, ..7990
in plants, cinematography,..7993
rôle of electric potentials in,...10551
relation to electro-chemical polarity, chapter in text,..10953
response of catfish to earthquakes, 5826
rheotropism, in catfish, factors involved, ..789
in *Planaria*, factors affecting,...3320
of spermatozoids of *Pteris*,...13071
thigmotropism, of germ tubes of cereal rusts, ..15142
traumatic, in plants,..17457
Tropodiaptomus (p.2549[2]) *cunningtoni*, validity, ..16733
femineus, n. comb.,..16733
Tropograph, instrument for measuring force of plant movements,...7991
TROPOPHLEBA (Dipt.)(p.2577[3]),..16831
Dicranodeina n. subg. of,..16831
extravagans, termitophile, ..16831
varians, termitophile, ..16831
Tropopsis (p.2562[3]) *biguttatus* ab. immaculatus, ..7275
Trosia (p.2573[1]) *venata*, syn.,..16916
Trotopera (p.2572[4]) **olivifera**,..19088
Trout. (See also *Salmo; Salvelinus*.)
age and growth, Australia,..2461
egg, membrane, potential difference across, factors affecting,..19644
fresh water, heat capacity of muscle, ..3387
fry, feeding exps.,..2449
histogenesis of spleen in,..20974
lateral-line nerves, types of impulses from, ..20032
meat and meat substitutes as food, 7780
origin and development of mesenchyme in, ..12181
pronephric tubules, trypan blue absorption in, ..5797
Trox (p.2566[1]), key to Palaearctic spp., ..9828
ineptus, ..9828
komáreki, ..9828
mandli, ..9828
ussuriensis, ..9828
vimmeri, ..9828
zoufali, ..9828
Truck crop(s). (See *Vegetables*.)
Trugon (p.2592[2]) *terrestris* **mayri**,...17014
TRUNCACILA † (Moll.)(p.2544[2]), sect. of *Nucula*, ..2118
Truncatellidae (Mollusca), p.2541[4]
Truncatellina (p.2543[3]) **pseudocylindrica**, ..16718
Truncatulina (p.2530[4]) † *falcata* (*Anomalina*), ..2058
refulgens v. † *conica* (K), syn.,..2058
TRUPHIA (Dipt.)(p.2579[2]), ..4816
grisea, ..4816
Truxomantis (p.2556[4]) **carinicollis**,..21348
Trybomia (p.2559[4]) **mendesi**,..16952
Trygon (p.2585[4]) *violaceus*, autonomic nervous system in,..14435
walga, Rhinebothrium from,..9716
Tryngites (p.2592[2]) *subruficollis*, in Haiti, ..5062
Trypaflavine. (See *Acriflavine*.)
Trypan blue, absorption in pronephric tubules of fish,..5797
effect on course of aspergillosis,...6304
elimination by pronephros of *Fundulus* embryo, ..743
injection, inflammation as affecting fixation, ..13725
in treatment of piroplasmosis,...8928
as vital stain, in study of arteriosclerosis, ..5939
Trypanaxis (p.2542[2]) † **faxensis** (K), 16719
Trypanea (p.2578[2]), key to spp.,..2292 ..16813
alboapicata, ..2292
augur, hosts, and morph. of larva. 16820
centralis, ..2292
completa, ..2292
dubia, ..2292
extensa, ..2292
fenwicki, ..2292
hebes, ..16813
imperfecta, ..2292
jonesi, on *Aster*,..16813
longipennis, ..2292
microstigma, ..16813
stellata, hosts, and morph. of larva, 16820
unimaculata, ..2292
vittigera, ..2292
watti, ..2292
wheeleri, ..16813
Trypanidius (p.2566[4]) **albosignatus**,..4772
Trypanocide(s), serum as,..15839
in health and in disease,..6145
Trypanocorax (p.2593[2]) *pastinator* **centralis**, ..2511
Trypanorhyncha (Platyhelminthes), p.2535[2]
Trypanosoma (p.2529[2]). (See also *Trypanosomiasis*.)
attempted transmission by *Stomoxys*, ..20358
in Belgian Congo,..12239
experimental infection and transmission, domestic fowl,..6168
guinea pig, ..8892
in *Glossina*, susceptibility of sexes to, ..18199
in Zululand, ..15892
incidence and reservoir hosts, in Sierra Leone, ..6174
as influenced by Höchst 4002,..11323
by splenectomy, cats,..6164
polymorphic, reactions in animals, ..20379
polymorphism in monomorphic, 14526
in swine in Belgian Congo,..8918
transmission to man, experimental, ..8849
aenomysi, in *Aenomys*,..12239
anomaluri, in *Anomalurus*,..12239
brucei. (See also *Nagana*.)
effect on cancer growth,..3621
in horses, Sb therapy,..11327
induced resistance to tryparsamide in, transmission through *Glossina* spp., ..18190

Trypanosoma (*continued*)
brucei (*continued*)
as influenced by As derivatives, 8534
by irradiation, ...3817
by passage through *Glossina*,..8917
in mice, chemotherapy,....13880
morph., hosts, and specificity, 7133
non-transmission to suckling young rats, ...15842
parafuchsin treatment, effect on immunity to strains,....8828
serum-resistant strain, as influenced by cyclical transmission by tsetse fly, ...3805
strains in *Glossina morsitans*, serological differentiation, ...1246
congolense, diurnal conc., in ox blood, ...8870
in sheep, antimosan therapy,....8898
cruzi. (See also *Schizotrypanum c.*; *Chagas' disease*.)
life cycle, ...3824
equiperdum, drugs as affecting,...11335
infections by, defense mechanism, ...18185
Na monoiodoacetate action on, 13929
evansi. (See also *Surra*.)
agglutinating and lytic antibodies to, ...3804
cultural requirements, ...6188
development and technic of research on, ...18205
glycolytic power in vitro,....6172
gambiense, infection and immunity, factors affecting, ...15865
morph., hosts, and specificity,...7133
red-cell adhesion in infections with, mechanism, ...18189
in vitro, ...12238
granulosum, in eels, Italy,....7115
grayi, mechanism of passage through *Glossina*, ...13892
hippicum, specific and non-specific tests for infection with,....18187
lewisi, antibodies to, trypanocidal and reproduction-inhibiting, ...8829
immunization to, by blood forms through oral mucosa,...18186
infections, defense mechanism, 18185
by flea-forms through oral mucosa, ...18186
as influenced by Cu and Fe in rats, ...20338
in man, ...15872
in *Mastomys*, ...16652
in *Praomys*, ...2052
in rats, ...11312
Belgian Congo, ...12239
marocanum, migration of maternal leucocytes to fetal tissues in guinea pigs infected with,....19985
melophagium, in sheep, Russia,....13886
mukasai, in *Haplochromis*,....2052
ophicephali, in *Ophicephalus*,....18215
porci, in pigs,....20371
ptyodactyli, from *Tarentola*, vectors, ...18191
queleae, from *Quelea quelea*,....4608
rabinowitchi, in rats, experimental infection, ...8847
rhodesiense, in antelope, experimental infection, ...8848
in cerebrospinal fluid of sheep and goats, ...8847
infectivity for man,....20349
as influenced by passage through *Glossina* or laboratory animals, ...15839
morph., hosts, and specificity,...7133
red-cell adhesion in infections with, mechanism, ...18189
and resistant strains, As and Sb compounds as affecting in vitro and in vivo, ...6238, 6239
tryparsamide-resistant strains, experimental production, ...6239
sciuri, in *Funisciurus*,....12239
spermophili, in *Citellus*,....1256
theileri, in cattle, life cycle,....1227
transmission by tabanids,....8878
trichogasterae, in *Trichogaster*, ..18215
Trypanosomatidae (Protozoa), p.2529[2]
Trypanosome(s). (See also *Trypanosoma*; *Trypanosomiasis*.)
action of neoarsphenamines on,....3459
African, parasitic in man,....7133
blood changes caused by pathogenic vs. non-pathogenic, ...1215
of Damba Island, Victoria Nyanza, transmissibility to man,....6167
human pathogenic, serological reactions, ...15839
immunity relations, ...3805
immunization to, ...18186
induced resistance to tryparsamide in, transmission through *Glossina* spp., ...18190
as influenced by neoarsphenamine, 9060
by serum in health and disease, mechanism, ...6145
of mammals, classification,....14521
photosensitization as influenced by dyes, ...13122
Trypanosomiasis. (See also *Trypanosoma*.)
action of neoarsphenamines in,....3459
animal and human, progress report on treatment, 1925-1931, ...8905
antimony therapy, ...8869
bovine, diagnosis, ...8899
treatment and incidence in Tanganyika, ...20358
camel, therapy and prophylaxis,...8853
carbohydrate metabolism and blood fat in, ...20207
defense mechanism, ...18185
equine Panama, specific and non-specific tests for, ...18187
in horses and cattle, styrylquinoline in therapy, ...11328
immunity to, ...8828
monograph, ...15877
non-transmission to suckling young rats, ...15842
of pigs, ...20371
red-cell adhesion test in,....15856
mechanism and significance....1217
....18189
in Sierra Leone,....6174
syphilis as affecting,....8841
treatment, ...8885
Trypanosyllis (p.2537[2]) *zebra*, in Cape Province, ...7183
Tryparsamide, induced resistance in *Trypanosoma brucei*, transmission through *Glossina* spp.,....18190
in treatment of sleeping sickness, 8885
Trypanosoma rhodesiense strains resistant to, experimental production, 6239
Trypeta (p.2578[2]) *cylindrica*, *Bracon* on, ...4856
latifrons, type of *Eurostina*,....16813
versatilis, ...16813
Trypethelium (p.2514[4]) **austroafricanum**, ...20764
leprosulum, ...6864
Trypetidae (Diptera), p.2578[2]
Tryphactothrips (p.2559[4]), **ipomoeae**, 16952
Tryphane (p.2522[2]) *verna* v. *leptophylla* (*Minuartia v.* v. l.),....1754
Trypherus (p.2564[2]) **flaviceps**,....16796
obscuricollis, ...16796
Tryphosa (p.2551[2]) **rusanovi**,....9795
Trypophyllum (p.2559[3]) *cranonotum*, syn., ...21343
Trypoxylon (p.2584[1]) *attenuatum*, life hist. notes, ...14749
cornutum, ...12527
malaisei, ...12527
pacificum, ...12527
pygmaeum, ...12527
regium, ...12527
Tryptophane, of blood, transudates, exudates, and spinal fluid, disease as affecting, ...8658
detn. method, ...5510
effect on blood regeneration after hemorrhage, ...19769
kynurenine as dietary substitute for, ...13251
in plants, relation to chlorophyll deficiency, ...13024
in red cell nuclei, chickens,....19762
Tryptoporphyrin. (See under *Pigments*.)
Tschagroides (p.2594[1]) *australis* **rhodesiensis**, ...17013
congener **tongensis**, ...12673
Tsetse fly. (See *Fly, tsetse*.)
Tsuga (p.2519[3]), chromosome number, ...12794
canadensis, ecology, ...10414
light requirements of seedlings, 11867
root system, mycorrhizal and other features, ...1837
wood structure and strength, habitat and position in bole as affecting 16298
douglasii, trials in Europe,....1682
heterophylla, *Neodiprion* on,....16876
stem form, ...11874
longibracteata, ...11965
† **viridi-fluminipites** (E), ...14377
TSUKUSHIASPIS (Hom.)(p.2561[4]), ...21250
hikosani (*Chionaspis*), ...21250
pseudoleucaspis (*Chionaspis*), ...21250
Tsutsugamushi disease, Japanese Rickettsias in etiology, review,....11398
transmission and cause,....8891
Tuba root, in control of *Cephonodes*, 1504
Tubella (p.2532[3]), revision,....21048
anonyma (*Meyennia*), ...21048
pennsylvanica, epithelioid membrane, ...14539
Tuber(s). (See also under tuber-bearing plants, e.g., *Artichoke, Potato*.)
periderm formation factors in *Circaea*, ...20846
size of "seed" piece, effect on sprout formation in Jerusalem artichokes, ...6624
tuberization, rôle of micro-organisms in, ...7960
Tuber cinereum. (See under *Brain*.)
Tuberales (Fungi), p.2515[3]
TUBERAPHIS (Hom.)(p.2561[3]), ...7373
coreanus, on *Viscum*,....7373
Tubercle(s), root. (See under *Gall(s)*; *Legumes*.)
Tubercle(s), blood vessels in, from various tissues, ...8643
$FeCl_3$ accumulation in,....13726
total ash, ...8674
Tuberculariaceae (Fungi), p.2516[4]
Tuberculatus (p.2561[3]) **kiowanica**, on *Pinus*, ...7369
Tuberculin(s). (See also *Mycobacterium tuberculosis*; *Tuberculosis*.)
cutaneous desensitization by repeated injection, ...11245
effect on erythrocyte sedimentation rate, ...1140
immunization of horse with,....6064
Koch's old, allergic cutaneous response to, in natives of Belgian Congo, ...15943
reactions, absence after treatment with filtrate of tuberculin- and media-free tubercle bacillus,....20314
in cattle infected with tubercle bacilli from man, ...20257
cutaneous, in children, mechanism, ...15819
to human and avian, in health and disease, ...15795
as influenced by abscess formation and secondary inflammation, 3760
by marine climate,....3750
by thalassotherapy and heliotherapy, ...3750
intradermal, specificity, control, 11249
mechanism as compared to anaphylaxis and Arthus phenomenon, ...11239
nature, ...1124
significance of changes in,....13846
transitory, parallergic or heterogenetic nature, ...20314
of type, rôle of cutaneous epithelium in, ...3713
shock, antibody behavior in,....11263
tests, double intradermal, technic, 20331
intradermal, in non-tuberculous adults, significance, ...13824
milk in spread of tuberculosis and, ...20493
statistics on repeated, in children, ...15784
in tuberculosis diagnosis and therapy, ...11410
TUBERCULOCERA (Dipt.)(p.2581[1]), ...19008
ochracea, hosts, ...19008
Tuberculo-silicosis, experimental production and technic,....20412
Tuberculosis. (See also *Mycobacterium tuberculosis*; *Pseudotuberculosis*.)
acid-base equilibrium and blood Ca in, ...20217
agglutination tests with sera from cases, ...11293
allergic reactions in relation to persistence, ...13846
allergy to secondary organisms in, desensitization, ...8774
asbestosis and, ...20198

Tuberculosis (*continued*)
avian, pathology and pathogenesis in relation to dissociants of tubercle bacillus, ...13811
BCG stability, pathogenicity and toxigenicity, ...11290
bacillemia absent in,....8986
bacillemia in, demonstration methods, ...1348
in man and animals, monograph, ...13988
bacilli from culture filtrates causing experimental, ...1322
bacilluria in, ...8956
renal vs. extra-renal,....8972
review, ...8971
bacteriology and pathology, in children, ...3946
biological test with milk for, acid-fast saprophytes absent in,....20230
in blackbird, ...11220
blood cholesterol in, book,....1051
bone, effect on serum Ca,....15707
incidence, alcoholism as related to, ...18068
bone and joint, incidence of bovine- and human-type infections and relation to age in Scotland,...11425
books, ...4016, 1327
bovine, biological test of milk for, 20229
diagnostic methods compared,..13791
effect on cancer growth,....3621
eradication, ...20241
of human origin,....20257
immunization to, by agar culture of modified tubercle bacilli, 3801
by BCG, ...8812, 18183
incidence in Tanganyika,....20358
of sex organs, contagion and sterility in relation to,....20238
vaccination, with BCG,....1147
with katebin, ...1210
bovine-type tubercle bacilli causing, ...1346
incidence and pathogenesis,....1355
calcification in, as influenced by viosterol, ...18106
in calves, immunization tests with BCG, ...1205
cancer of pancreas and, mice,....8601
capillary thrombus in,....11375
cellular reactions in,....1120
in China, ...3993
chronic pulmonary, in cattle, morbid anatomy and pathogenesis, 13785
clinical significance of erythema nodosum, ...15660
complement fixation in,....1152
complement-fixing antibodies, protein nature, ...8770
in types, ...15815
concealed foci in bones in hogs,....8741
congenital case, ...6298
control, organization for, Denmark, ...4043
copper storage in liver in,....11023
corneal, resistance of animals as affecting cellular reaction to,....15619
cure, frequency of biologically demonstrable, ...13846
cystine of finger nails as affected by, ...13737
decline of mortality from, causes, 11432
demographic and mortality statistics, in Scandinavian countries, ..11432
diagnosis. (See also *Tuberculosis, serodiagnosis.*)
animal inoculation vs. Hohn culture method. 6306
by Löwenstein's method, significance, ...8986
methods compared, ...6049
by microculture vs. guinea-pig inoculation, ...1366
by x-rays, significance,....18297
diphasic course in rabbits inoculated intravenously with bovine bacilli, ...9017
dust-inhalation diseases in relation to, ...15998
effect on:
adipose tissue of testis in guinea pig, ...11128
adrenals in man,....15606
blood picture in cattle,..18115, 18116
erythrocyte sedimentation rate, 1140
monocyte reserve, ...969
pneumograms, ...10813
serum albumin, ...589

Tuberculosis (*continued*)
effect on (*continued*)
serum albumin and non-protein sugar, ...15695
testes, ...13653
epidemic periodicity, ...6331
epidemiology, ...13996
book, ...1415
phases, ...11432
in students, ...18297
symptomatology and therapy and immunity, ...11410
erythrocyte sedimentation rate as used in diagnosis, ...3106
experimental infection by lymphoganglionic route, ...1343
exudative, effect on stomach secretion, ...8514
factors influencing course of and immunity to, ...8790
of female genitals, book,....11369
follicular dermatitis caused by inunction of killed tubercle bacilli in, 8783
in fowls, tubercle bacillus incidence in eggs from, ...13760
Friedmann's vaccine for, book,...15754
generalized, in guinea pigs infected with attenuated tubercle bacillus strain R 1,.... 13962
polycythemia and spleen in relation to, ...15675
geographic and racial pathology, in Austria and Java,....15639
giant cells in, Golgi apparatus in, 18029
glucose tolerance curves in,....15685
helminth infections in relation to, 3843 8843
heterotopia of bone marrow in lung, rabbit, ...960
hormones of pregnancy as affecting, 706
immunity in, ...8997
allergy rôle in,....1172
immunity relations, ...13996
immunization, with BCG,....3707
....3753, 3772, 6101
cattle, ...18183
indications for, ...20413
as influenced by virulence of tuberclebacillus strain used,....8790
vaccine for, ...3944
incidence, alcoholism as related to, 18068
in tropical E. Africa,....20351
incidence and factors influencing, in Labrador Eskimos and mixed breeds, ...16028
infection by placental passage of ultravirus, ...1360
as influenced by avitaminosis and ablation of endocrines,....13800
by testicular extract,....11403
inoculations of filtrates in x-ray treated guinea pigs, ...6271, 6272
intestinal, vitamin C protecting against, ...15962
in intracranial tumors, incidence, 11145
joint, effect on serum Ca,....15707
of kidney, pathogenesis of experimental, ...1319
of kidney and ureter, pathoanatomy, ...11201
laryngeal, nerve and ganglion changes in, ...13651
lesions in guinea pigs due to BCG inoculations, ...3962
lipoids of serum in, antigenicity,...8770
of lungs, detection of early stages and length of developmental period in man, ...15597
of lymph nodes as center of spread, ...11144
lymphogranulomatosis as form of,..8991
malaria therapy, mechanism,....15847
Mn and Cd salts as affecting,....11114
manual, ...15979
mastitis form, cell content of milk in, ...6055
as influenced by mixed infection, 1098
in men of genius,....10223
meningitic, diagnosis, laboratory methods, ...1342
effect on autonomic nervous system, ...15698
pathogenesis, ...11389
miliary, effect on skin,....3553
milk supply in transmission; and its control, ...16017, 20493
in Moluccas, ...14000
monograph, ...13966

Tuberculosis (*continued*)
mortality, decline and factors influencing, ...13996
decline in Germany,....9039
relation to tumor mortality, England, ...20118
statistics, in Moravia-Silesia,...4025
in natives of Belgian Congo,....15943
neodymium chloride in,....13594
nodules, cytology and histogenesis, ...11374
ocular, allergy and immunity in,..13829
textbook, ...18287
palate, yellow color in, source,....5966
of pancreas, histopathology of experimental, ...18290
pancreatic enzymes in,....1040
pathogenesis, ...13961
persistence, ...15973
placental transmission, ...8707
in porcelain workers,....15723
premunization with sputum containing auto-digested tubercle bacilli, ...15785
prophylaxis and cure, book,....15754
protease specific to tubercle bacillus in urine in, ...3940
pulmonary, acid-fast variant of tubercle bacillus from, ...11391
cancer and patho-anatomy,....3544
lesions, $FeCl_3$ accumulation in, 13726
in Mongolians, racial character, 13049
mortality rate in large cities since 1890, ...20116
nerve and ganglion changes in, 13651
neutrophile changes in, significance, ...8639
patho-anatomy in white and negro races, ...5941
phagocyte with fat inclusions, significance, ...5980
relation to psychoses,....20115
in relatives of affected individuals, 5258
renal, diagnosis from urine sediment, technic, ...13959
early diagnosis, ...8972
resistance to, as influenced by lipoids in anthracotic lungs and pneumonoconiosis, ...20308
by pancreas extract and serum lipase, ...15738
resistance to, mechanism,....3707
in Rumania, ...20436
secondary organisms in, review,..11386
sedimentation rate in,....3629
sera, complement fixation with S vs. R antigens in, ...11284
serodiagnosis. (See also *Tuberculosis, diagnosis.*) 1122
by serohemoflocculation with Boquet-Nègre methylic antigen,..1166
serum protein and,....1057
serum from, precipitin test with polysaccharide of leprosy bacillus, ...18355
of sex organs of cattle, contagion and sterility in relation to,...20238
in spleen, primary with fibrous nodules, ...11142
spontaneous in guinea pig and rabbit, ...1110
spread from inoculation site, as influenced by ferric chloride,...3964
stomach secretion in,....13754
of subpleural lymph glands, comparison of primary and secondary lesions, ...8645
susceptibility of diabetic dogs to, 15981
testicular changes in, histopathology, ...8631
therapy, endo-bio-stimulo, mechanism, ...15847
enzyme, ...13832
tubercle-bacillus types in human non-pulmonary lesions, in India, ...20423
tuberculin reactions in children with, mechanism, ...15819
tuberculin test for, in adults, significance, ...13824
comparison with other diseases and normals, ...15795
statistics on repeated, in children, ...15784
types and incidence, factors influencing, ...6343
of udder, serodiagnosis, with milk serum, ...18131

Tuberculosis (*continued*)
vaccination, by BCG in France, book, ...13836
history and methods and results, ...15820
in monkeys, ...15958
statistics, ...15764
and tuberculin, in horse,....6064
vascular, pathogenesis, ...11375
vigantol action in,....18277
virus in etiology,....6258
water extract of irradiated and ozonized cod-liver oil action in,....8504
Widal reactions in,....20300
Tuberization, in onions, bacteria and sugars as affecting,....7960
photoperiodism in, ...391, 396
Tubifera, tracheal system,....12459
Tubifex (p.2537[4]), respiration,....15405
ochridanus, ...14574
f. typica, ...14574
f. variabilis, ...14574
oligosetosus, ...14574
rivulorum, egg cocoons,....16691
speciosus, ...14574
tubifex, Guyénotia from,....7126
regeneration, ...7107
as affected by sulphydryl compounds, ...8250
Tubificidae (Annelida), p.2537[4]
Tubiflorae (Dicotyledones), p.2526[2]
Tubinambis teguixin, protein storage in liver, ...13250
Tubipora (p.2533[3]) *musica,* in Malay Arch., ...18836
Tubularia crocea, regeneration as influenced by dinitrophenol,....19844
Tubulidentata (Mammalia), p.2597[2]
Tubuliporidae (Bryozoa), p.2539[2]
TUBULODON † (Mamm.) (p.2597[2]), 17053
† **taylori** (E), ...17053
Tubulogenerina (p.2530[3]) † **eocenica** (E), ...2042
Tuburcinia (p.2515[4]) **festucae-elatioris,** on *Festuca,* 9468
Tudora (p.2541[4]) *nobilis (Parachondria),* 7223
Tuff, Austrian basaltic, vegetation,..10388
TUGANOBIA (Arach.)(p.2554[3]), ...16762
potteria, ...16762
Tuja plicata, stem form,....11874
Tularemia. (See also *Pasteurella tularensis.*)
cross-agglutination with undulant fever, ...1390
encephalitis complicating, and coexisting tuberculosis, ...3556
focal lesions in bone marrow, histopathology, in rodent,....15618
in fox squirrel,....11223
in fur-bearing animals,....11231
ground squirrels as reservoirs,...4024
incidence in New York State,....1390
review, ...20235
Tulasnella (p.2515[4]), review and key to spp., ...20755
anceps (Corticium), ...6833
pinicola (Gloeotulasnella), ...20755
tremelloides (Gloeotulasnella), ...20755
Tulip(s). (See also *Tulipa.*)
breaking (virus), aphids as vectors of, ...19493
early flowering, as influenced by storage temp., ...6649
forcing, optimum temp. for,....6639
hereditary and non-hereditary aberrations by x-raying,....5215
mosaic, historical account,....17395
Tulipa (p.2520[4]). (See also *Tulips.*)
anther-opening mechanism, ...20845
chiasmata, terminalization of,....60
of triploids, ...61
x-ray-induced somatic mutations, ...19359
silvestris, meiosis as affected by x-radiation, ...12800
tarda, ...14272
Tullbergia (p.2555[4]) **iowensis,** 19137
krausbaueri, in caves,....21350
silvicola, from soil,....10050
TULLGRENIUS (Arach.)(p.2553[2]), 2206
indicus, ...2206
TULLIA (Moll.)(p.2543[1]), subg. of *Aplysia,* 21120
Tulostoma (p.2516[4]), key to Australasian spp., ...1725
Tumidiscapus (p.2589[4]), key to spp., 16871
orchelimumis, from *Orchelimum,*..16871
Tumor, of abdominal sympathetics, infant, ...982
absence of mitogenetic rays in blood in, ...3024
adamantinoma-like, of third ventricle, ...1002
adenocarcinoma, nucleoprotein, effect on cancer growth, ...1014
adenoma, chromophobe-cell, in pituitary gland of bitch, associated with adipogenitalis, ...8712
islet cell of pancreas, dysinsulinism as related to cellular changes in, ...18041
metastatic thyroid, in dog,....13792
multiple, heredity, ...5262
pituitary, dyspituitarism and,..13694
sex disorders and,....18082
adenomyosis, uterine, histolysis of tissues surrounding foci,....5972
aniline, review, ...3613
antibodies for, specificity,....20324
ash components, pH, hydration, and surface tension, ...15706
astrocytoma, of cerebellum, structure, ...13640
atoxyl-resistant serum lipase in,...3614
bacterial metabolism as affecting, 13717
biochemistry, ...1056, 19620
blood albumin and non-protein sugar in, ...15695
blood changes in relation to malignancy, ...15592
blood glutathione in,....8694
blood lipoids and cholesterin in,..18112
blood oxidation-reduction potential as influenced by x-ray in,....17597
blood picture in, as influenced by diathermy, ...511
blood serum proteins in,....8660
blood sugar and cholesterol in,...18087
bone- and cartilage-containing, of soft parts, metaplastic and neoplastic types, differentiation, ...20144
of brain, action of pituitrin intraventricularly injected as affected by, ...5887
histopathology and bearings on sleep mechanism, ...15644
intranuclear inclusions in, description, site, incidence and etiological bearings, ...11213
as simulated by benzol poisoning, ...5874
breast, *Bacillus royi* from,....9142
inflammatory processes in milk ducts and, ...15635
Micrococcus glutinosis from,....9142
mixed, in dogs, frequency, structure, character and origin,..11180
precancerous stage and, review, 8663
relation to Paget's disease of the nipple, ...15645
to sex cycle,....11157
carbohydrate metabolism in,....6026
carcinoid, argentaffin cells in appendix in, ...5950
carcinoma, antibodies for, specificity, ...20324
buccal, histopathology, ...18037
complement fixation in, nature and clinical value, ...18172
of corpus luteum, malignancy,..18035
cutaneous, metatypes, glycogen in, ...5959
restriction, case report,....3543
effect on serum albumen and non-protein sugar, ...15695
Ehrlich mouse, anemia produced by grafts or injections of autolysates and emulsions, rat, 11188
behavior in tissue culture and bearings on nature of malignancy, ...18024
etiology, in relation to tobacco, 5981
Flexner-Jobling, glycolysis and mitogenic radiation as related to, ...6002
growth, organ extracts affecting, ...13712
susceptibility of testis as related to blood supply, in rats, 18054
of gall bladder, rôle of calculi and cholecystitis in, ...3554
of gall-duct of dog, in distomatosis, ...15869
genital, trypanocidal power of serum in, ...6145
Tumor (*continued*)
carcinoma (*continued*)
growth, parathyroid hormone and $CaCl_2$ as affecting,....15711
growth processes in transplants, ...20161
in guinea pig, with sarcoma,....3602
incidence, gastric ulcer and,....5925
juvenile, of alimentary tract, frequency and etiology,...15647
lymph node rôle in metastasis, 13639
lymph vessels in, of rabbit,....15615
mammary, erysipelas carcinomatosum complicating, route of spread, ...5929
gelatinization, ...8606
melanotic and amelanotic, neuroepithelial nature, ...5930
primary, of liver, as resembling hypernephroma, ...5957
thyroid metastatic, colloid formation in, ...11141
of carotid gland, active principle, 19903
familial, ...5932
cavernoma, submucous, of oesophagus, histology, ...3538
cells, chromosome number and mitosis in tissue cultures of human,..7702
Golgi apparatus and mitochondria in as related to malignancy, ...20124
lipoid solubility in, reticulo-endothelial system and, ...6024
lysis by substance from reticulo-endothelial system, ...6127
maintenance of living heterologously transplanted, ...18184
migration within epidermis,...18068
in serous effusions, growth, multipolar mitoses and giant cells in, ...20138
staining method for differentiating malignant, ...13662
cervical, age and injury as related to histological changes in,....965
mitogenetic rays from, method for detection, ...20187
chemotherapy, review, ...8665
chicken, as influenced by carotene, 1316
properties of etiological agent, 3935
chloroma, infantile, hemocytoblasts and leukemia as related to,....968
cholesteatomata, cerebrum and spinal cord, pathology and racial-geographic study, ...18038
chondroma, of frontal bone in dog, 11151
liposarcoma as resembling,....3596
of lung, histology,....18015
pulmonary, review, ...1004
sacro-coccygeal, histopathology, 15594
chorionepitheliomata, vs. hydatid mole, Aschheim-Zondek test and, 18012
pituitary gland of pregnancy with, ...15624
colon polyposis and,....3601
comparative pathology, review,...3604
complement fixation in,....3756
in cross between 2 strains of mice, 151
cysticercus-induced, malignancy, comparison with somatic mutation, ...20132
tissue culture, cell growth and types in compared with normal liver cultures, ...5969
dermoid cyst, spinal cord in,....5964
diagnosis, Abderhalden reaction in, ...18102
Roffo and Botelho reactions in, 8678
disgerminoma, of ovary, occurrence in 2 sisters, ...18010
in domestic and wild animals,....13792
in ductus craniopharyngeus, dwarfism due to, case report,....15653
effect on susceptibility to coccidians, mice, ...3814
to intestinal worms,....18088
embryoma, pigmented nevi in, as bearing on origin, ...13666
endothelioma, Begg's, propagation in ducklings, ...6293
hemangio-, in fowls,....18119
transplantable canine, histopathology, ...3562
virus causing, in fowls,....15924
epithelial, dibenzanthracene as producing, ...8034
physiology and histology,....1055
epithelioma, basal cell, mucus cells occurring in, ...3599

Tumor (*continued*)
epithelioma (*continued*)
calcified of skin, structure and distribution, ...20142
contact spread, case report,....11135
contagiosum. (See *Epithelioma contagiosum.*)
of skin, histology of atypical forms and classification, ...3595
epulis, of alveolar process, congenital in ♂, ...18019
erythrocontes in, ...3092
erythrocyte resistance in,.....18073
erythrocyte sedimentation rate in, 3106
erythrocytes in, ultraviolet treated chlorophyll as affecting,.....3658
etiology, aberrant growth in relation to, sulphydryl as affecting,...13739
parasitic, review of theory,....3537
rôle of lymphatic dysfunction in, book, ...13708
syphilis as related to,.....6018
theory, ...20118
virus and cell theories, experimental evidence, ...11123
extract, diastase inactivator in,....8691
specific lipid in,.....6017
fat content of cutaneous, histological and chemical detn., ...15641
fibroblastoma, experimental and spontaneous, pathogenesis, ...15623
fibro-epithelioma mucinosum benignum ovarii, histopathology and histogenesis, ...18043
fibrolipoma, of kidney,.....3603
fibroma molluscum, inheritance,..12917
fibromyoma, uterine, effect on ovaries and endometrium, ...18028
filterable, hetero-transfer by infection and by transplantation in ducks, ...20154
of fish, ...6054
fittings for laboratories investigating, ...6444
fowl, active immunization of pheasants to, basis, ...8811
properties of etiological agent, 3935
serological relationships, ...6284
transmission by mosquitoes,...1310
of gallbladder, bone tissue in,.....5971
genesis, phenomena of metaplasia and regeneration as related to, 8603
genetic studies on transplantation, 151
giant cell, benign, in jaw of child, 3558
of bone, origin and structure, 8614
gland-like of bladder, origin in man, ...15638
glioblastoma multiforme, classification, ...13646
histopathology, ...11137
gliocytoma embryonale, name proposed for astrocytoma of cerebellum, ...13640
gliomas, blood supply in relation to growth, ...11139
of brain, histology and classification, ...13644
classification, ...15604
histology, origin and,.....18017
peripheral, ...15623
of spinal cord, syringomyelia and, patho-anatomy, ...1005
of splenium of corpus callosum, memory as affected by,.....7016
granuloma, chronic, in lizards and frogs, bacillary etiology, pathology and immunization, ...13810
growth, biochemistry, ...13733
nasal, bovine, etiology,.....20360
in U. S. A.,.....8704
ocular, in dog,.....20253
teleangiomatosum, pathogenesis, ...13652
group-specific and heterogeneous properties of lipoid antigens,...1195
growth, biochemistry, ...13733
effect on N metabolism,.....3652
as influenced by:
activity of gonads,.....20204
anterior pituitary hormone,..1029
.....6010
autonomic nervous system tonus, ...18108
chemicals, ...13620
cholin, dioxyacetone and $Ba(NO_3)_2$, ...11092
diet and vitamins,.....13702
hypoglycemia-producing drugs, ...5895

Tumor (*continued*)
growth (*continued*)
as influenced by (*continued*)
hypophysectomy, ...8677
intrinsic factors, ...13718
light intensity and wave length, tissue culture, ...19691
magnesium salts, ...15652
metabolism, enzymes and hormones, ...3624
methylene blue, ...3618
mono-iodo- and mono-brom-acetic acid, ...8672
nucleoprotein, ...1014
palmitin and vitamin B,.....6004
placenta, pregnancy urine and adrenal extracts, ...1029
platinum, ...13597
removal of endocrines,.....1016
sodium chloride and Ca compounds, ...3622
thyroxine and arginine,.....5894
tissue metabolism and compounds, ...8659
trypanosome and tuberculosis infection, ...3621
vitamin A, ...13720
vitamin B and arginine,.....3627
vitamin D and sesame oil,....8662
vitamins, ...13701
on tissue cultures with endocrine glands, ...11165
in guinea pig,.....1084
heating effect of radio waves on, relation to water content,.....10625
helminthic human and bovine, histopathology, ...6198
hemangio-endotheliomata, in fowls, ...18119
hemolytic action of fluoresceine derivatives in, ...13631
hereditary, development and minute structure, *Drosophila*, 151, 18006
man, application of statistics to problem, ...151
hydatidiform mole, effect on Aschheim-Zondek test, ...18012
extract, blood Ca as affected by, 5785
transplant as affecting ovary and uterus, ...13885
pH, proteolysis as related to,.....6028
hypernephroma, culture, polymorphism, ...3568
liver carcinoma as resembling,..5957
immunity to, cell migrations in vitro in relation to, ...3785
cellular infiltrates in organs as related to, in mice,.....15613
morphological indications, ...20319
incidence, in animals, review,.....3678
correlated with color, mice,....19891
distribution and control, book, 13722
in native E. Africans,.....20351
occupational, ...3631
of skin, sun irradiation and,...15719
soil geology, drinking water and, 1021
tuberculosis mortality and, England, ...20118
incidence and site, in Great Britain, book, ...3654
inflammatory, changes in wall of blood vessels in, ...15646
as influenced by adrenal cortex extract plus iron salts, in rats,....5985
inheritance of susceptibility to, mice, ...151, 19379
inervation, by regeneration of nerve fibers, ...11174
inoculation, spirillum infection removed from, method, ...3529
investigation methods, book,.....6444
iodine and bismuth storage in, x-rays as affecting, ...524
of islets of pancreas, spontaneous hypoglycemia and, ...20221
isoelectric points of serum in, cock, 3103
lead absorption by,.....13715
leucosarcomatosis cutis, leucemic reticulo-endotheliosis and, ...5991
lipid content as related to malignancy, ...18055
lipocytic coefficient in,.....15713
liposarcoma, chordoma as resembling, ...3596
lymph node reaction in region,....3578
lymphoblastoma, bilateral of breasts, case report, ...3586
lymphoid, in relation to neurolymphomatosis gallinarum, ...3933

Tumor (*continued*)
lymphoma, multiple. (See *Hodgkin's disease.*)
lymphosarcoma, in conger eel,.....6054
malignancy, elastomotor mechanism, ...13659
genetic factors and etiology, in rats, ...2723
lead absorption in relation to, 13715
of permanent cultures of human cancer, on reinoculation in man 11214
as related to centrosomal apparatus and to chromosomes,....3574
serodiagnosis by modified Bendien reaction, ...18167
melanocarcinoma, patho-anatomy and metastases, ...3538
melanoma, cutaneous, pigmented nevi, chromatophores and, ...957
nerve fibers in, Masson's theory of etiology and, ...5944
neuro-epithelial nature, ...5930
melanotic skin, congenital in swine, ...15016
metabolism, as influenced by body fluids, in vitro, ...13182
by endocrine extracts,.....20199
by thyroxin, ...3645
relation to nucleotidase activity, 492
substances inhibiting, effect on transplantability of cancer cells, ...17590
metaplasia of mucosa and, in antrum, man, ...11196
in minnow, due to associated parasites, ...13903
mouse, immunization to, by formolized vs. phenolized tumor emulsion, ...3800
oncolytic power of spleen in,....1143
mucin formation in, book,.....13664
mycetoma. (See *Mycetoma.*)
myeloma, multiple, effect on blood protein, ...3674
pathology, ...5965
in skeleton of prehistoric American Indian, ...3593
virus causing, fowl,.....15924
myoma, myoblast, nature,.....18039
of uterus, blood cholesterol in,..3633
of dogs, structure,.....11218
myxoma, of endocardium, transition stage between hyperplasia and, ...11140
infectious rabbit, general study, 3929
histopathology, ...3642
inclusion bodies in,.....3929
virus, culture in mononucleocyte suspension, ...1313
cultivation with surviving cells of exudates, ...6243
preservation, ...3934
myxosarcoma, fowl, impedin in, nature, ...6141
Fujinami, fowl-grown, transfer to ducks injected with fowl-embryo, ...20154
hetero-transfer and cross immunization, ...20398, 20399
primary, in chicken,.....20248
propagation in ducks,.....11187
of nervous system, review,.....11184
neurinoma, experimental and spontaneous, pathogenesis, ...15623
neuroblastoma, of adrenal gland, 11199
nuclear variability, malignancy and, ...8590
ovarian, as affecting secondary sex characters, ...5737
Brenner, histopathology, ...11177
.....11177, 18043, 18050
occurrence with other tumors, ...18010
types, ...18056
with sex reversal, review,.....955
types affecting sex characters, pathology of human,.....11176
O tension in, proteolysis and,.....6023
of pancreas, tuberculosis and, mice, ...8603
papilloma, bladder, growth and structure, ...597
cutaneous, in pitch workers,...13699
infectious oral, histopathology, virus properties and inoculation: dog, ...1376
virus etiology, properties and immunology, rabbit, ...1395

Tumor (*continued*)
parasitic worms as causing in bladder epithelium, of rats,.....15643
pathogenesis, cholesterol in relation to, ...8687
perithelioma, lymphatic, effect on lip, ...992
phenolated vaccine for, contaminants inhibiting immunizing potency, ...3762
pigmented, in fish hybrids,.....2734
of pineal body, classification,....18026
pinealoma, patho-anatomy and effect on testicular interstitial cells, 15614
placental tissue grafts into peritoneal cavity as compared with,..3536
plant. (See also *Bacterium tumefaciens; Crowngall; Gall; Intumescence.*)
development on invertedly planted willow cuttings, ...1678
immuno-therapy, ...283
induced by coal tar on roots, cytology and physiology, ...17121
of marine algae, induced by bacteria, ...281
rôle of mitogenetic ray action in, 287
plant and animal, compared,.....12967
popular book, ...947
potassium content, diet affecting, 13700
precancer defined, ...15601
and precancerous affections, review, 936
precancerous changes in cervix as related to prolonged injections of gonad or pituitary hormones,....18006
problem, discussion, ...934
production, in bladder, produced with β-naphthylamin and anilin, 11185
from blood and organs of tumor animals, ...1008
bone reaction to inoculation of sarcoma, ...3581
experimental study, mice,.....18072
by inoculation of bacteria from adenocarcinoma, ...15689
in liver and gall bladder with foreign bodies, ...3653
in lung after injection of cancerous ascites fluid in rats and mice, ...11210
with mineral oil,.....13635
with 1:2:5:6-dibenzanthracene, ...15659
in parotid, ...5924
parotid gland as influenced by tar injections and regeneration, ...13667
with pure hydrocarbons,.....20171
with tar. (See *Tumors, tar.*)
with tomato juice, 8692, 15691, 18013
in urinary bladder, rat,.....15716
prophylaxis and predisposition to, 20168
protein constitution and,.....20183
protein synthesis in, O tension affecting, ...13751
proteolysis in, O tension and pH as affecting, ...6023, 13751
pulmonary, incidence and spread, 5926
tuberculosis and, patho-anatomy, 3544
radiation therapy, effects of quantity vs. wave length, ...522
radium therapy, effect of irradiation of precancerous area, ...8016
respiratory quotient of tissue,.....550
reticulum distribution in, factors affecting, ...5990
retotheliosarcoma, of cerebrum,...5945
rhabdomyoma, in herring,.....6054
rhinoscleroma, of intestine, histopathology, ...20157
Rous chicken sarcoma, active immunization of pheasants to, basis,..8811
ash components, pH, hydration, and surface tension, ...15706
effect on immunity to fowl-plague, ...1179
hetero-transfer and cross immunization, ...20399
pH of tissues of chickens with, 18251
propagation in ducklings,.....6293
transplantation, to poultry,.....5938
virus, adsorption and elution,...8952
fate in mixtures containing inhibitory substances, ...6291
as influenced by pH,.....11357
sarcoid, *Treponema* isolated from subcutaneous, ...3957
sarcoma, blood gases in,.....13735
of bone, trauma and,.....20214

Tumor (*continued*)
sarcoma (*continued*)
bone reaction to inoculation with, histopathology, ...3581
chicken, hereditary transmission, and inoculations with aqueous extract, ...1307
in cod, ...6054
effect of electrical short waves on transplants, ...10631
Ewing's, histology, ...11181
fowl, virus, tissue permeability and viability, ...3930
Galliera, inoculation to liver and intestine of rats, factors affecting, ...20145
gastric, case report and review, 6001
giant cells, secondary malignancy and atypical metastases, ...20141
in guinea pig, with carcinoma,...3602
Jensen's rat, immunity to heterologously transplanted, ..18184
of Kaposi, multiple idiopathic hemorrhagic, histogenesis, ...3545
mouse, inoculation and immunity relations, ...3785
virus, distribution in tissues and properties, ...8944
as influenced by heat and desiccation, ...8948
portals of entry,.....8947
skin as, ...8946
rat sarcoma produced by,..8945
virulence increased by rapid transfer, ...8943
osteogenetic, in dogs,.....1108
radium chloride and mesothorium producing, ...3660
of rat, growth of transplants in subdural space of rabbit, histology, ...8651
production by mouse-sarcoma virus, ...8945
in rat liver, due to *Taenia*,.....3841
storing in hyacinth bulb,.....15724
tomato juice injections as producing in rats and mice,..3541, 3542
transplantable, metastases in, young vs. old rats,.....3549
new type, ...18111
virus causing erythroleucosis plus, in fowls, ...18252
Walker rat, cytology,.....3574
Schwannoma, experimental and spontaneous, pathogenesis, ...15623
structure, case report,.....11133
serodiagnosis, ...1057, 1122
Fuchs reaction in,.....13693
serum reaction in radiotherapy,...6014
sex reversal due to, fowl,.....5718
of skin, cholesterol heliotropism and, ...5982
effect of hypoglycemia-producing substances on, ...5895
insulin affecting, ...13706
in pitch workers,.....13697
prevalence in Queensland, and etiology, ...11138
yeast-like bodies in, relation to Nebel's oncomyxae,.....13649
spectroscopic examination with heavy metals, ...13626
spindle-celled, produced with 1:2:5:6-dibenzanthracene, ...15659
spongioblastomas, description, derivation and nomenclature, ...11126
statistics, review, ...8668
susceptibility to radium, factors affecting, ...17590
tar, attempted production in plants, ...5398
effects on spleen, in mice,.....11195
growth, CO and O as affecting,..3620
internal secretion affecting,..15682
as influenced by feeding fresh liver, ...18113
by thyroid and anterior pituitary extracts, ...3661
of lung, x-ray as affecting,...:.8664
papilloma, effect on spleen,.....5992
production, endocrines and carbohydrate metabolism as affecting, ...15684
in parotid gland,.....5924
in urinary bladder, rat,.....15716
in uterine mucosa,.....5976
as related to coat color, nose size, and ear size,.....8665

Tumor (*continued*)
tar (*continued*)
of skin, ...3672
development from precancerous stages, nerve and blood supply as influencing, 8610
temp., diagnostic value,.....1011
teratomata, of sacrum,.....1006
teeth developed in dermoid cyst and, ...3566
therapy, discussion, ...20201
gas mixtures used in,.....6003
with phosphatid peroxide,.....20194
thymocytoma, description and nomenclature, ...5954
tissue, acid-base equilibrium as affected by, ...3650
autolysis in, ...1053
O_2 tension as affecting rate,..1043
cholesterol and phosphatide in,..8670
creatine and P compounds in,..20167
glycolysis by, behavior of phosphates in, NaF as affecting,....15733
pH estimation with capillary glass electrode, ...17973
P, Cu, and water content,.....1022
respiration, as influenced by amino acids, ...19810
by sodium fluoride,.....919
tissue culture, chromosome studies, 7702
coagulated egg white for support, ...11208
with endocrine glands, effect on growth, ...11165
explanation of malignancy of Ehrlich mouse carcinoma, ...18024
granular nuclei, as reversible coagulated state, ...18006
growth, glucose and lactic acid as affecting, ...8222
of lymphosarcoma, cell types in, 3570
malignancy maintenance in permanent, ...11214
transmissible of fowl, review,....20130
transmission, by blood injections or grafts in mice, bearings on virus cell as oncogenous agent, ...11123
transplantability, metabolic inhibitors as affecting, ...17590
transplantable, cultivation in vitro, 3570
immunity to, ...8809
resistance and receptivity factors, ...1142
transplants, effect on reticulo-endothelial cells of adrenal cortex,....5985
factors affecting growth,.....11124
.....18097
heterologous, as affected by irradiation with x-rays,.....3569
immunity to, ...18184
as influenced by:
acidifying substances, ...20178
avitaminosis A, ...1015
caesium chloride, ...15734
heavy water, ...20213
serum and testes extract,....15663
spinal fluid, ...1046
vitamin E, ...20173
inheritance of resistance to,...18080
in mice, effect on blood,.....11125
Rous sarcoma to poultry,.....5938
in subdural space, histology,....8651
uterine, cytology of anterior pituitary after, ...18006
effect on anterior pituitary,..20180
tuberculoma, intracranial incidence, ...11145
uratoma, new term, description in natives of Madagascar,...18040
urine pH in, review,.....8666
uterine, argentophil fibers and eosinophiles in development,.....8644
blood pressure reflex in,.....1035
as influenced by anti-cancer serum, histopathology, human, ..8611
verminous, in schistosomiasis,.....6197
virus induced, hetero-transfer and cross immunization, ...20398, 20399
x-irradiation, effect on blood cholesterol, ...20185

Tuna. (See also *Thunnus.*)
comestibility of oil-preserved, determination, ...20480
meal, vitamin A and D content,..10754
oil, antirachitic value,.....5635
vitamin D in,.....10753
TUNAGYNA (Arach.)(p.2554[2]), ...12368
tuoba, ...12368

Tundra, of East Greenland,.....5331
of Novaya Zemlya,.....2799
of Spitzbergen,.....2766
vegetation, of Alpine glaciated or grassy passes resembling,.....19461
of Transcaucasia,.....5307
Tunga (p.2581[2]) *penetrans*, early stages,.....7472
fleas from, breeding,.....6505
Tunicata (Prochordata), p.2585[2]
Tunicin, animal cellulose, products of hydrolysis,.....8010
Tupaia (p.2595[4]) *belangeri tonquinia*, syn.,.....17062
yunalis, syn.,.....17062
javanica, development, monograph, 1999
Stivalius on,.....7476
Tupaiidae (Mammalia), p.2595[1]
Tupinambis rufescens, Physaloptera in, 18859
Turacus (p.2592[3]) *schalowi schalowi*, pterylography,.....19191
TURANODESMUS (Diplop.)(p.2547[4]),.....18909
Kirgisdesmus, Schizoturanius, Telopoditius and *Turanodesmus* n. subgenera of,.....2149
almassyi (*Polydesmus*),.....18909
elevatus,.....2149
inermis,.....2149
melanchthonius (*Polydesmus*),....18909
strongylosomoides (*Polydesmus*),..18909
stummeri (*Polydesmus*),.....18909
TURANODESMUS (Diplop.), subg. of *Turanodesmus*,.....18909
Turbellaria (Platyhelminthes), p.2534[1]
abnormal growth induced by cautery,.....4581
freshwater, competitive relations between spp., factors affecting,.....2768
growth, bacteria as affecting,.....8126
of Lake Garda, ecology,.....16667
marine, analysis of protective value of conditioned fresh water,...2767
rhabdocoeles of coastal and central Europe compared,.....4629
stream ecology,.....4632
toxicity of skin glands,.....14558
Turbidimetry. (See *Nephelometry*.)
Turbinidae (Mollusca), p.2541[2]
Turbinolia (p.2534[2]) † **clarki** (E),....14543
† *dickersoni* (E), redescr.,.....14543
† **imbulata** (*Balanophyllia*),.....14543
† *jollaensis* (E), syn.,.....14543
† *pusillanima* (E), redescr.,.....14543
Turbo (p.2541[2]) † **argutus** (J),.....16498
† *crenulatoides* (Ter), descr.,.....16725
† **perspeciosus** (J),.....16498
† **simplex** (J),.....16498
† **wellsi** (N),.....16726
Turbonellina (p.2541[2]) † **dacquéi** (Pr), 7194
† **grippi** (Pr),.....7194
Turbonitella (p.2541[2]) (Cb), tax. note,.....21110
Turcicula (p.2541[2]) † **turbonata** (E),..9753
† *washingtoniana* (E), descr.,.....16724
Turdidae (Aves), p.2593[2]
Turdoides (p.2593[3]) *hindei*, tax. note, 17015
jardinei **natalensis**,.....17013
somervillei, Baeria in,.....18847
Turdus (p.2593[4]), attacking fruits, in Norway,.....17028
light as affecting,.....10152
falcklandii magellanicus, syn.,.....10122
ignobilis **murinus** (*T. m.*),.....5024
sandiae,.....21406
magellanicus pembertoni, syn.,.....10122
merula, breeding season, in British Isles,.....14893
molts and plumages,.....10133
tuberculosis in,.....11220
merula, monstrosity,.....12677
viscivorus viscivorus, in dissemination of mistletoe,.....7592
Turf. (See also *Cutting; Grasses.*)
composition, as influenced by various N fertilizers,.....1577
golf courses, grasses for, as influenced by cutting and fertilizers,..6594
grasses and fertilizers for, Florida,.....9312
planting and care,.....11734
soil management,.....11639
grasses, relation to water-supplying power of soil,.....2807
Turkey(s). (See also *Meleagris.*)
blood comp., sex differences,.....3090
Eimeria **from**,.....3874
food utilization as influenced by sex,.....9232
fowl-cholera in, flies transmitting, 8734
husbandry, books,.....6560, 6563
paratyphoid in,.....18138
rape pasture for,.....14138
rearing, in England,.....20641
rickets in young, comparison with chicks,.....6052
Turmeric, cultivation and preparation,.....11893
Turnicidae (Aves), p.2592[2]
Turnip(s). (See also *Brassica; Rutabaga.*)
dry rot (*Phoma*), insect fauna in, 14083
in Ireland, general study,.....12961
effect on stomach secretion,.....10773
fertilizers for, Ireland,.....4312
Phaedon on, life hist. and control, 14099
variety canning trials,.....20467
vitamin G content,.....15853
Turnix (p.2592[1]) *nana* **luciana**,.....19213
ocellata, Empodius in,.....7176
Turpentine, anthelmintic action,....13591
effect on:
enteral epinephrine absorption,..8572
glutathione content of skin,....19706
immune-body formation,.....8749
kidney,.....3493, 8577
inhalation, toxicity,.....921
Turpentining. (See also *Resin, production.*)
effect on distribution of ether extractive in pine trees,.....16353
of *Pinus halepensis*,.....16296
Turpilia (p.2557[4]) *mexicanum* (*Turpiliodes*),.....4950
TURPILIODES (Orth.)(p.2557[4]),...4950
mexicanum (*Turpilia*),.....4950
Turricula (p.2543[1]) † **cruziana** (N),..16716
† **faxensis** (K),.....16719
† **glabra** (K),.....16719
† *kincaidi* (E), descr.,.....16724
† **shimomatana** (*Pleurotoma*),....20883
† **subglabra** (K),.....16719
TURRICULINA † (Moll.)(p.2544[2]), 16498
† **unica** (J),.....16498
TURRICULUM † (Brach.)(p.2538[4]), 18675
† **imperans** (Pr),.....18675
v. † **abruptum** (Pr),.....18675
v. † **contortum** (Pr),.....18675
v. † **magnum** (Pr),.....18675
v. † **nimbosum** (Pr),.....18675
v. † **permagnum** (Pr),.....18675
v. † **pluricostatum** (Pr),.....18675
v. † **rex** (Pr),.....18675
Turridae (Mollusca), p.2543[1]
Turrilites (p.2547[3]) † **besairiei** (K),..16494
† **laevigatus** (K),.....16494
† **raynaudiensis** (K),.....7210
† **simplex** (K),.....16494
Turris (p.2543[1]) † **totomiensis** (N),..20883
Turritella (p.2542[1]) † (E), unnamed n. sp.,.....9753
† *aidae* (K), distr. note,.....12303
† *affinis* (E), tax. note,.....7235
† **bathiei** (K),.....12303
† *blakeleyensis* (E), descr.,.....16724
broderipiana var. † **alturana** (*T. a.*), 16716
communis, Cercaria in,.....4631
eggs and larvae,.....9769
† **fica** (N),.....16716
† *forgemoli* (K), in Madagascar, 12303
† *gabbiana* (N), syn.,.....16716
† **grandidieri** (K),.....12303
† *halaensis* (E), validity,.....7235
† **hamiltonensis** (E),.....9753
† **illesca** (N),.....16716
† *infracarinata* (Ter), syn.,.....16716
var. † *zorritensis* (Ter), syn.,...16716
larensis ssp. † **bayovarensis** (N),...16716
† **mangokyi** (K),.....12303
† *nelsoni* (Ter), syn.,.....16716
var. † *truillissatia* (Ter), syn.,...16716
† **piveteaui** (K),.....12303
† *praecarinata* (K), distr. note,....12303
prenuncia ssp. † **cruziana** (N),....16716
† **ranikoti** (E),.....7235
v. † **leilanensis** (E),.....7235
† *rotundata* (Ter), syn.,.....16716
† **subdifficilis** (K),.....12303
trempina mut. † **sudanensis** (E),...14385
† *variata* (E), tax. and distr. notes, 4671
Turritellella (p.2530[1]) **laevigata**,.....9677
Turritellidae (Mollusca), p.2542[1]
Turtles. (See also *Reptilia; Testudinata;* and under genera.)
blood composition,.....19764
cerebellum, histogenetic and morphological development,.....18765
fossil, catalog,.....2484
heart, auricular tone waves, relation of smooth muscle to,.....3416
rate, recording method and effect of drugs,.....11011
intra-ocular color filters,.....17876
muscle excitation, temporal properties,.....10977
rabies virus persistence in brain, 1290
tongue, muscles and bone as related to protrusion,.....9544
Turtur cambayensis, Cotugnia and *Hymenolepis* in,.....18847
Turuptiana (p.2571[2]) **flavescens**,....16909
Tusser, Thomas, book on agriculture, 2617
Tussilago farfara, Sciara in,.....18937
Twin(s). (See also *Births, multiple.*)
in cattle, sex ratio and,.....169
cytogenetic anlage in man,.....12900
diagnosis,.....12906
dizygotic, chances of concurrence of characters,.....15032
external ear measurements in,.....191
mental disorders in,.....5267
mirror-imaging in,.....17240
monozygotic, diagnosis,.....17251
by dermatoglyphics,.....17245
by finger patterns and eye color,.....17252
formula for,.....15032
mirror imaging,.....17253
pathological dentition,.....15026
reared apart, mental and physical traits in,....151, 5270, 17244
ocular fundus,.....5277
ovarian characters,.....13473
parabiotic, sex antagonism between local races, *Ambystoma maculata*,.....8440
review of research,.....7757
and siblings, psychological studies on inheritance of intelligence, etc.,.....19407
Twinning, in armadillo, pause in development of badger as bearing on Newman's theory,.....4548
in blastomeres of sea urchin isolated at 2-cell stage and recombined,14507
determination of monozygotic, and inheritance, pluriparous mammals,.....19399
environmental influence in, review,.....12905
inheritance, man,.....185, 12908
mongolian idiocy in, as bearing on etiology of defect,.....21000.....21004, 21005
Twort phenomena. (See *Bacteriophage.*)
Tychaedon (p.2593[4]) *signata* **tongensis**,.....12673
Tychius (p.2569[1]) **chembaensis**,.....16792
meyeri,.....21181
Tydeus (p.2554[4]) *croceus*, descr.,.....2200
domesticus,.....4729
Tylas (p.2593[3]) *alfredi*, syn.,.....16999
fulviventris, syn.,.....16999
strophiatus, syn.,.....16999
Tylaster (p.2540[2]) **meridionalis**,.....18882
Tylenchus (p.2535[1]) *dipsaci*, on bulbous iris,.....15127
in flowering bulbs, control,....15126
in narcissus bulbs, control,.....5370
new hosts for,.....7865
on sweet potato,.....302
vitality following exposure to chemicals,.....5371
mangini, in mycolith formations,..4372
pratensis, infesting roots of tree seedlings,.....2849
tumefaciens, in galls on *Cyanodon*, 2081
Tylocentrus (p.2561[1]) *reticulatus*, syn., 4826
Tylocerocorneus (p.2564[2]) **bicoloricornis**,.....16796
Tylocerus (p.2564[2]) **bilineatus**,.....16796
lateapicalis,.....16796
luteoapicalis,.....16796
testaceiceps,.....16796
Tylocomnus (p.2582[1]) **orientalis**,.....7407
TYLOCRYPTUS (Hem.)(p.2560[2]), 21237
egenus,.....21237
Tylodesma (p.2532[3]), key to spp.,....14536
topsenti,.....14536
Tylognathus (p.2587[1]) **brunneus**,....21363
caudimaculatus,.....21363
entmema,.....21363
rhabdoura,.....21363
Tylomys (p.2596[2]), tax. hist.,.....7630
Tylophora (p.2526[2]) **atrofolliculata**, 14312
chungii,.....14312
hispida, notes,.....14312

lophorum (p.2515[1]) *moderatum* v. modestius, ...20764
lorhynchus (p.2537[2]) *chinensis,* as food, Indo-China, ...7186
life hist. note, ...7186
loses. (See also *Vessels (plant)*; *Wood.*)
in *Equisetum,* 1841
formation, in elms infected by *Graphium,* 5400
in natural pruning of beech, ...6708
in sapwood of frosted beech, ...11885
in wood of Myristicaceae, ...20833
LOXOLES (Col.)(p.2566[4]), ...4767
oholicus, ...4767
us (p.2578[2]) **annuliventris,** 18994
nolus, Epicepon on, ...9805
mpanic membrane. (See under *Ear.*)
mpanitis, infectious, in rabbits, 11225
mpanophorus (p.2563[3]) **analis,** 21170
mpanuchus (p.2592[1]) *cupido americanus,* cycle, ...12700
food, weight, and parasites, ..12696
life history, Wisconsin, ...10159
population cycles and their causes, ...17024
darisus (p.2565[4]), syn., ...18955
ongitarsis, syn., ...18955
nanthus, Prospodium on, ...20750
ha (p.2519[3]) † (E), in Greenland, 18667
atifolia, beetles in stalks, ...2253
rôle in formation of peat ridges, 19460
root growth, factors affecting, ..5418
haceae (Monocotyledones), p.2519[3]
PHLEOTRIS (Pisc.)(p.2588[4]), ..14844
adagascariensis, ...14844
hlichthys (p.2587[3]) *eigenmanni,* optic tectum and related fiber tracts in brain, ...14418
hlocyba (p.2561[1]) *pomaria,* descr., 2312
life hist. and control on apple, ..9172
osae, descr., ...2312
nthippe, descr., ...2312
hloglomeris (p.2547[3]) *coeca,* in Albania, ...18904
hloiulus (p.2548[3]) **albanicus,** 18904
hlomys (p.2596[2]) *cinereus* **chapensis,** 17062
hlopidae (Reptilia), p.2590[4]
hloplana (p.2534[1]), distr. note, ...4629
hloplanidae (Platyhelminthes), p.2534[1]
hlops (p.2590[4]) **brevis,** 4995
umbo, syn., ...19162
andensis, syn., ...19162
isthopachys, syn., ...19162
hlegelii **excentricus** (*T. e.*), ...19162
rnieri, syn., ...19162
hlotriton, eyes in, light as affecting, ...19278
hoid. (See also *Eberthella typhosa; Enteric fevers.*)
gglutination test for, freshly washed and suspended bacilli necessary for, ...15822
gglutinins, H and O in, ...15752
acteriophage diagnosis, ...3909
ile in elimination of typhoid bacillus during, ...20430
ook, ...1378
arriers, as influenced by cholecystectomy, ...4032
serodiagnosis, ...20323
statistics, ...4032
Widal reaction for, significance, 8780
iagnosis, by culturing from stools and urine, ...4012
lectrocardiogram in, ...15658
pidemicity and seasonal incidence in Palestine, ...16011
H and O agglutination in, significance, ...1132, 15752
significance and factors influencing, ...1133
mmunization, with ointment containing heat-killed typhoid bacilli, ..6080
percutaneous method, comparative tests, ...15803
ncidence and morbidity, in Upper Silesia, ...4012
lacto-vaccines for, ...15749
mouse, epidemiology, factors influencing, ...9068
resistance to, as influenced by genetic constitution of animal, 18180
inheritance, ...12878
paratyphoid-K bacilli associated with 3954
pathogenesis and pathology of infection by different routes in this group of diseases, ...15987
relation to malaria, ...13902
resistance to, as influenced by immunization to various bacteria, ...6113
by vitamin D, rats, ...13343
serodiagnosis, by H- and O-type agglutination, value, ...15759
toxin, Arneth count of neutrophiles as influenced by in vitro, ...15599
intradermal reactions with, value, ...11237
transmission by *Stomoxys calcitrans,* 15993
vaccination as influenced by x-rays, ...20265
vaccine, impedin in, ...15823
as influenced by age, ...6090
by heat-killing by various methods, ...20291
Widal test for, significance of O agglutinin in, ...18174
Typhoid, fowl. (See *Fowl-typhoid.*)
Typhoid-colon group of bacteria. (See *Colon-typhoid group of bacteria.*)
Typhoid-colon-dysentery group of bacteria, as influenced by tartaric acid, 9135
Typhoid-dysentery group of bacteria, isolation, medium for, ...9149
Typhoid group of bacteria, antigens and diagnostic sera, S and R and O forms in prep., ...8784
Sonnenschein's bacteriophage for, specificity as influenced by transfer, ...1296
Typhoid-paratyphoid group of bacteria, antigens, thermolabile and thermostable, ...13852
media for preservation and isolation, lithium chloride in, ...8981
Widal reaction for, technic and comparisons, ...8760
Typhula graminum, on cereals, as infl. by soil pH, ...19517
snow-mold of cereals and grasses due to, ...12964
Typhus. (See also *Bacillus proteus; Bacillus proteus X 19; Proteus vulgaris; Proteus X 19; Rickettsia prowazeki; Exanthematic fever; Pustular fever;* etc.)
antisera, preservatives for, ...15776
stability, factors influencing, ..15776
bedbugs and lice as vectors, ...9033
benign, endemic in rats of Paris, 8991
blood count in, comparison with Malta fever, ...11147
carrier state induced in non-susceptibles by bites of lice positive for virus and for *Rickettsia prowazeki,* 11353
cutaneous exanthem reaction with *Bacillus proteus X 19* extracts in, 20282
cytology and histopathology of American vs. European forms, ...3902
eastern U. S. A. type, virus, cross immunity with *Salmonella enteritidis* strain, ...6297
endemic U. S. A., immunity to, ...9049
laboratory diagnosis, ...6241
O and H agglutinins in, ...11266
rat fleas as vectors, ...9049
transmission by *Liponyssus bacoti,* 11417
Xenopsylla astia as vector, ...3722
epidemic, virus preservation in rats and mice, ...3892
epidemicity and seasonal incidence in Palestine, ...16011
European, immunity to, experimental Mexican typhus conferring, 9033
susceptibility of white rats to, ..18239
tissue culture of *Rickettsia,* 15955
virus, crossed immunization with virus of Mexican murine typhus, ...15918
exanthematic, immunization to, Weigl method, ...1163
microbiology, ...3904
murine, in rats in Belgium, ...18234
relation to New-World typhus, ..3895
exanthematic São Paulo, *Amblyomma cayennense* as vector, ...3883
cross immunization with Rocky Mountain spotted fever, 3899
immunological comparison to Rocky-Mountain spotted fever, ..6253
.....6274
monograph, ...3918
relationship to Rocky Mountain spotted fever, ...3883
Typhus (*continued*)
exanthematic São Paulo (*continued*)
Rickettsia associated with experimental, ...1275
first case in Palestine, ...16010
group of diseases, viruses, rabbits as test animals for, ...18229
histopathology of brain in, man, ..8617
immunization, with formolized virus, ...6134
by heat killed viruliferous louse intestines, ...3766
Liponyssus in relation to, ...6520
Manchurian, identity with Mexican typhus, ...18240
Kodama and Rickettsia-like bodies in and body lice as vectors, 18240
Mediterranean exanthematic fever in relation to, ...18222
Mexican, active immunization to, with formolized virus, ...3773
immunity conferred by injection of *Rickettsia,* 6283
to European typhus conferred by experimental, ...9033
Mooser bodies in etiology, ...6283
Rickettsias, survival and infectivity in bedbugs. 9033
studies on, ...8942
virus, filterability, ...8942
murine and human strains, crossed immunization with virus of Tunisian typhus, ...15912
Mexican murine, crossed immunization with virus of European typhus, ...15918
susceptibility of white rats to and Rickettsias in, ...18239
transmission from rat to rat by fleas, ...15934
virus maintenance in guinea pigs and rabbits, ...18239
New-World, relation to exanthematic typhus, ...3895
resistance to, as influenced by vitamin deficiency, ...1190
Rickettsia in and immunity to, ...15920
serological comparison with rabies, 3758
tropical, ectoparasites of rats in relation to, ...15991
etiology and epidemiology, in Federated Malay States, 15991
mites in oil-palm flowers in relation to, ...15991
types, bearing on origin of American Indians, ...12158
virus, brain changes in mammals inoculated with, histopathology, ..8618
crossed immunity tests with virus of Rocky-Mountain spotted fever, ...15914
endemic and epidemic forms, behavior in rats and mice, ...3892
epidemic, as influenced by flea passage, ...20384
preservation in animal brain, comparison with rat typhus, 15915
rats as reservoirs, ...1291
serological types in *Proteus* strains and, ...20385
tissue culture, ...15920
in urine after intracardiac injection, ...11351
Typophyllum (p.2557[4]) **pererosum,** 2416
TYPOTHERICULUS † (Mamm.)(p.2597[4]), ...2554
† **roveretoi** (N), ...2554
Typotheriidae (Mammalia), p.2597[4]
Tyramine, action, epinephrine and sympathetic nervous system as affecting, ...11028
and derivatives, effect on bronchi, 17956
effect on nicotine action on circulatory system and intestine, ...8554
on protein metabolism, ...854
prep. and detn., ...10685, 16339
Tyrannidae (Aves), p.2593[2]
Tyrannochelifer (p.2553[3]) **floridanus** (*Chelifer*), ...18942
macropalpus (*Chelifer*), ...18942
Tyrannus (p.2593[2]) *dominicensis vorax,* food habits. 12702
tyrannus **hespericola,** 17012
Tyriotideus (p.2569[1]) **compressirostris,** 16791
Tyrode's solution. (See under *Salt, solutions, physiological.*)
Tyrosine, in blood serum proteins, detn., ...17674

in cocoons, ...9226
detn., method, ...5510
effect on botulin, ...3710
group, relation to protein specificity, ...15773
in intestinal contents of sperm whale, ...10795
in nuclei of chicken erythrocytes, 19762
oxidation products, chemical nature, ...17620
TYRRHENOTURRIS (Moll.)(p.2543[1]), subg. of *Pleurotoma*, ...7209
Tyto (p.2592[3]) *alba*, food habits, ...10116
.....10154
guttata, food, ...17037
pratincola, food, ...12689
growth of young, ...21428
tuidava, *Oxyspirura* in, ...18859
Tytonidae (Aves), p.2592[3]

U

Uapaca (p.2524[1]) **albida**, ...20802
angustipyrena, ...1774
katentaniensis, ...20802
kirkiana, *Ceroplastes* on, ...4831
munamensis, ...1774
neo-masuku, ...1774
robynsi, ...20802
Uberella (p.2542[1]) † **acerva** (N), ...18896
Uca (p.2552[3]), key to spp., discussion, 2168
brevifrons v. **delicata**, ...2168
dussumieri, *Gregarina* in, ...18215
ecuadoriensis, ...2168
pugilator, asymmetry, analysis of and correlation with size, ...17740
pugnax, heterogonic growth in, ...17742
UCAYALIMYIA (Dipt.)(p.2581[4]), ..19008
antlerata, ...19008
Udder. (See *Mammary gland.*)
Udotea petiolata, *Lyngbya* on, ...11909
Uhligella (p.2547[3]) † **subzürcheri** (K), ...21121
Uintatheriidae (Mammalia), p.2597[3]
Ula (p.2576[1]) **bifilata**, ...16818
succincta, ...16808
Ulcer, amoebic, pathology in carriers, ...5956
duodenal, absence in species lacking gall bladder, ...8328
achlorhydria in relation to, ...1007
blood vessel histology in, ...1000
effect on gastric pepsin, ...1047
experimental, development and treatment, ...20196
food allergy in, ...13838
perforation, histopathology, ...3592
precipitins against streptococcus fractions in, ...11286
relation to secretion of Brunner's glands, ...15385
duodenal and gastric, autonomic nervous system and prone position in relation to and atropin in diagnosis, ...15661
effect on acidity curve, value of fractional withdrawal of Ewald meal, ...3659
gastric acidity in, ...20216
heritability, man, ...5271
inflammatory origin, book, ...8619
production in cinchophen poisoning, ...6005
gastric, achlorhydria in relation to, 1007
blood vessel histology in, ...1000
after brain stem lesions, ...1033
carcinoma incidence in relation to, ...5925
erythrocyte resistance in, ...18073
as influenced by avitaminosis B, in rats, ...15640
rôle of decreased bile flow due to protein restriction in, ...8323
suggested etiology, ...5646
intestinal, after brain stem lesions, 1033
of leg, in hemolytic jaundice, splenectomy affecting, ...13695
in nose and mouth of horses, bacteria from, ...8745
parotid, bacterial flora, ...11394
pseudo, effect on gastric pepsin, ...1047
Uleodothis (p.2514[4]) **andina**, on *Mikania*, ...20738
Uleomyces (p.2514[4]), status, ...20751
Ulesta (p.2582[3]), syn. 19056
Ulidia (p.2578[2]) **fascialis**, ...18994
Ulmeus tuberosus, photoperiodism, ...13037
Ulmaceae (Dicotyledones), p.2521[3]
Ulmus (p.2521[3]). (See also *Elm.*)
chromosome numbers, ...111, 5175
tapetal mitoses, ...5158
variegation in, ...12985
† *alata* (Pl), in Dist. of Columbia, 16484
americana, ecology, ...10414
natural root grafting, ...20838
campestris, forage value, ...6743
Mycena on, ...4356
v. *suberosa*, as source of cork, ..14203
coreana, ...16464
v. **cycloptera**, ...16464
v. **lanceolata**, ...16464
davidiana v. **japonica** (*U. campestris* v. *j.*), ...16464
f. **suberosa** (*U. s.*), ...16464
v. **laevigata** (*U. japonica* v. *l.*), 16464
laciniata f. **holophylla**, ...16464
macrophylla, ...16464
manshurica, ...16464
pumila, as host of *Graphium*, ...278
† **shansiensis** (N), ...20865
Uloboridae (Arachnida), p.2554[1]
Uloborus (p.2554[1]) *congregabilis*, life hist. notes, ...12366B
Ulomascus (p.2569[3]), key to spp., ...12408
marshalli, ...12408
Ulorhinus (p.2568[1]), emend., ...18961
brachystomus, ...9854
Ulothrix (p.2511[3]), vacuome transmission, ...10244
flacca, zoospore formation, ...20768
Ulotrichaceae (Algae), p.2511[3]
Ulrichotrypa (p.2539[2]) † **prolifica** (Pr), ...2099
Ultimo branchial body(ies), nature and relations to thyroid in human embryo, ...20984
within thyroid, structure in guinea pig, ...14486
ULTIMOSTOMIAS (Pisc.)(p.2586[3]), 14824
mirabilis, ...14824
Ultrafilter, for bacteria, etc., ...20517
electro-, modified form, ...19724
Ultrafiltration. (See also *Dialysis; Filterability; Filterable forms; Filtration; Membranes; Osmosis; Permeability; Viruses.*)
of bacteria, etc., technic, ...20517
of blood plasma, membrane equilibria in, ...472
collodion membrane filters for, preparation and standardization, 11494
of dyes, ...18346
size of virus particles determined by, ...2859, 18245, 20392, 20397
standardized collodion membranes for, ...17081
in vivo, apparatus, ...8047
Ultramicroscope. (See under *Microscope; Microscopy.*)
Ultrasonic waves. (See *Sound, high frequency waves.*)
Ultraviolet. (See also *Ergosterol; Irradiation; Light; Radiation; Rickets; Vitamins.*)
absorption, by distilled and natural waters, ...5348
selective, by chromatin, ...12823
absorption spectrum, apparatus for study, ...10673
curve for urease, coincident with inactivation curve, ...3004
of hemocyanin and hemerythrin, ...13197
of purines, ...3045
biological action and therapeutic use, review, ...17558
book, ...3018
conversion of cholesterol to active keto tautomer by, ...19664, 19690
diffusion in skin, pigment and oil as affecting, ...19682
dosage unit, factors affecting, for carbon and mercury arc radiation, 19694
dosimetry, ...3022
effect on:
acid-fastness in tubercle bacilli, 16016
anaphylactogenic and sensitizing power of serum, ...15742
autooxidation of cholesterol, ...13131
bacteria and plant viruses, ...19492
calcium deposit in bone, ...8302
callus formation, ...8689
chickens, ...4288
chlorophyll, hemolysis in relation to, ...3658
complement concentration, ...8788
development of bean weevil, ...17574
Ultraviolet (*continued*)
effect on (*continued*)
diastase activity, ...10566
digestibility and composition of milk 3166
division rate in *Paramecium*, ...19673
energy metabolism in birds, ...3108 3109
enzymes in living plants, ...5433
erythrocyte count following hemorrhage, ...8100
flowering, ...13083
free sterol content of lanolin, ...5505
glutathione, ...17643
goitrogenic activity of cabbage, 8156
growth, of *Paramecium*, ...10560
in rat, ...13218
hatching of hen's eggs, ...9247
healing of wounds, ...17560
herpes virus, ...18232
honeybee, ...11599
iodine content of thyroid and skin, rats, ...19676
iron content of blood, infants, ..5569
mitogenetic radiation of blood, due to effect on glycolytic activity, ...19680
nicotine, ...902, 17969
phosphorus in blood, in normal and rachitic children, ...19695
oxygen and ozone as factors in, ...19696
photoactivity of animal tissues, 19681
plant parasitic nematode, ...298
rickets, ...8683
blood and spinal fluid Ca and P in relation to, ...8676
in chicks, site of activation, ..6038
rôle of skin in, ...8299, 8300
threshold values, ...13384
rickets and Ca metabolism, ...13348
sap circulation in *Elodea*, ...17494
seed plants, review, ...13036
snake venom, ...11082
sporulation in *Colletotrichum* (fungi), ...10560
Staphylococcus cultures, ...17560
sulphur content of wool, ...18433
surface films of proteins, ...484
testis activity in starlings, ...17805
transpiration of alpine plants, ..15222
Trypanosoma and bacilli, ...3817
vitamin content of yeast, ..4250, 4282
vitamin D, in oats, ...10789
in soda crackers, ...3199
yeast, ...10575
effects due to H_2O_2 formation, ...3020
from electric light bulbs, ...17586
emission by human tissues, ...17568
ergosterol activation by, in absence of oxygen, ...15350
ergosterol irradiated with, toxicity as related to antirachitic property, ...13291
ergosterol and yeast irradiated with, as vitamin D sources, ...15379
filter for, 313 μ line, ...19675
fluorescence of chlorophyll in, ...17464
fluorescence of internal organs of silkworms in, ...9212
germicidal action, time factors in, ..9128
hemolytic effect in presence of erythrosin, ...17578
induction, of mutations, *Drosophila*, ...14999
of white, fertile saltant of *Helminthosporium*, ...155
irradiation, textbook discussion, ..5495
lamp, mercury vapor, ...3031
radiation output, measurement, 17564
measurement, ...17556, 17580
photometer for field use, ...5291
by thermopile-galvanometer system, ...17297
microscopy, cytological uses, ...2660
milk irradiation with, public health and technical aspects, ...13350
mold spores on bread destroyed by, ...18314
necrobiotic rays in, ...15201
patterns, behavior of bee in, ...15428
penetration of seed coats, ...394
photography of plant viruses by, ..5390
photolysis in infusoria by, axial gradient in, ...13126
photomicrographs by, bacterial cytology and spore formation shown by 148
review, ...511

Ultraviolet (*continued*)
physiological effects, book,.....13123
production, application technic, and biological uses, book,.....17563
properties of radiations of λ 254 μ, ...17552
relation to nutrition, review,.....8131
sensitivity, of *Drosophila* larvae to, environmental change as affecting, ...17582
of infants, relation to rickets susceptibility, ...19679
in silkworm breeding,.....9228
in sunlight, atmosphere pollution as affecting, ...17557
in tropics, ...10325
transmission by cellophane filters, as affected by age of filter,...10671
visibility, review, ...17863
Ululodes (p.2558[1]) *banksi,* in Haiti, descr. notes, ...2410
macleayana venezolensis, in Haiti, descr. notes, ...2410
sancti-domingi, in Haiti, descr. notes, ...2410
subvertens, in Haiti, descr. notes,..2410
Ulva (p.2511[3]), vacuome transmission, ...10244
lactuca, bacterial decomposition,...7831
Ulvaceae (Algae), p.2511[3]
Ulvella (p.2511[4]) *lens,* emend.,.....6802
setchellii, ...6802
Uma (p.2590[3]) *notata,* desert adaptation, ...19173
Umbellales (Dicotyledones), p.2525[2]
Umbelliferae (Dicotyledones), p.2525[2]
carpophore structure, ...1839
chromosome numbers, ...70
cytosystematics of subfam. Apioideae, ...12795
karyotypes in, systematic applications, ...12802
terminal vs. lateral umbels, differences in number of flower parts,..5287
Umbelliflorae (Dicotyledones), p.2525[2]
Umbellularia californica, Thoracaphis on, ...4828
UMBELLULIFERA (Coel.) (p.2533[3]), ...18836
graeffei (*Ammothea*), ...18836
petasites, ...18836
striata (*Parapongodes*), ...18836
Umbilical cord, blood vessels in bats and hedgehog, ...12177
lesion, as related to so-called degeneration of urinary bladder, in human fetuses, ...8655
Umbilical sac, description in hamster (*Cricetus*), ...9589
Umbilicaria (p.2515[1]), *Pleurococcus* gonidia from, ...18583
leiocarpa (*Agyrophora*), ...6855
Umbilicus (p.2523[1]) *gaditanus* (*Cotyledon* **gaditana**), ...6912
Umbonium (p.2541[2]) *giganteum* v. † **naganumanum** (N), ...4666
Umbra limi, trematodes from,.....12264
pygmaea, learning in,.....3368
Umbridae (Pisces), p.2587[2]
UMIAITES † (Moll.)(p.2547[3]), ...4668
† **minor** (J), ...4668
† **rajnathi** (J), ...4668
UMKOMASIA † (Gymnosp.)(p.2519[1]), ...20873
† **macleani** (Tr), ...20873
† **verrucosa** (Tr), ...20873
Umma (p.2559[1]) **distincta,**.....21330
electa, ...21330
Uncifer (p.2568[4]) **collaris,**.....18961
Uncinaria (p.2536[1]) **hamiltoni,** hosts, 16672
longispicula, in *Paguma,*.....9728
lotoris, status, ...16672
philippinensis, syn., ...16672
polaris, syn., ...16672
stenocephala, descr., ...2084
in dog, ...8895, 20372
in Cyprus, ...13930
morph. and anat. of larva,....12269
variation in different hosts,....16672
Uncinulus (p.2538[4]) † **mongolicus** (Pr), ...18674
Unciunia (p.2535[4]) **acapillicirrosa,** in *Anas,* 18847
Undecylic acid, oxidation in body,..10706
Undevchaeta (p.2549[2]) *major,* syn.,....4705
Undulant fever. (See also *Brucella abortus; Br. melitensis.*)
agglutination test for, in milk serum of goats, technic, ...8769
in Argentina, ...3984, 3996
bibliography, ...3956
blood count in, comparison with typhus, ...11147
book, ...1378
bovine origin, in Tunis,.....3943
bovine and porcine origin of cases, 9045
Brucella abortus causing, symptoms, agglutination reactions and source, ...15959
Brucella abortus infection of pigs resembling, ...18123
Brucella para-abortus causing, in Italy, ...13976
cheese-borne epidemics, ...9032
cross-agglutination with tularemia, 1390
epizootic-epidemiologic study, ...6043
.....6044
etiology and epidemiology,.....4005
incidence and seasonal variations in Malta, ...11387
lacto-vaccines for, ...15749
from pigs with infectious abortion, 8709
prevention and eradication,.....11387
restriction to *Brucella melitensis* infection in man, ...18274
serodiagnosis, technic, ...4005
sources of human infection, Argentina, ...20439
Unio (p.2545[4]), *Conchophthirius* in,..18826
† (Ter) from Siberia,.....14602
cultelliformis (*Propehyridella*),....16707
fayumensis (*U. schweinfurthi*),....16717
glenelgensis (*Protohyridella*), ...16707
nepeanensis (*Propehyridella*), ...16707
pictorum, ciliates on,.....9687
Unionicola (p.2555[2]) *crassipes,* ecology, ...14654
rezvoi, ...16755
setipes, ...16755
Unionidae (Mollusca), p.2545[4]
UNIPTERA (Hom.)(p.2560[5]), ...16841
ampliata, on *Arctostaphylos,*.....16841
United States Dept. of Agric., research in Bureau of Plant Industry,....5150
University of Pennsylvania, Morris Arboretum, dedicatory proceedings, 10224
Unona (p.2552[3]) **lecardii,**.....16431
Unsaponifiable matter, of fish-liver oils, chemical nature, ...13290
of liver, ...10705
Upeneus (p.2588[3]) *cinnabarinus* **grandoculis,** 4968
Upogebia (p.2552[1]) **kyusyuensis,**....18932
pugettensis, emend., ...16736
Upucerthia (p.2593[1]) **albigula,**.....10122
dumetaria saturatior, type locality, 10122
validirostris **saturata,** 21406
Upupa epops, Oligacanthorhynchus in, 16682
URAECIUM (Fungi)(p.2515[5]), ...16359
holwayi (*Uredo*), ...16359
lucumae (*Uredo*), ...16359
Uragoga (p.2527[2]) *bicoloriceps* (*Cephaelis*), ...6904
sulphurea (*Cephaelis*), ...6904
Uragus (p.2594[4]) *sibiricus* **stegmanni,** 21408
Uralinia (p.2534[2]) † (Cb), *Pseudouralinia* n. subg. of, ...14550
† **tangpakouensis** (Cb), ...14550
Urania (p.2573[1]) *fulgens,* new sense organ in, ...14777
Uraniidae (Lepidoptera), p.2573[1]
Uranin, elimination in kidney,.....3292
Uranium, deposition in organs, quantitative analysis, ...13605
nephritis. (See under *Nephritis.*)
URANOCONGER (Pisc.)(p.2586[4]),..14835
odontostomus, ...14835
Uranoscopidae (Pisces), p.2589[2]
Uranoscopus (p.2589[2]) *scaber,* autonomic nervous system, anatomy,...12137
Nerocila on, ...4704
Uranotaenia (p.2576[2]), ♀ genitalia,..18993
key to Argentine spp.,.....19005
capitis, ...19005
hopkinsi, ...21208
macfarlanei, larva descr.,.....16810
monilis, ...19005
shillitonis, ...21208
testacea, larva, ...21208
unguiculata, larva, stigmal plates, 21220
uramia, ...19005
URANOTHYRIS (Lep.)(p.2574[4]), ..16918
pterotarsa, ...16918
Uraria (p.2528[4]) **aequilobata** (*U. hamosa* v. *formosana*), ...20808
Urates, combination with egg albumin, factors affecting, ...19627
solubility in urine as affected by diet, ...747
Urbanization, health hazards,.....14018
Urceolaria (p.2527[2]) *angustifolia* (*Schradera*), ...4413
clusiaefolia (*Schradera*), ...4413
Urea. (See also *Nitrogen, metabolism; Protein, metabolism; urease* under *Enzymes.*)
ammonia formation from, by kidney, ...3138
bacteria. (See *Bacteria, urea.*)
in blood. (See under *Blood.*)
in body fluids, comparison,.....13206
clearance tests, ...3306
as influenced by fasting, Eck fistula and liver injury,.....15330
condensation with glycerol or glyceric acid, birds, ...8189
constitution, chemotherapy in relation to, ...13565
decomposition by bacteria, amino-acids as affecting, ...20556
denaturation of proteins by, 2982, 2983
derivatives, effect on foot and mouth disease, ...8576
detn., methods, ...3048
in urine, ...549
in diet, effect on kidney weight,....751
distribution and detn., in plants, 17505
effect on:
bacteriophage, ...3878
cholesterol in blood plasma,....13160
movements of *Amoeba,*.....10621
urea and NH_3 content of urine, 3289
uric acid content of feces after ingestion of soy beans in birds, ...3132
in embryonic fluids of chick, detn., ...17835
excretion, in invertebrates, review, ...10852
rate as related to body surface,..5810
as feed for hogs,.....4269
in fluid of parovarian cyst,.....13696
formation, by kidney,.....3138
in liver, during perfusion, rate,..3149
oxygen consumption in,.....17701
as related to arginase,.....3131
theoretical effect of Wöhler's discovery, ...7635
formation and metabolism in fungi, ...17471
in gastric juice, cleavage,.....10777
nephritis prognosis in relation to, 8690
of skate, ...8305
in kidney, detection, histochemical method, ...13408
detn., method, ...17798
kidney storage, significance,.....17797
metabolism, plant, ...2901
as N source for tobacco,.....10513
retention, in nephrosis,.....18077
in sweat and urine,.....19973
transformations in soil,....6398, 20501
in urine. (See under *Urine.*)
Urechis (p.2538[4]), artificially activated eggs, polar body retention and diploid embryos, ...7710
cleavage and polar body suppression in, ...7711
diagnosed, ...9740
eggs, peptidase in,.....17538
surface area, as affected by fertilization, ...8437
caupo, eggs, fertilization as influenced by infra-red, a photochemical effect, ...8023
polarity, ...4589
unicinctus, anatomy and ecology,..9741
hist. and morph.,.....4646
Uredinales (p.2515[3]). (See *Rusts.*)
Uredinopsis (p.2515[4]), teliospore development, ...14257
Uredo (p.2515[3]) *achyroclines* (*Puccinia*), ...20750
amphiospora, on *Hyptis,*.....20750
aphelandrae, on *Aphelandra,*.....20750
baccharidis (*Puccinia*), ...20750
cerotelioides, on Bignoniaceae,..20750
condylocarpi, on *Condylocarpon,*..20750
cordiorum, on *Cordia,*.....20738
cupheicola, on *Cuphea,*.....20750
cyrtantherae, on *Cyrtanthera,*....20750
delostomae, on *Delostoma,*.....20750
desmodii-pulchelli, uredo stage of *Phacopsora meibomiae,* 20760
dioscoreicola, ...14252
emendata, on *Meibomia,*.....20750

eriosemae, on *Eriosema*,.....20750
erythroxylonis, on *Erythroxylon*, in S. America,.....20750
floridana, on *Blumenbachia*, in S. America.....20750
gynoxidis, on *Gynoxys*,.....20750
holwayi (*Uraecium*),.....16359
illaudanda, hosts,.....20750
induta, on *Ainsliaea*,.....20760
irrequisita, on *Verbesina*,.....20750
lafoenseae, on *Lafoensia*,.....20750
lasianthi, on *Lasianthus*,.....20760
loeseneriana (*Kuehneola*),.....1734
lucumae (*Uraecium*),.....16359
monactidis, on *Monactis*,.....20750
ornithidii, on *Ornithidium*,.....14252
parthenii (*Puccinia* **parthenicola**),.....20750
pavida, on *Croton*,.....20750
polytaenii, on *Polytaenium*,.....14252
quitensis, on *Valeriana*,.....20750
seclusa, on *Myrtaceae*,.....20750
senecionicola, on *Senecio*,.....20750
tacita, on *Digitaria*,.....16359
temucensis, on *Baccharis*,.....20750
tijucae, on *Phyllanthus*,.....20750
tolimensis, on *Solanum*,.....20738
tournefortiae, on *Tournefortia*,....20750
uncinata, on *Dorstenia*,.....14252
unilateralis, in Ecuador,.....20750
valentula, on *Croton*,.....20750
verbesinae-dentatae (*Puccinia*),....20750
verbesinicola, on *Verbesina*,.....20750
zarumae, on *Clusia*,.....20750
Uremia, blood chemistry in,.....15702
blood organic acids in,.....10646
coma, blood amino N in,.....13716
stomach secretion in,.....8514
Ureodoxis gagates, as intermediate host of *Schistosoma*,.....3842
Ureter(s). (See also *Kidney; Wolffian ducts.*)
absorption of dyes in,.....3308
accessory, relation to mesonephros and Wolffian duct,.....21002
action currents in,.....17788
automaticity, neurogenic origin, proof,.....13399
blockage as affecting kidney function,.....756
formation, differentiation of metanephrogenous tissue as related to, chick embryo,.....7088
as influenced by thorium X,.....5498
innervation, experimental study, 17801
ligation, effect on:
blood flow in kidney glomerulus,.....13400
structure and function of kidney,.....10856
urea and creatinine content of blood,.....10862
uric acid excretion, in birds, 19980
movements in, study,.....13406
origin in ♂ *Triton*,.....14476
pain from, as affected by denervation,.....17801
peristalsis, and antiperistalsis, as influenced by epinephrine,.....5896
method for recording in man,....3307
study,.....13406
pressure, effect on urine formation, 759
glomerular pressure and,.....760
tuberculosis, patho-anatomy,....11201
Urethane, anesthesia, effect on water absorption,.....5803
compounds similar to, pharmacology,.....3478
effect on:
E. M. F. of frog skin,.....17588
mono-iodoacetic acid action on muscle,.....17897
morphine action on respiratory center,.....13617
sympathetic nervous system,..13567
tissue oxidation,.....3456
phenyl-, anesthetic activity,.....5918
effect on plant growth and respiration,.....13051
synthetic, pharmacology,.....8585
Urethra, as closing mechanism of bladder in woman,.....10863
Urginea (p.2520[4]), poisonous spp.,...6794
.....20688
maritima, as raticide,.....14943
undulata v. **tazensis**,.....20831
Uric acid. (See also *Allantoin; Purine, metabolism*, etc.)
allantoin formation from, liver as site,.....5597
Uric acid (*continued*)
binding by proteins, factors affecting,.....19639
in blood. (See under *Blood.*)
in body fluids, comparison,.....13206
combination with egg albumin, factors affecting,.....19627
detn., in blood,.....546
in blood and urine, standardized methods,.....17611
in excreta from birds,.....3056
in serum, by Pulfrich's photometer,.....19734
in urine, colorimetric method,..5529
effect on xanthine oxidase system, 3000
in embryonic fluids of chick,.....17835
endogenous, factors affecting,....17973
origin,.....15334
excretion, in bile,.....17699
in invertebrates, review,.....10852
in kidney, morphological studies,.....10854
by liver and kidneys, vegetative nerve poisons as affecting,....15332
in *Rhodnius*,.....5820
salicylic acid as affecting,.....13630
in feces, as influenced by ingestion of soy beans and urea in birds, 3132
in fluid of parovarian cyst,.....13696
formation, in birds,.....17710
by condensation of urea with glycerol or gylceric acid, 8189
from urea, by minced liver,....10603
solubility in urine as affected by diet,.....747
storage in kidney, factors affecting,.....17973
in subcutaneous tumors in natives of Madagascar,.....18040
in urine. (See under *Urine.*)
Urinary bladder, calculi from, composition, in India,.....17795
changes caused by irradiation,.....527
closing mechanism, in woman,....10863
degeneration, lesion of umbilical cord and, human fetuses,.....8655
dilatation, response after chordotomy and sympathectomy,.....809
distention, effect on blood pressure,.....13745
on kidney volume,.....746
electrical potentials,.....827
salts and drugs as affecting,....5873
Entamoeba from,.....12236
epithelium, as affected by parasitic worm, bearings on etiology of tumors,.....15643
gelsemicine as affecting, alkaloids and Ba antagonistic to,.....11068
glands and gland-like tumors, nature,.....15638
as influenced by synthetic urethanes,.....8585
opening, surgical, effect on blood pressure,.....13745
papillomata, growth and structure, 5977
tonus, drugs as affecting,.....20102
tumor production in, with β-naphthylamin and anilin, in rabbits, 11185
rat,.....15716
Urinary tract. (See also *Kidney; Mesonephros; Pronephros; Ureters; Urethra; Urinary bladder; Wolffian ducts.*)
allergy,.....1175
infections, book,.....8977
Urine. (See also *Diabetes; Diuresis; Kidney; Nitrogen*; etc.)
acetone bodies in, in diabetic acidosis,.....1049, 1050
as influenced by endocrine extracts,.....15565
by meat diet and $NaHCO_3$,....752
in phloridzin diabetes, as influenced by insulin,.....856
production by anterior pituitary extract,.....717
relation of anterior pituitary to,.....17730
acid in, excess, significance,.....3302
method for detn.,.....3300
titratable, secretion rate,.....5796
variations,.....5796
acid-base balance,.....3285
acidity, as influenced by diet of cabbage vs. oats, rabbits,.....19826
by fruits, fresh and preserved,.....13415
by ingestion of cranberries...17681
Urine (*continued*)
acidity (*continued*)
by orange juice and tomato juice,.....15813
origin, theory,.....17794
in acromegaly,.....13689
adrenal cortex extract from,.....5719
albumin in, as affected by phenylhydrazine,.....8497
experimental production in toad,.....17789
incidence in normal women,....1064
method for detection,.....3310
alkali, as influenced by cancer,....1056
allantoin in, as influenced by uric acid injection after liver ablation,.....5597
amino acid in, method for determining,.....10849
ammonia in, as affected by exercise,.....17783
blood protein as source, discussion,.....755
during work in hot environment,.....19966
factors affecting,.....3289
precursors,.....3138
amylase in, as influenced by pulmonary tuberculosis,.....1040
stability and detn.,.....10861
analysis, in cancer,.....1056
manuals,.....6009, 19733
textbook,.....8382
antibodies in, in sensitized subjects,.....3763
anuria, reflex, afferent paths,....19975
auxin or growth-promoting B in, 8291
bacilluria, in renal vs. extra-renal tuberculosis,.....8972
tuberculous,.....8956
review,.....8971
barbituric acid derivatives in,....17993
bilirubin in, as affected by intravenous injection of bilirubin,.....3304
detn., method,.....3047
bromide in, detn.,.....15281, 17644
calcium in, as affected by anterior pituitary extract,.....19958
by Ca and saponine,.....13578
by diet of cabbage vs. oats, rabbits,.....19826
in dementia praecox,.....18081
detn.,.....3052
in renal lesions due to hypervitaminosis D,.....18076
Cd excretion in,.....13626
calculi. (See under *Calculus.*)
carbon in, ratio of organic acid carbon to, significance,.....749
C/N ratio in, as affected by physical training,.....8175
by sugar and starch ingestion, pig,.....628
cast count in, method for,.....5809
cell count in, method,.....5809
chlorides in, in heart failure,....15674
as influenced by:
blood chloride,.....3287
perfusion of kidney with blood from hypophysectomized dog,.....5683
puncture in floor of 4th ventricle,.....5759
respiratory rate,.....5804
scurvy,.....13727
sparteine salts,.....8540
thyroid function,.....1062
venous obstruction,.....759
chloride/bromide ratio, as influenced by diuresis-inhibition by post-pituitary extracts,.....20100
citric acid in, as affected by acid in diet and $NaHCO_3$,.....5814
as related to Ca and P content,..8392
color and comp., detn. by Pulfrich's photometer,.....19734
comb-growth-promoting hormone from, prep. and properties,.....5692
comparison with sweat,.....19973
comp., in cow,.....5798
in diabetes insipidus as affected by pituitrin,.....3299
in diabetic acidosis, as influenced by insulin,.....1010
in dietary leg deformity of colts,.....13766
during healing of rickets,...18071

Urine (*continued*)
comp. (*continued*)
as influenced by:
anesthetics, ...11115
chloralose in blood perfusing kidney, ...8385
electrolytic content of hemolymph in crab, ...3068
fatigue, ...3391
glutathione parenterally, ...3128
high altitude, ...13398
ligation of ureter,.....10856
light, ...3290
paroxysmal myoplegia, ...6012
pregnancy and eclampsia,....1009
theophylline and theobromine compounds, ...11026
uranium nitrate nephritis, mechanism, ...13690
water intake, ...17785
after milk ingestion, in workers, ...19977
in phloridzin diabetes, as influenced by insulin, ...856
in *Rhodnius*, ...5820
in schizophrenia, ...18084
of tortoise, ...3117
of whales, ...757
in white mice,.....5815
constituents, detn., apparatus for, 10648
copper in, ...10718
creatine in, in adolescent males, exercise as affecting, ...17709
as influenced by glycine feeding, in muscular dystrophy, ...15339
relation to menstrual cycle,....13257
creatinine in, clearance, as compared with sugars, in dogs, with phlorhizin, ...19979
as kidney function test,....13404
rate in kidney after phlorhizin administration, ...10865
in dog, ...3291
exogenous sources, ...13254
in heart failure,.....15674
as influenced by ingestion of creatinine, ...17658
by phlorhizin, man,.....15559
by speed and duration of work, ...19817
mechanism of excretion,.....5805
.....8384, 13416, 17790
as used in determining kidney filtration, ...10859
D/N ratio, after galactose ingestion, pancreatectomy as affecting, ...15346
diastase in, as test for pregnancy,..770
electrolytes, in nephrotic edema, factors affecting, ...3632
extracts. (See also urine of pregnancy extracts under *Pregnancy.*)
as affecting ovary, mouse,.....8349
prep. of gonad-stimulating,....19915
fetal, effect on ovaries of mice,....5687
foot-and mouth disease virus in,..18263
glomerular, creatinine in, detn.,...8379
inorganic phosphate concentration in, detn., ...10864
micro methods of study,.....8389
reducing substances in, as affected by phlorizin, ...8391
uric acid in blood plasma and, detn., ...10859
glucuronic acid in, as influenced by borneol and mucin, dog,....601
by menthol and mucin, rabbit, 600
gonacrine in, detn.,.....8570
guaiacol in, detn.,.....15290
hematoporphyrin in, caused by fenchone, sulphonal and camphoroxime, ...5881
by Pb pomades,.....5923
hemoglobin in, as affected by repeated intravenous injection of hemoglobin, ...748
in cattle, anaerobic flora of hepatic lesions in, ...3697
etiology, ...3694
Clostridium in, ...3695
hemotoxin of *Bacillus* sp.,....3798
toxicity and pathogenicity of bacillus, ...3696
gold chloride as causing,.....20107
in malaria, caused by cinchoma alkaloids, ...5911
malarial nephritis and,.....8830

Urine (*continued*)
hippuric acid in, after ingestion of cranberries,.....3107, 17681
in pseudohypertrophic muscular dystrophy, ...8191
homogentisic acid prepared from,..5525
hormones in. (See also *Pregnancy urine.*)
female, ox, ...5754
male, assay by comb growth of capon, ...708
isolation method for,.....5711
at various ages,.....10819
ovarian, non-pregnant subject,...711
testis, in human,.....13396
thyroid stimulating pituitary,....707
in toxemias of pregnancy,.....8374
pH, in cancer and precancer, review, ...8666
in exercise, as affected by NaCl ingestion, ...15543
as influenced by cranberries,....3107
by exercise, ...17783
by speed and duration of work, ...19817
postoperative changes, ...594
indoxyl in, detn.,.....13409
spectroscopic method for detn. of compounds, ...562
inorganic phosphate in, excretion by aglomerular kidney, ...17792
kidney threshold for, in sheep, 17800
iodine in, ...8246
detection, method, ...5512, 15279
goat, ...8236
in hyperthyroidism, ...20166
as influenced by thyroglobulin ingestion, ...5662
by thyroid activity and placental extract, ...3272
isohemagglutinins in, ...3782
ketose in, detn. in diabetic,.....3037
kynurenine isolated from, rabbit, 13251
in labor, abortifacient property, 5673
isolated uterus as affected by substance in, ...13429
lactic acid in, as influenced by bicarbonate injections, ...17716
by exercise (running),.....5847
lactose in, detection and detn.,..15273
as influenced by dextrose ingestion during puerperium, ...5794
lipase in, as influenced by pulmonary tuberculosis, ...1040
magnesium in, detn.,.....3052
colorimetric, ...17607
methylene blue in, elimination rate, 3218
in milk, detection,.....6384
minerals in, absorption in cloaca of hen, ...10858
in nephritis, ...20177
morphine in, in addicts,.....11119
myoglobinuria, atypical enzootic in horses, pathology, ...13117
new sterol as isolated from during pregnancy, ...763
nitrogen in, in fever,.....648
as influenced by:
asparagin, acetamide and succinamide, ...5603
diabetes and liver disease,....6018
epinephrine, ...3496
pancreas ablation, ...13740
thyroxine, ...914
tumor growth, ...3652
not determinable by kjeldahl method, ...5816
organic acids in, detn., difficulties in, ...17621
oxalic acid in, after drinking glycol solutions, rat, ...20091
oxidative action of vitamin B in,..13341
O/C quotient, as criterion of relationship of metabolic products,....13258
phenaceturic and hippuric acids in, after diet of oats and cabbage, in rabbits, ...17702
phenols in, as affected by pregnancy, 765
liver function test and,.....13402
phenolsulphonphthalein in, after inhalation, ...20114
phenylpyruvic acid in, after phenylalanine feeding, in rabbits,..17702
phosphate in, clearance rate in kidney after phlorhizin administration, ...10865
detn., colorimetric method,.....5507
in hypoparathyroidism as affected by parathormone, ...714

Urine (*continued*)
phosphate (*continued*)
as influenced by:
anterior pituitary extract,...19958
bile-acids, rabbit, ...651
blood phosphate level,.....19976
fatigue, ...3391
high altitude, ...13398
speed and duration of work, 19817
in renal lesions due to hypervitaminosis D, ...18076
pigments. (See also under *Pigments.*)
as influenced by phenylhydrazine, in polycythemia, ...17679
polypeptides in, detn.,.....10849
porphyrin in, Ca salts as affecting, 1042
in pregnancy. (See *Pregnancy, urine.*)
prolan concentration from,.....15305
protein in, in aglomerular fish,....3284
in corpses, ...8377
detn., method, ...5809
physiology, ...8671
proteose in, specificity,.....20309
proteose antigen in, incidence,....8695
retention, effect on blood pressure, 13745
salicylic acid in, factors affecting, ...13630
secretion, in diabetes insipidus from lesion of hypophysis,.....10952
in diuresis, as affected by posture, ...19970
as influenced by:
anterior pituitary extract,...15565
As and Sb,.....5907
arterial pressure, ...760
asphyxia, ...5793
and renal pelvis distention,....746
epinephrine, ...873
high frequency currents, dogs, ...19756
hypophysectomy and decerebration, ...3288
lacrimal gland extract,.....731
ligation of ureter,.....10856
paroxysmal myoplegia, ...6012
perfusion of kidney with blood from hypophysectomized dog, ...5683
pituitary ablation, ...5744
polycythemic plethora, ...3425
posterior pituitary extract,..3266
prostate ablation, ...745
respiratory rate, ...5804
sympathetic and parasympathetic drugs in toad,.....17793
ureter blockage, ...756
venous obstruction and ureteral and arterial pressure, ...759
after ingestion of water, factors affecting, ...5803
review, ...19968
in toad, mechanism,.....8390
in uranium nitrate nephritis, mechanism, ...13690
secretion rate, relation to amount of renal tissue, ...17799
in water diuresis,.....13410
sediment detn. in children, standard for, ...5809
sodium in, detn., micro method,...5524
substances in, skin sensitive to streptococcal infection, ...1024
substituted for serum in Abderhalden reaction, ...6056
sucrose in, clearance with phlorhizin, compared with creatinine, in dogs, ...19979
phlorhizin as affecting, in man, 15559
sugar in, clearance rate in kidney after phlorizin administration,..10865
detn., ...10665
in diabetes, O therapy affecting, 15731
diabetes mellitus and,.....1032
endocrine extracts as affecting, 15565
in exophthalmic goiter,.....20164
fermentable, as affected by food intake, in normal man,...19969
analysis and detn.,.....17787
incidence in normal women,....1064
as influenced by:
dextrose ingestion during puerperium, ...5794
epinephrine and glucose injected continuously, ...8561
ingestion of various carbohydrates after pancreatectomy, dogs, ...17711
non-protein, disease, ...15695

Urine (*continued*)
sugar in (*continued*)
as influenced by (*continued*)
pancreas and adrenal ablation, dogs, ...17719
phlorhizin, in man, ...15559
by *Sophora* extract, ...8529
sympathectomy of renal artery, ...13403
production by anterior pituitary extract, ...717
as related to renal diabetes, Ca therapy as affecting, ...15686
to sugar content of blood, ...8383
source from lecithin, after pancreatectomy, ...17726
spontaneous, in hyperthyroidism, ...3609
sulphur in, as affected by isobarbituric acid ingestion, ...17708
clearance rate in kidney after phlorhizin administration, ...10865
detn., ...17626
indoxyl and phenyl, as influenced by Na_2SO_4 administration, ..5598
nitrogen metabolism and, ...15328
phenols and, ...13402
surface tension, spontaneous decrease in, factors affecting, ...8393
thiocyanate in, test for, ...5531
toad, source of salts in, ...5818
toxicology, ...11093
typhus virus in after intracardiac injection, ...11351
uranium deposition in, ...13605
urates in, diuretics as affecting, bird, ...19980
urea in, clearance, as kidney function test, ...13404
measured by xylose method, frog, ...8387
coefficient calculation, ...13407
detn. method, ...549
in dog, ...3291
in heart failure, ...15674
as influenced by:
blood transfusion, dog, ...19818
nephritis, ...15701
phlorhizin, in man, ...15559
urea administration, ...3289
venous obstruction, ...759
mechanism of secretion, ...13408
O consumption of kidney and, relationship, ...19967
as related to body surface, ...5810
uric acid in, cincophen as affecting, ...11053
detn., colorimetric method, ...5529
standardized methods, ...17611
excretion in birds as affected by ligated ureters and diuretics, ...19980
morphological studies on excretion, ...10854
in *Rhodnius*, ...5820
solubility as affected by diet, ...747
urobilin in, as affected by experimental hemolysis, ...3087, 3088
preparation, ...13422
urobilinogen in, as affected by phenylhydrazine, ...3497
urocarmine reaction, pigments formed in, ...5801
virus of hog cholera in, ...18264
volume, as influenced by:
anesthetics, ...11115
creatinine administration, ...5817
diet, ...752
emotional state, ...13411
light, ...3290
unilateral kidney ablation, ...754
following adrenalectomy, ...10714
water, thyroid function as affecting, ...1062
1-xyloketose in, detn., ...5808
xylose in, clearance with phlorhizin, dog, ...19979
in heart failure, ...15674
phlorhizin as affecting, ...15559
Z-factor in, ...15210
Urinogenital system. (See also *Genitalia; Urinary tract;* etc.)
anatomy and blood supply in garpike (*Lepidosteus*), ...1911
anatomy and phylogeny in fin whales, ...1910
autonomic innervation, review, ..16545
in cattle, embryonic development, 18770
infections, by *Escherichia coli*, ...8962
structure and evolution, ...6988
URINYMPHA (Prot.)(p.2529[4]), ...21021
talea, in *Cryptocercus*, ...21021
Urnula (Prot.)(p.2530[1]) **arctica**, ...21022
Urobacillus pasteuri, urea decomposition by, as influenced by amino-acids, 20556
Urobilin. (See under *Pigments.*)
Urocarmine *o*-cresol, urine pigments formed by, ...5801
Urocissa sinensis, Chandlerella from, 12272
Porrocaecum from, ...7165
Urocolius (p.2592[4]) *indicus* **ngamiensis**, ...17013
Uroconger (p.2586[4]), *Bathyuroconger* n. subg. of, ...14835
† *transversus* (E), otolith, descr., ..16961
Urocoptidae (Mollusca), p.2544[1]
Urocoptis (p.2544[1]) **montecristensis**, ..7223
olssoni, ...7223
perpunctata, ...7223
Urocyon (p.2596[4]), taxonomy and phylogeny, ...2553
Urocystis (p.2515[4]) *anemones*, on Ranunculaceae, physiological specialization, ...15100
cepulae, on onion, host-parasite relations, ...10463
resistance to, in *Allium*, ...10464
heucherae, on *Heuchera*, ...9466
Urodela (Amph.), p.2589[2]. (See also *Salamander;* and under genera e.g., *Ambystoma.*)
blood forming organs in, ...4468
eyes, structure and performance in, ...20949
inductive capacity of implants of ectoderm and mesoderm from gastrulae, in larvae, ...14490
limb anatomy of normal and redupli-cated, ...2010
metamorphosis in, ...7078
pituitary transplant in, as affecting pigmentation, ...13371
Urodexia (p.2579[2]) *penicillum*, syn., ..9898
siamensis, syn., ...9898
uramyoides (*Oxydexiops*), ...9898
Urodon (p.2568[1]) *baudii* ssp. **farsetiae**, on *Farsetia*, ...7318
Urodopsis (p.2573[2]) **hyalina**, ...14795
Urodus (p.2575[2]) **chrysoconis**, ...4927
isoxesta, ...4927
porphyrina, ...4927
scythrochalca, ...4927
staphylina, ...4927
Urolestes (p.2594[1]) *melanoleucos aequatorialis*, in Kenya, ...17015
Uroloncha (p.2594[3]) *domestica*, abnormal development of sex organs, ...12885
cytoarchitectonic structure of telencephalon, septomesencephalic tract, ...12122
Urolophus halleri, Chloromyxum, in, ..21031
Uromantis (p.2556[4]), syn., ...4950
Uromastix (p.2590[3]) **macfadyeni**, ...16983
Uromenus (p.2557[4]) **atlanticus**, ...7469
peraffinis, ...7469
robustus, ...7469
Uromitra (p.2542[4]) *nakamurai* ssp. † **ugariensis** (N), ...20883
Uromyces (p.2515[3]), dist. in Lappland, history, ecology, ...20754
sex and accessory cell fusions in, ...14236
actinostemonis, on *Actinostemon*, ..20750
anguriae, on *Anguria*, ...20750
arthuri (*Kuehneola*), ...1734
aspiliae, on *Aspilia*, ...20750
aulicus, on *Mimusops*, ...4371
blandus, on *Phragmites*, ...20760
bradburyae, on *Bradburya*, ...20750
caladii, reproduction, ...1741
chenopodii, on *Suaeda*, ...7818
cundinamarcensis (*Mainsia*), ...1734
cundinamarcensis (*Spirechina*), ...20738
ervi, on *Vicia*, comparative morph., 16366
fabae, on Leguminosae, comparative morph., ...16366
gemmatus, on *Jacquemontia*, ...20760
gentilis, on *Mimusops*, ...4371
halimodendri, on *Halimodendron*, ..18573
janiphae, on *Manihot*, ...20739
lagerheimii (*Spirechina*), ...20738
leptaleus, on *Stellaria*, ...20750
maculans, on *Cestrum*, in Bolivia, 20750
orobi, on Leguminosae, comparative morph., ...16366
pereskiae, on *Pereskia*, ...20750
pittierianus (*Mainsia* **pittieriana**), ..1734
platysporus (*Puccinia* **platyspora**), 20750
quitensis (*Mainsia*), ...1734
quitensis (*Spirechina*), ...20738
ratus, on *Cayaponia*, ...20750
ribicola, on *Ribes*, ...1734
rubi (*Mainsia*), ...1734
rubi-urticifolii (*Mainsia*), ...1734
rubi-urticifolii (*Spirechina*), ...20738
salpichroae, on *Salpichroa*, ...20750
sanguinea (*Cumminsiella*), ...16359
scirpinus, on *Scirpus*, ...20760
sphaericus, on *Perymenium*, ...20750
tolerandus, on *Manihot*, ...20750
trifolii-megalanthi (*Aecidium*), ...20750
urediniformis (*Mainsia*), ...1734
variabilis (*Mainsia*), ...1734
variabilis (*Spirechina*), ...20738
verus, on *Bauhinia*, ...20750
vicinus, on *Ipomoea*, ...20750
Uromycladium tepperianum, Phalacrus in galls of, ...18963
Uronema (p.2531[2]) **sociale**, in *Strongylocentrotus*, ...12237
Uronic acid, compounds, decomposition by fungi, ...18332
detn., in plant materials, ...5481
Urophora (p.2578[2]) *solstitialis*, development as influenced by parasitism, 6282
Urophycis blennoides, Lernaeocera on, ..4696
UROPHYLLOPHILA (Dipt.)(p.2581[3]), ...19008
caudata, ...19008
Urophyllum (p.2527[2]) **linderi**, ...16458
stipulosum, ...16458
Uroplata (p.2567[2]) **clavicornis**, ...18980
Uroplectes (p.2552[2]) *occidentalis occidentalis*, descr. and distr. data, ...14663
Uropodidae (Arachnida), p.2555[2]
Uropterygius (p.2586[4]) *marmoratus*, in Queensland, ...10088
Uroptychidae (Crustacea), p.2551[4]
Uroptychus (p.2551[4]), spp. figured, ..12345
brevirostris, ...12345
grandirostris, ...18932
latirostris, ...18932
naso, ...12345
sibogae, ...12345
suluensis, ...12345
xipholepis, ...12345
Uropyxis (p.2515[5]) **amiciae**, on *Amicia*, ...20750
daleae, in Bolivia, ...20750
quitensis (*Edythea*), ...1734
wootoniana (*Cumminsiella*), ...16359
Uroselectan. (See *Iopax.*)
Urospora (p.2511[4]), Norwegian spp., structure and reproduction, ...9453
Urostelma (p.2526[2]) *ikema* (*Cynanchum*), ...1812
Urostylidae (Protozoa), p.2581[4]
Urothemis (p.2558[2]) **thomasi**, ...19114
Urothrips (p.2559[4]) **minor**, ...19134
paradoxus, in S. Africa, ...19134
Urotrema (p.2535[2]), review, ...14556
lasiurensis, in *Eptesicus*, ...14556
minuta, from *Lasionycteris*, ...14556
Urotrematidae (Platyhelminthes), p.2535[1]
UROTREMATULUM (Platyh.)(p.2585[1]), ...14556
attenuatum, in *Lasionycteris*, ...14556
Urotropin. (See *Methenamine.*)
Ursidae (Mammalia), p.2597[1]
Ursus (p.2597[1]). (See also *Bear.*)
post-Pl distr., in Siberia, ...14937
americanus, Diphyllobothrium in, ..13938
arctos, comparative morph., ...14927
decrease in Japan, ...12719
† *deningeri*, validity, ...12732
maritimus, comparative morph., ...14927
† *spelaeus* (Pl), in Bukowina, ...12727
metacarpal and metatarsal bones, phylogenetic significance, ..14927
thibetanus, comparative morph., ..14927
torquatus japonicus, intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
Urtica (p.2521[4]) *dioica, Agromyza* in leaves, ...4824
as host for *Aphelenchus*, ...19530
as weed, control, ...18468
gracilis, Macrosiphum on, ...19023
nivea (*Ramium* **niveum**), ...12044
takedana (*U. platyphylla*), ...1812
villosa (*Fatoua japonica* v. v.), ...6868
Urticaceae (Dicotyledones), p.2521[4]
Urticales (Dicotyledones), p.2521[5]
Urticaria. (See under *Dermatoses.*)
URUACTIA (Dipt.)(p.2581[1]), ...19008
uruhuasi, on *Baccharis*, ...19008

Urubitinga (p.2592[1]) † **fragilis** (*Geranoaëtus f.*), ...10123
† **milleri** (Pl), ...10123
USBEKODESMUS (Diplop.)(p.2547[4]), ...2149
redikorzevi, ...2149
Usnea (p.2515[2]) *comosa* v. **stuppea**,..14265
kujalae, ...14265
xanthopoga, n. comb.,.....11943
Ussara (p.2574[4]) **ancobathra**,.....4927
eurythmiella, on *Piper*, Cuba,....21318
phaeobathra, ...4927
semicoronis, ...10014
Ussuria (p.2547[3]) † **occidentalis** (Tr), 7233
Ustilaginaceae (Fungi), p.2515[4]
Ustilaginales (Fungi), p.2515[4]
Ustilago (p.2515[4]), on barley, effect of planting depth on infection,..2889
on oats, differentiation of spp., 19479
inheritance of resistance to,...151
precipitin ring test in differentiating strains of, ...20736
avenae, breeding oats resistant to, 17436
cordobensis (*Sphacelotheca*), ...20738
hieronymi v. **insularis**, on *Boutelova*, ...20739
hordei, spore germination, nuclear phenomena, ...20761
kolleri, infection of *Avena*, by strains differing in virulence,.....5405
levis, inheritance of resistance, in oats, ...14988
in oat smut, effect of hulling on infection, ...2883
longissima, intersexuality, changes from sterile to other kinds of strains, ...20735
multipolar sexuality in,.....20734
maydis, resistance to, as influenced by soil minerals and fertilizers, ...10479
parvula, in *Ischaemum*,.....20760
reiliana, on maize, pathological effects of, ...15087
violacea, on *Dianthus*, in Sweden,...2826
life cycle and cyt.,.....20762
zeae. (See also *Maize smut*.)
inhibition, in culture by maize juice, relation to resistance,...2883
USTOCIDALIA (Lep.)(p.2572[2]) subg. in *Acidalia*, ...19094
Uta (p.2590[3]) *levis*, in Idaho,.....12358
stomach contents, ...12358
Utaetus (p.2595[4]) † *buccatus* (E), enamel on teeth, phylogenetic significance, ...10193
Uterus, ablation, effect on:
corpus luteum development following mating, ...10868
estrus cycle, ferret,.....8404
mammary gland and corpus luteum development following mating, ...10868
adenomyosis, histolytic effects on tissues (especially elastic tissue) surrounding foci, ...5972
bleeding, as affected by spinal cord transection, during estrus cycle, in monkeys, ...17828
bovine, bacterial flora of healthy gravid and non-gravid, ...3681
cancer, argentophil fibers and eosinophiles in development,.....8644
blood pressure reflex in,.....1035
as influenced by anti-cancer serum, histopathology, human, 8611
cervix, cancer, age and injury as related to histological changes,....965
polyps epidermization, ...3577
precancer, as related to injections of gonad or pituitary hormones, ...18006
sperm migration through, factors affecting, ...17819
tumor, mitogenetic rays from, method for detection, ...20187
changes during oestrous cycle of dog, histology, ...9571
in mucosa in cats during oestrous cycle and in pregnancy,..4482
during pregnancy, histology in rabbit, ...16544
chemical composition, as affected by anterior pituitary hormone,...728
ciliary epithelial movements, as influenced by pH,.....10622
circulatory rhythmic changes in, factors affecting, ...3314
complete absence, case report,.....4579
Uterus (*continued*)
contraction, as caused by substance in blood and urine, in labor,..13429
effect on blood pressure in fetus, 8410
as influenced by calcium salts and pituitary hormones, ...19672
by thymophysin, ...13387
nervous mechanism in coordination, ...8430
at parturition as affected by ablation of posterior pituitary,....737
as related to obliteration of umblical arteries, ...16580
development as affected by anterior pituitary extract in rat,.....5770
electrical potentials, ...827
endometrium, fibromyoma as affecting, ...18028
hyperplasia in, experimental production, ...5671
intravenous embolic, fate in rabbits, ...5958
intra vitam staining, relation to sexual cycle and pregnancy, in guinea pig, ...9576
nuclear-cytoplasmic of gland epithelium relations during menstrual cycle, ...4484
epithelium, cytoplasmic constituents of, ...14969
fat during pregnancy, nature of,..13426
fatigued, drugs as affecting,.....3509
glands as affected by hydatidiform mole and placenta transplants, 13385
Golgi apparatus in epithelial and connective tissue cells, cyclical changes in rat, ...9575
gravid, as affected by posterior pituitary extract after corpus luteum extract administration, ...5758
histology of placenta and, in platyrrhine monkeys, ...2003
implantation of blastodermic vesicles in, lactation in mice as affecting, 764
as influenced by:
acetylcholine, ...19902
adenylic acids, ...3473
adrenal cortex extract,.....19950
anterior pituitary extract,.....13386
apiol and similar drugs,.....3466
blister fluid, ...8550
bufotoxin, ...3463
carotid gland extracts,.....19903
drugs in nutritive solution,.....933
ephedrin compounds, ...11109
eriocomine, ...3518
ether, chloroform, and urethane, ...13567
gelsemicine alkaloids and Ba antagonistic to, ...11068
harmol, ...13595
insulin, ...5755
$MgSO_4$ and ergotine,.....5893
Moringa alkaloid, ...11034
morphine and nitrosomorphine, 8530
narcotine and derivatives,.....877
ovary extract, ...3279
pituitary ablation, in rabbit,...13376
pituitrin, after estrin or corpus luteum extract administration, ..5774
estrus cycle as affecting,.....766
placental extract after ovary ablation, ...5668
plumbagin, ...3494
posterior pituitary extract in young guinea pig, ...5689
posterior pituitary extract and epinephrin during estrus and pregnancy, ...13442
pregnancy urine, ...5778
propadrin and ephedrine,.....11049
quinine and morphine, adrenals and, ...3510
suffocation and CO_2 inhalation after adrenalectomy, ...3648
sympathetic nerves and sympathin, ...19900
sympathetic nervous system, rabbit, ...17820
synthetic urethanes, ...8585
testis extract, ...5756
vitamin E, in spayed rat,.....19991
innervation, ...10905
lesion induced by soap solution in human, ...13680
in Mollusca, ...16698
motility, as affected by hemorrhage, 767
by pituitary ablation,.....10903
Uterus (*continued*)
mucosa, corpus luteum hormone as affecting, ...3278
lutein, reactions, cat,.....8402
menstruating, histology, ...16540
tar as affecting, mice,.....5976
muscle, phosphates, as affected by age and pregnancy, ...10896
refractory period and summation in, ...8430
myoma, and hypoplasia, effect on blood cholesterol, ...3633
structure in dogs, ...11218
myometrium, nerve cells in fetal, 2002
nerve distribution, man,.....9574
in primates, especially gorilla, anatomy, ...4489
pseudo-pregnancy, as affected by estrin, ...8403
by sympathetic ablation,....10887
reactivity, variations during reproductive cycle, ...13462
regeneration of mucosa and disappearance of placental site after parturition, human, ...4488
response to electrical stimulation, as affected by pituitary ablation, ...13382
to epinephrine, as affected by pregnancy urine,.....10834
sensitivity to epinephrine and pituitrin as affected by hemorrhage,..767
of sheep, motility of sperm in,....8427
spontaneous activity, as affected by ovary ablation, ...13441
structure in dog as compared with human, ...10905
strips, contracture, as affected by CN, H_2S, and CO,.....17904
tone, as affected by lacrimal gland extract, ...731
torsion, blood vessels as affected by, in dogs, ...990
tumor transplants, effect on anterior pituitary, ...20180
vegetative nervous system, human, histology, ...9573
volume displacement, activity as related to, ...766
weight, during fetal growth of cattle, ...7076
Utricularia (p.2526[4]), range of structural and functional variation of "traps", ...2901
trap, mechanism, ...12059, 12060
ceratophylloides, ...18622
leptorhyncha, ...18622
ochroleuca, in Nova Scotia,.....16468
pachyceras, ...18622
pterocalycina, ...18622
purpurea, anatomy and affinities,...4433
Utuca (p.2574[4]) **calycospila**,.....4927
Uvariopsis (p.2522[3]) **vanderystii**,....14320
UVAROVITES (Orth.)(p.2557[4]), ...2427
inflatus (*Gampsocleis inflata*),.....2427
Uvigerina (p.2530[3]) † **glabrans** (E),..4600
mediterranea, ...9685
proboscidea v. **vadescens**,.....21024
pygmaea v. † **yeguaensis** (E),.....21042
† **yazoensis** (E), ...4600
Uvularia (p.2520[4]) *amplexifolia* (*Tortipes* **amplexifolius**), ...12044

V

Vaalimyia (p.2577[2]) **fractinervis**,...21225
Vaccination. (See also *Immunization*; under disease, e.g., *Anthrax, Variola*, etc., under pathogenic organisms, e.g., *Brucella abortus*, etc.)
brain destruction after histopathology, ...5983
cutaneous, of Maltese goats,.....8823
effect on H and O agglutination,..1133
encephalomyelitis following, virus etiology, ...3911
as influenced by x-rays in typhoid, 20265
Vaccine(s). (See also *Antivirus, Besredka's; Immunization*; and under specific diseases and pathogenic organisms.)
Belfanti-Dessy saponized for tuberculosis, tests with,.....3737
formolized, for diphtheria,.....1157
for rinderpest, Curasson's method, ...1209
Friedmann's, for tuberculosis, book, ...15754

lacto-, for typhoid and undulant fever, ...15749
late skin reaction to, definition, description and technic,....13863
mass prep., peptones for, comparisons, ...15805
pathogen-selective culture in relation to therapy with, ...1325
phenolated, contaminants inhibiting immunizing potency, ...3762
R vs. S strains of typhoid bacillus for production, ...11261
Shiga, effect on liver solids and water, ...11065
therapy, in asthma,....8756
in rhinitis and asthma,....8756
Weigl, for typhus,....1163
Vaccine virus. (See under *Variola.*)
Vaccinia. (See *Variola, vaccinia.*)
Vaccinium (p.2525[4]). (See also *Blueberry; Cranberry.*)
chalcid flies from galls on,....12495
maggot of, ecology,....16129
Pacificola on, ...21193
Rhagoletis on, ...21204
Trioza on, ...4833
alaternoides v. *parvifolium* (*Disterigma a.* v. p.), ...20823
alto-montanum, ...16409
amoenum (*Cyanococcus* **amoenus**),..12044
anfractum, ...4410
arboreum, Pestalotia on,....20747
arkansanum, ...16409
atrococcum v. **longianum,**....16409
axillara v. **angustifolium,**....1754
benthamianum (*Anthopterus mucronatus*), ...4410
brachybotrys, syn., ...6878
brachycerum (*Buxella* **brachycera**), 12044
brachycerum (*Decamerium*), ...16409
corymbosum, vitamins C and A in,..8281
atrococcum (*Cyanococcus* **atrococcus**), ...12044
crassifolium (*Herpothamnus* **crassifolius**), ...12044
donianum, syn., ...6878
duclouxii, syn., ...6878
dumosum (*Lasiococcus* **dumosus**), 12044
elliottii (*Cyanococcus*), ...12044
forrestii, syn., ...6878
fuscatum (*Cyanococcus* **fuscatus**),..12044
v. **pullum,** 16409
hirsutum (*Cyanococcus* **hirsutus**),..12044
kansaiense, ...6868
v. **pubescens,** 6868
kiusianum, ...6868
mandarinorum, status, ...6878
margarettae (*Cyanococcus*), ...12044
missouriense (*V. vacillans* v. *m.*)..16409
muscicolum (*Sphyrospermum*), ...20823
myrsinites (*Cyanococcus*), ...12044
myrtillus, ecological anat.,....17326
quinic acid in leaves,....7984
ovatum, Pestalotia on,....20747
pallidum (*Cyanococcus* **pallidus**),..12044
pennellii, ...4410
pennsylvanicum, vitamins C and A in, ...8281
pubicalyx v. **anomalum,**....6879
serum, ...16409
v. **pubifolium,** 16409
simulatum (*Cyanococcus* **simulatus**), ...12044
smilacifolium (*Gonocalyx* **smilacifolius**), ...20822
stamineum v. **neglectum,** n. comb.,..4417
tenellum (*Cyanococcus* **tenellus**),..12044
tomentosum (*Decamerium*), ...16409
ursinum (*Decachaena* **ursina**),....12044
ursinum (*Decamerium*), ...16409
vacillans, leaf structure as affected by transpiration rate, ...18644
v. **columbianum,** 16409
f. **mollifolium,** 16409
virgatum (*Cyanococcus* **virgatus**),..12044
yesoense, ...6868
Vachellia (p.2523[2]) **densiflora,**....12044
insularis, ...12044
peninsularis, ...12044
Vacuole(s). (See also *Cell; Cytoplasm; Protoplasm; Vacuome.*)
contractile, of ciliate, emptying mechanism, ...18814
in protozoa, pulsatory cycle in, 14528
dark field and ordinary illumination studies on living plants,..10249
food, in *Paramecium,* activity of,..9676
relation to nucleus during digestion in peridinian, ...21030
in primary meristems, origin, fixation, homologues, ...19308
in protozoa, iron content of wall, 14522
pseudo, in blue-green algae, formation, ...6819
tonoplast structure and composition in *Sphaeroplea* (alga), ...19298
Vacuome. (See also *Cell; Cytoplasm; Golgi apparatus; Neutral red granules; Protoplasm; Vacuoles.*)
of *Ascoidea* (fungus), vital staining, ...10248
of ciliates, canalicular system,...16635
formation, in palisade cells in *Nicotiana,* effect on symptoms of mosaic, ...5380
in wheat, ...67
in green algae, transmission from generation to generation,....10244
in intestinal epithelium of *Triton,*..136
origin and development in fungi, 19283
in ovarian cells of *Scylla,*....125
in *Paramecium,* nature and activity, 9676
of protista, comparative study,...12778
in *Pythium,* 110
Vacuum apparatus, leaks in, method for finding, ...10680
Vacuum-tubes, properties and applications, book, ...15238
Vagina, bacterial flora, biochemical conditions at and following labor, 6314
in pregnancy, ...13472
cells, vitamin A lack as affecting, 8264
cellular changes in, during sex cycle, in sheep, ...13461
changes during oestrous cycle of dog, histology, ...9571
cornification, as test for vitamin A lack, ...13327
development, in human embryo,..18769
in pig, ...20967
in rabbit, ...20966
epithelium, as affected by corpus luteum extract in various doses,..13463
by estrin and corpus luteum extracts, in rodents,....17778
hemolytic streptococci, in febrile and afebrile parturient women, as influenced by normal blood, 18276
method for illumination,....8083
prepuberal, bacterial flora of normal and abnormal, ...15969
in pseudo-pregnancy, as affected by estrin, ...8403
secretion, acidity, as affected by diet, ...19994
smear, as affected by vitamin A deficiency, ...5615
of ewe, ...19982
from guinea pig, origin of cellular debris in, ...3312
as means of determining stage of sex cycle in horse and cow,..10907
in sexual cycle, man,....10900
Vaginicola (p.2531[4]) **amphora,**....21037
baikalica, ...21037
donsi, ...21033
pala, ...21037
Vaginitis, from *Trichomonas vaginalis,* incidence and treatment....3818
Vaginulina (p.2530[2]) † **regina** (K),...2058
vertebralis, ...18823
Vagotomy. (See *Nerve, vagus, section.*)
Vagotonia. (See under *Nervous system, parasympathetic.*)
Vagotonine, differentiation of vagotropine and, ...15582
effect on:
blood pressure, as compared with angioxyl and padutine,..8566
vasomotor centers and,....8565
glutathione in blood,....3528
pressor action of epinephrine,...8564
Vagotropine, differentiation of vagotonine and, ...15582
Vagus nerve. (See *Nerve, vagus.*)
Vagus substance. (See under *Nerve, vagus.*)
Vahlkampfia (p.2530[4]), in *Phyllophaga,* 21038
Vaimosa (p.2589[2]), emend. diagnosis, 4990
siamensis, ...21863
spilopleura, ...4990
umbra, ...21863
Vaja (p.2558[2]) *tumida* (*Notiobiella*),..7449
Valanga nigricornis, Sarcophaga on,..18984
Valcourea (p.2538[3]) † **magna** (O),...12293
Valenciennea (p.2589[1]) **nigro-maculata,** 10070
Valenciennellus (p.2586[3]), emend. **diagnosis,** 10059
carlsbergi, ...10059
Valerian, ash content,....20726
pharmacology, ...905
Valeriana (p.2527[2]), *Aphis* on,....19029
agrimonifolia, ...18620
asplenifolia, ...18620
diversifolia (*Patrinia*), ...6868
elongata **amplifolia,** 1805
maxima, ...18620
microphylla, Uredo on,....20750
officinalis, culture, soil and climate for, ...16343
Xysta on, ...19006
oligodonta, ...18620
rufescens, ...18620
scandens, Puccinia on,....20750
texana, ...4411
Valerianaceae (Dicotyledones), p.2527[2]
Valerianella (p.2527[2]) *olitoria,* in Morocco, ...20828
Valeric acid, as wireworm attrahent, 20612
d-a-amino, presence in globin,...13150
a-aminoiso, effect on tissue respiration, ...19810
Valgus (p.2566[1]) **savioi,**....21180
Valine, effect on tissue respiration,..19810
Vallacerta (p.2512[2]), syn.,....20770
hortoni, syn., ...20770
Valloniidae (Mollusca), p.2543[2]
Valonia (p.2511[4]), bioelectric potential, as influenced by KCl,....10546
chemical characters compared with morphological, systematic significance, ...6800
permeability, to oxidation-reduction indicators, ...2918
to Rb, relation to ionic radius, 2919
potassium accumulation in cell sap, model, ...19636
ventricosa, permeability to indophenols, ...15162
Valoniaceae (Algae), p.2511[4]
VALPARA (Arach.)(p.2553[3]), ...18949
albitarsis, ...18949
Valsa (p.2514[3]), associated with wilt of stone fruit trees,....17416
ambiens, on apple, pathogenicity, 17864
nivea, parasitism for poplar, growth in culture and relation to *Cytospora,* 2835
paulowniae, growth and parasitism as infl. by temp.,....12992
sordida, parasitism for poplar, growth in culture and relation to *Cytospora,* 2835
Valvata (p.2541[4]) **simplex** (*V. tricarinata s.*), ...2114
tricarinata ssp. **bakeri,**....2114
Valvatidae (Mollusca), p.2541[4]
Valvifera (Crustacea), p.2550[3]
VALVULAMMINA † (Prot.)(p.2530[2]), ...21023
† **globulosa** (*Valvulina*), ...21023
Valvulina (p.2530[2])(Pal), tax., phyl. and geologic dist., ...12231
† *globulosa* (*Valvulammina*), ...21023
Valvulineria (p.2530[4]) † **asterigerinoides** (K), ...2058
† **jacksonensis** (E), ...4600
† **wilcoxensis** (E), ...2044
Valvulinidae (Protozoa), p.2530[2]
Vampyroteuthidae (Mollusca), p.2547[4]
Vampyrus, Moniliformis in,....16683
Vanadate sodium, effect on blood sera, 1122
Vanadium, effect on *Azotobacter* growth, ...9115
occurrence in organisms,....17109
organic compound, in ascidian blood, possible function, ...13176
Vanapa (p.2569[1]), tax. note,....7309
Vanda (p.2521[5]) **saprophytica,**....11987
VANDAMIA (Lep.)(p.2571[2]), ...19093
lightfooti, ...19093
mariepi, ...19093
typica, ...19093
VANDARAVUA (Arach.)(p.2553[3]), ...18949
carli, ...18949
Vandelewria (p.2596[3]) *dumeticola* **scandens,** 17062
Van den Bergh reaction, of bilirubin from gallstones, ...17612
in differentiation of types of jaundice, ...13742
Vandopsis (p.2521[2]) **davisii,**....16385
Vanduzea (p.2561[1]) *bajula,* type of *Bajulata,* 4826
Vanduzeeina (p.2560[3]) *slevini,* ♂ descr., 7363

VANDYKEA (Col.)(p.2566[4]), ...4770
tuberculata, on *Cupressus*,.....4770
Vanellus (p.2592[2]) *chilensis*, plumage as affected by folliculin,.....5788
cristatus, helminths from, in Siberia, ...6191
vanellus, enzyme content of various tissues, ...19651
nuptial display and breeding habits, ...10146
Vanessa (p.2570[2]) *atalanta*, sugar sensitivity in legs, ...785
urticae, dist. note,.....9821
larva, structure of alimentary canal, ...14781
parasites, ...4191
regeneration of setae in,.....12213
Vanga (p.2594[1]) *cristata*, syn.,.....16999
griseipectus, syn., ...16999
Vangidae (Aves), p.2594[1]
Vangueria (p.2527[2]), *Edules* and *Infaustae* n. sects. of, ...6900
acuminatissima (*Rytigynia*), ...6900
acutiloba, ...6900
adenodonta (*Rytigynia*), ...6900
argentea (*Rytigynia*), ...6900
armata (*Plectroniella*), ...6900
bagshawei (*Rytigynia*), ...6900
beniensis (*Rytigynia*), ...6900
binata (*Rytigynia*), ...6900
bomiliensis (*Rytigynia*), ...6900
brachytricha (*Fadogia*), ...6900
butaguensis (*Rytigynia*), ...6900
caffra (*Pachystigma* caffrum),.....6900
campanulata, ...6900
cana (*Fadogiella*), ...6900
canthioides (*Rytigynia*), ...6900
chartacea, ...6900
claessensii (*Rytigynia*), ...6900
concolor (*Rytigynia*), ...6900
congesta (*Rytigynia*), ...6900
cyanescens, ...6900
dasyothamnus (*Rytigynia*), ...6900
demeusei (*Rytigynia*), ...6900
dewevrei (*Rytigynia*), ...6900
dryadum (*Lagynias*), ...6900
floribunda, ...6900
fyffei, ...6900
glabra (*Rytigynia*), ...6900
glabrifolia (*Rytigynia*), ...6900
gracilipetiolata (*Rytigynia*), ...6900
jimodii (*Rytigynia*), ...6900
kaessneri (*Tapiphyllum*), ...6900
kerstingii, ...6900
kiwuensis (*Rytigynia*), ...6900
kyimbilensis, ...6900
laurentii (*Rytigynia*), ...6900
leonensis (*Rytigynia*), ...6900
lichenonoxenos (*Rytigynia*), ...6900
longicalyx, ...6900
loranthifolia (*Rytigynia*), ...6900
macrocalyx (*Pachystigma*), ...6900
membranacea (*Rytigynia*), ...6900
microphylla (*Rytigynia*), ...6900
monantha (*Rytigynia*), ...6900
neglecta v. *puberula* (*Rytigynia schumannii* v. p.), ...6900
nigerica (*Rytigynia*), ...6900
nodulosa (*Rytigynia*), ...6900
obtusifolia (*Tapiphyllum* obtusifolium), ...6900
oligacantha (*Rytigynia*), ...6900
parvifolia (*Tapiphyllum* parvifolium), ...6900
pauciflora (*Rytigynia*), ...6900
pubescens (*Meyna*), ...6900
pygmaea (*Pachystigma* pygmaeum), 6900
rhodesiana (*Pachystigma* rhodesianum), ...6900
rotundata, ...6900
rubiginosa (*Rytigynia*), ...6900
rupicola, ...6900
ruwenzoriensis (*Rytigynia*), ...6900
v. *breviflora* (*Rytigynia* r. v. b.), 6900
sparsifolia (*Rytigynia*), ...6900
squamata (*Rytigynia*), ...6900
subbiflora (*Rytigynia*), ...6900
tetraphylla (*Meyna*), ...6900
tomentosa (*Rytigynia*), ...6900
tristis (*Fadogia*), ...6900
uhligii (*Rytigynia schumannii* v. u.), 6900
umbellulata (*Rytigynia*), ...6900
velutina (*Tapiphyllum* velutinum), 6900
v. *laevior* (*Tapiphyllum velutinum* v. laevius), ...6900
verruculosa (*Rytigynia*), ...6900
zeyheri (*Pygmaeothamnus*), ...6900
VANGUERIOPSIS (Dicot.)(p.2527[2]), 6900
Brachyanthus and *Rostranthus* n. subgenera of, ...6900
calycophila (*Plectronia*), ...6900
castaneae, ...6900
chlorantha (*Plectronia*), ...6900
decidua (*Plectronia*), ...6900
discolor (*Canthium*), ...6900
glabrescens, ...6900
lanceolata, ...6900
lanciflora (*Canthium lanciflorum*),..6900
membranacea, ...6900
nigerica, ...6900
nigricans, ...6900
olacifolia, ...6900
rubiginosa, ...6900
rufa, ...6900
setosa, ...6900
subulata, ...6900
vanguerioides (*Canthium*), ...6900
violacea, ...6900
Vanhoeffenella (p.2530[1]) oculus,.....9677
VANHOEFFENUS (Algae)(p.2512[3]), 4339
antarcticus, ...4339
Vanikoridae (Mollusca), p.2542[1]
Vanilla, in insect attrahent,.....20610
Vanilla (p.2521[2]) *planifolia*, descr.,..14273
Vanillin amines, related to epinephrin, pharmacology, ...5493
Vanillosmopsis erythropappa, *Puccinia* on, ...20750
Vanillyl-ethylamine, effect on blood pressure and smooth muscle,.....876
Vanillyl-methylamine, effect on blood pressure and smooth muscle,.....876
Vantanea (p.2523[4]) † sheppardi (E),..20861
Vapor pressure. (See *Water, vapor.*)
Vaquez's disease. (See *Erythremia; Polycythemia.*)
Varanidae (Reptilia), p.2590[3]
Varanus (p.2590[3]), nematodes from, 9721
griseus, optic tectum, morph.,....16527
salvator, *Hastospiculum* from,.....9728
scutigerulus, ...5010
VARDEKLOEFTIA † (Gymnosp.) (p.2519[1]), ...6966
† conica (J), ...6966
† sulcata (J), ...6966
VARDHANA (Hym.)(p.2582[2]), ...19057
selene, ...19057
Variability, coefficient of, tables of standard error and probable error of, ...17267
of extraordinary individuals,....17281
in physical and mental ability,...17281
Variance, analysis, in cereal chemistry, ...1593
in non-orthogonal data,.....7766
measurement, in potato plot technique, ...4304
Variation. (See also *Acquired characters; Evolution; Mutation; Periodicity; Season.*)
in *Aglia*, interpreted by Goldschmidt's theory, ...7753
anatomical, between plant species and between species and their varieties, ...1820
bacterial, mechanism, ...4158
mechanism and evolutionary significance, ...20553
in Bartlett pears, in relation to latitude, ...14186
bud, in Agen prune,.....14994
in apple, ...11832
in *Citrus* fruits,.....11835
in grapefruit, ...11843
in lemons, pink fruited,.....16218
characteristics, calculation by Thiele's semi-invariants, ...12920
color patterns in snails (Cepaea), origin and distribution, ...2721
in cultivated fruits,.....14344
dysnomic, in color patterns of Coleoptera, significance, ...2745
in elytral color pattern in *Proplyaea*, ...15025
geographic, genetics in *Lymantria dispar*, ...10314
and individuality, relation to age, 10317
as influenced by fluctuations in number, butterfly, ...14778
inherited, in *Paramecium* clones,...7754
partly genetic, ventral spotting, mice, ...17219
in plants, relation to taxonomic questions, ...211
in relation to age of animals,....10317
in selected stocks of ciliate,.....16653
of snail shells, genetic study,.....7752
temp.-induced, in maize,.....108
Varicella, epidemicity and seasonal incidence in Palestine,.....16011
microcorpuscles in affected tissues, nature, ...3916
serodiagnosis, by flocculation tests, 3724
virus, zoster virus compared by complement fixation, ...6245
Varicella (p.2543[4]) burringtonbakeri, 7223
casula, ...7223
clathrata, ...7223
distans, ...7223
ssp. angustior, ...7223
impressa ssp. subimpressa,.....7223
paradisensis, ...7223
samana, ...7223
Varicellaria (p.2515[2]) kemensis,.....7223
VARICORBULA (Moll.)(p.2546[1]), ..2118
Corbula gibba type of,.....2118
Varicorhinus (p.2587[1]) nyasensis,...12638
rarus, ...12638
tungting (*Sinilabeo*), ...12622
Variegation (plant). (See also *Albinism; Chimeras; Chlorosis; Etiolation; Mosaic diseases.*)
in beech, ...10080
chlorophyll in *Capsicum*, inheritance, ...7718
compared with mosaic diseases as to catalase activity, ...2856
infectious of apple,.....17398
inheritance, (non-mendelian) in *Datura*, ...5373
in *Pisum*, ...14344
in maize mutant, cytology, histology and physiology, ...19350
in *Nicotiana*, due to gene in chromosome fragment, ...7716
occurrence in U. S. S. R.,.....7924
origin of spotted types and chimeras, ...2681
sectorial, in *Acer* and *Ulmus*,.....12985
types, in *Chlorella*,.....17412
white-green leaves in *Geum* species-hybrid, temp. relation to expression, ...5226
x-ray induced, in cotton,.....7720
in maize, ring-shaped chromosome correlated with, ...5179
Variola(s). (See also *Pox.*)
agglutination reaction in,.....8747
complement fixation of vaccine antiserum and vaccine lymph extract, homologous nature, ...20315
diagnosis by inoculation into anterior chamber of eye,.....3889
elementary bodies, cross agglutination with vaccinia, ...8747
encephalomyelitis following, virus etiology, ...3911
immunization to, by vaccine cultivated on chick-embryo membranes, ...18155
impedin phenomenon in,.....20315
incidence, vaccination in relation to, ...9075
world statistics,.....9075, 20454
lesions of vaccinia and, comparative histology, ...8624
mammalian, ...18244
micro-corpuscles in, staining method, ...6281
in Moluccas, ...14000
ovina, virus, neurotropic and dermotropic properties in different hosts, ...3924
strength, estimation method, 11359
Paschen corpuscles, distribution in body, ...15897
serodiagnosis by flocculation tests, 3724
vaccination, effect on pregnancy,..8422
encephalitis following, as influenced by bacterial infections, ...3879
vaccine for, dermal vaccinia strain cultured on chorio-allantoic membrane of chick embryos as, 20310
pathogenic yellow staphylococci in, ...15786
prep., tissue-culture method,...6273
review, ...1259
vaccinia, agglutination reaction in, 8747
elementary bodies, cross agglutination with variola, ...8747
generalized, histopathology in man, ...15903
virus distribution in body in reversion to variola,.....15903
immunity to, phagocytosis rôle in, ...6078
lesions of smallpox and, comparative histology, ...8624

Variola (*continued*)
vaccinia (*continued*)
neurovirus, culture, in chick embryo plus Tyrode's solution, 3893
Paschen bodies in etiology,.....6273
review, ...1259
and secondary infections, as influenced by iron saccharate,.....13951
tissue permeability in, as influenced by antivirus and testicular extract, ...15760
virus, antibodies for, demonstration in vitro, ...13864
complement fixation with vaccine antiserum vs., ...18170
conc. by centrifuging,.....3915
cultivation tests with lifeless media, ...6276
culture on chick-embryo membranes, vaccination with, ...18155
in etiology of encephalitis,..20387
in experimental post-vaccinal encephalitis, ...1297
grown on rabbit testicle,.....15895
heat-stable precipitin from,...1180
immunization to, by immune serum-virus mixtures, ...6073
inactivation by $HgCl_2$, reactivation, ...15896
as influenced by testicular extracts, ...6261
by x-rays, ...6264
modification of response to, by diphtheria toxin, ...3704
orchilapines, growth variations in rabbit brain, ...15895
persistence in meat, organs and blood of vaccine-producing calves, ...13955
placental passage, ...15897
pleurisy from inoculation,....1260
pneumonia from, pathology,..3582
in rabbits, ...8939
reticulo-endotheliosis experimentally caused by,.....15899
size of particles,.....3915
as determined by filtration vs. centrifugation, ...20392
.....20397
survival in absence of living cells, ...6270
of purified, as influenced by chemicals, ...1299
in tissue culture,.....6273, 6276
in tissue suspensions, complement fixation by, ...13864
virulence of lymph as influenced by light, ...20278
virus, inoculations into anterior chamber of eye,.....3889
morphology and culture,.....6281
reciprocal effects of infection with *Treponema pallidum* and, 11388
virulence as influenced by heat and light, ...20278
Vas deferens, ablation, effect on blood pressure, ...13745
efferentea. (See under *Testis.*)
section, effect on prostatic secretion, ...3316
Vascular system (animal). (See *Blood vessels; Circulation; Circulatory system; Heart; Lymphatics;* etc.)
Vascular system (plant). (See also components, e.g., *Cambium, Phloem, Sieve tubes, Tracheids, Vessels, Wood, Xylem;* plant parts and organs, e.g., *Flower, Leaf, Root, Stamen, Stele, Stem,* etc.; *Translocation; Transition region.*)
of aquatic ferns,.....20835
of carpels, of Cruciferae,.....6950
of Umbelliferae, ...1839
of *Cedrus* embryo,.....1819
chemistry, compared with parenchymatous tissue, ...13075
cross-sectional area, habitat as affecting, ...14349
development, in *Medicago* seedling, 1867
after wounding, ...6932
ecological anatomy in sunflower,...4427
of *Equisetum* strobilus,.....12049
experimental modification in stem of *Ricinus*, ...6935
extent in cereal roots,.....1843
of flax seedling,.....18646
floral, of Cruciferae,.....4432
of Platanaceae, ...14342
phylogenetic value, ...18638
of *Rivina*, ...16477
foliar, of Araceae,.....18648
growth and differentiation in *Acer* and *Castanea*, ...18647
ontogeny in tobacco,.....18641
in heath plants, exposure as affecting, ...17826
histogenesis in banana,.....20848
of hypocotyl of onion,.....20837
of *Kochia* embryo,.....1866
leaf trace, origin and development in dicots, ...18649
root origin from, ...12050
of monocotyledonous seedling,....4429
origin, at stem tip of dicots,.....18649
and development in *Equisetum*,..1841
in root swellings of *Maranta*,.....16478
thrombosis of, in wilt disease,....17416
of transition region, of *Gossypium*, 20852
of *Ricinus*, physiological factors determining structure, ...1861
of Solanaceae, ...16481
Vaseline, in control of red bud borer, 1520
permeability to oxygen,.....3232
Vasoconstriction. (See *Blood pressure; Circulation; Vasomotor system.*)
Vasomotor system. (See also *Blood vessels; Blood pressure; Nervous system; Reflexes.*)
antidromic dilatation in hind limbs of guinea pig, ...20053
in Australian aborigines,.....15318
centers, direct application of drugs, effect on blood pressure,....20092
as influenced by:
allo-p-oxocamphor, ...3520
morphine, ...915
Nao-Yang-Hua, ...11036
pneumonia, ...8564
vagotonine, ...8565
tolerance to, morphine,.....916
cerebral, course of nerves from medulla, in monkeys, ...14419
changes in effect on motor cortex chronaxie, ...13537
constriction, in kidney from stimulation of nose and larynx, 13418
constrictor fibers to limbs, segmental arrangement to small, peripheral vessels, ...18718
disturbances in hemiplegic infants, ...15657
nerves, carotid sinus and aortic, rôle in maintaining blood pressure, book, ...3426
in cervical sympathetic, chronaxie, ...15470
constrictor, chronaxie as influenced by hemorrhage, ...8453
dilator fibers in sympathetic chain, ...20054
humoral transmission of effects, 15450
parasympathetic spinal, to lungs, pancreas, and kidneys vasodilator function, ...10947
pressor, other than those of Cyon-Ludwig and Hering, existence, ...3453
reactions, of arterioles and capillaries in response to drugs, frog,..17941
in cerebral vessels, rôle of sympathetic and parasympathetic nervous systems in, ...8478
of coronary vessels, to drugs,.....850
to vagus and sympathetic stimulation, ...5864
in erythema from sunlight, mechanism, ...8481
in exercise, ...20064
in eye, ...19998
as influenced by:
acidosis, ...13743
amniotic fluid and fetal urine, mice, ...5687
blood pH and metabolites,..11005
carotid gland extracts,.....19903
cocaine, ...8533
coramine, ...894
defibrinated blood, ergotamin reversal, ...17974
drugs, ...17966
spleen graft as test organ for, ...17948
ephedrin compounds, ...8526
epinephrin, in pulmonary arterial system, ...13583
epinephrin and ephedrin,.....8532
Vasomotor system (*continued*)
reactions (*continued*)
as influenced by (*continued*)
epinephrin and toad venom, in toad, ...11078
epinephrin-yohimbin antagonism on, ...5917
ergotoxin, ...11019
ether, chloroform and urethane, ...13567
high CO_2 and low O tensions in blood, ...17923
massage, padutin, histamine, and acetylcholin, ...17949
Moringa alkaloid, ...11034
pitressin, ...8255
vagotonin and pancreas extracts, ...8566
in penis, yohimbine as affecting, 5867
in peripheral vascular disease, general anesthesia and sympathetic ganglionectomy as affecting, ...8368
in pial arteries, autonomic stimulation and drugs as affecting,..20059
in pial and cutaneous vessels, in response to drugs and sympathetic stimulation, ...20061
in portal circulation, epinephrin and vasopressin as affecting, 17934
in sabellids and serpulids, CO_2 and pH as affecting, ...20062
in salivary glands, drugs as affecting, ...15584
in skin, on mechanical stimulation, mental concentration on stimulus as affecting,.....3367
in submaxillary gland, on stimulation of partly degenerated sympathetic nerve, ...813
in trans-cerebral ionization, ionic correlations in, ...10611
reflexes, carotid sinus and,..3428, 20092
from carotid sinus nerve, excitability, ...13524
depressor, in carotid sinus,.....3439
in skate, ...13615
Vasopressin. (See *Pituitary body, posterior lobe.*)
Vateria (p.2524[4]) **macrocarpa**,.....16432
Vatica (p.2524[4]) **flavida**,.....14300
lobata, ...14300
Vaucheria (p.2511[4]) **islandica** (*V. pachyderma* v. *i.*),.....20766
Vaucheriaceae (Algae), p.2511[4]
Vayssierea (p.2543[3]), tax. and morph., 9781
Veal. (See *Cattle; Meat.*)
Vectors. (See also *Carriers; Insects, as vectors.*)
bats as, ...6266
of bovine blood parasites,.....18401
of bovine theileriasis,.....20373
of exanthematic fever,.....18302
of exanthematic typhus,.....3883
of heartwater, ...13947
of louping-ill, ...3923, 6289
of Nairobi sheep disease, virus transmission in, ...15862
of nematodes of domestic ruminants, antelope as, ...2085
of plague in Java,.....5084, 21455
plant pathogenic bacteria,.....7168
of pustular fever,.....1272, 1273
.....6251, 6275, 8931
relapsing fever,.....1403, 1405
.....3941, 9054, 18273
of Rocky-Mountain spotted fever, 3882
.....3901, 6242
of swine stomach worm, birds as,..7585
of tick-borne disease of sheep,....6289
.....6292
of *Trypanosoma*, ...1227
of tsutsugamushi disease,.....8891
of tularemia, ...20443
of typhus fever and dermatitis,...6520
Vegetable(s). (See also *Crops; Diet; Horticulture;* and especially under individual vegetables, e.g., *Spinach, Tomato.*)
ants on, control,.....4218
bacterial wilt, in Puerto Rico,.....2843
changes during freezing and thawing, ...2946
culture, book,.....9350, 14184
in winter, use of artificial heat and hot beds, ...11842
damping off, control, by soil disinfection, ...19534

Vegetable (*continued*)
diet, effect on water metabolism in dermatitis and eczema,.....1048
maintenance value, ...8154
raw, effect on basal metabolism, N balance, and blood Cl,...3111
diseases, atlas, ...7922, 10499
in Germany, ...20680
effect on mineral retention, infants, ...13216
fertilizers for, ...6626
fertilizer effects on, relation to soil moisture and organic matter,..14172
frost injury, as influenced by artificial clouds, ...6631
frozen, botulin development in,..11459
Clostridium botulinum behavior in, ...9090
frozen-packs for, ...14020
frozen pack, as influenced by temp., ...20461
Fusarium diseases of, in Greece,....352
in glasshouses, as influenced by artificial light, ...6623
growth, inhibited by straw as fertilizer, ...6635
helminth eggs on,.....8929
iodine content, China,.....8234, 8235
iron content, ...439
juices, reducing value as related to vitamin C content,.....10737
metabolism in, as influenced by freezing and thawing,.....401
nitrates in, as influenced by single and fractional applications of N, 9334
oxidation control following frozen storage, ...2947
oxygen absorption, and acidity, as influenced by CO_2,.....2905
as influenced by storage in CO_2, 7981
preservation, dextrose in,.....9088
proteins, biological value,.....18233
respiration rate in relation to chemical composition, ...405
seed, weed seed in,.....6640
spray residue poisons on,.....14097
uronic acid and methyl detn. in,...5481
variety canning trials,.....20467
vitamins in, availability, storage as affecting, ...10741
vitamin B_1 content,.....19876
vitamin C content, in Sweden,....19862
vitamin G in, comparison,.....15353
yields, as influenced by weed control, ...1605
Z-factor in, ...15210
Vegetable ivory. (See *Phytelephas.*)
Vegetation. (See also types and formations, e.g., *Bogs, Grassland, Forest, Savannas; Communities; Succession,* etc.; under headings in *Geographic Index.*)
of Armenia, ...10409
of Asiatic Turkey,.....5311
of Barbados, ...19449
basalt and basaltic tuff, Austria, 10388
of burned oil shale, factors affecting. Sweden, ...5333
of Cadiz, Spain, book,.....12939
of Central Africa,.....10380
of central Carpathians, xerothermic elements, origin, ...5332
of Central Caucasus, history,.....19438
changes, erosin as affecting,.....10357
of Chulak Plateau, Turkestan,....5315
classification and nomenclature,..2784 10389
cover, effect on decomposing powers of soils, ...11487
on watersheds of California, rodents and, ...17306
of desert, physical conditions in sun and shade, Arizona, ...12944
ecological survey, Greenland,....17309
of England, soil acidity and,.....10375
epiphytic, of conifers, stages in development, ...19454
of Esthonia, ...6918
of Europe, project for preparation of map, ...5299
of Finmark, ...15062
of flood meadows of Luga River, Russia, ...19458
of flood plains, Russia,.....5308
formulae, ...2784
in Greenland, analysis,.....15065
demarcation of northern and southern elements, ...10359
interglacial, in Germany,.....2803
of Kolozsvar, Roumania types, monograph, ...5335
of lake region of Lithuania,.....5325
of Libyan desert,.....232
of "Macizo de Mágina,".....6912
of Madagascar, burning as affecting, ...7772
of Manchuria, ...10368
mapping, methods, discussion,....2784
of Mt. Washington (New Hampshire), types, ecological factors affecting, ...213
of mud flats of Juist Island,.....10396
of non-calcareous British screes,..10390
of Nottinghamshire, ...2791
of Novaya Zemlya,.....2799
of Nukha (Azerbaijan),.....10376
of Olekma, Russia,.....7802
of Orenburg, USSR.,.....6914
origin of Hungarian "Puszta",..15064
of pools of the Apennines,.....5322
post glacial changes, in Europe, discussion, ...2784
Raunkiaer's and similar methods of analysis, ...5330
of Runmarö, Sweden,.....7800
of Russian steppes, methods of investigation, ...5294
of sacred grove, of the Ossetians, Transcaucasia, ...10412
of Sahara desert, factors affecting progressive change in,.....7799
of sand island, Mississippi, factors determining, ...12943
of serpentine beds of Austria,.....5312
shade and depth of soil as affecting, ...10371
of shell beds, Norway,.....5297
of Siberia, zones,.....5327
soil movement as affecting,.....5331
of Somalia, ...7774
of Southern Pennines, history,...12945
of Southern Texas in relation to structure of soil,.....7796
of Spitsbergen, ...2766
of summer pastures in Transcaucasia, ...5307
survey, methods, ...19457
of Tanganyika, ...19447
terrestrial, earliest-known, and bearing on origin of land flora,.....9513
types, in Caucasus,.....19439
in Chile, ...10331
in relation to mammalian dist., 10327
of western Switzerland, survey,....234
zones along Pechora River, Russia, ...19462
Vegetative nervous system. (See *Nervous system, autonomic.*)
Vegetative propagation. (See *Propagation.*)
Vegetative reproduction. (See *Reproduction, plant.*)
Veigaia (p.2555[4]) *kochi*, in cave,....21163
Vein(s). (See under *Blood vessels.*)
Velates (p.2541[3]) **affinis** (*Nerita*),.....7235
† *noetlingi* (E), syn.,.....7235
Velia (p.2560[1]), wing-reduction and dist., ...9915
albotrimaculata, descr., ...16836
capillata, ...21234
v. **cognata**, ...21234
columbiensis, ...16836
flavomarginata, ...16836
hungerfordi, ...21234
inveruglas, descr., ...16836
kahli, ...21234
nexa, ...21234
osborniana, descr., ...16836
parilis, ...21234
splendoris, ...21234
Veliidae (Hemiptera), p.2560[1]
Vella (p.2558[2]) *fallax* ssp. **haitiensis**,..2410
Velocia (p.2576[4]), note on included spp., ...21222
Venereal disease(s). (See also *Gonorrhea; Syphilis.*)
as affected by alcohol,.....896
blood lactic acid in,.....18098
review, ...948
in seamen, in port of New York, 11437
Venericardia (p.2545[3]) **agulhasensis**, 2142
† *castor* (E), descr.,.....16724
† **hamiltonensis** (E), ...9753
† **hannai** (E), ...16724
† **perscrupulosa** (Ter), ...4662
reinga, ...12325
† **sakuraii** (N), ...18897
† **yakatagensis** (E), ...9753
Veneridae (Mollusca), p.2545[4]
Venerupis (p.2546[1]), *Humilaria* n. subg. of, ...2118
Venezillo (p.2551[1]) **schultzei**,.....9815
Venidium (p.2528[2]), natural hybrid with *Arctotis*, ...5232
fastuosum (*Arctotis fastuosa*),....18623
Veniliodes (p.2572[4]), food of larva,..14783
Venins. (See also *Antivenin; Venom.*)
snake, effects on blood picture,....8615
Venom(s). (See also *Antivenin; Venin.*)
antivenin production against,.....6075
bee, determination of potency,....13612
rattlesnake, comparative toxicology, ...8519
effect on dog and cat,.....8568
self poisoning by,.....20336
section in textbook,.....15237
snake, diagnosis and treatment of bites, ...5012
effect on blood fats,.....20108
on plant growth,.....11081
on venomous vs. nonvenomous fishes, ...3791
on victims, and immunization, 3495
fractionation, ...878
hemolysis by Australian, comparisons and mechanism of action in vitro, ...8778
as influenced by antivenins in fish blood, ...3791
by potassium permanganate,..3515
by ultraviolet rays, methylthionine chloride and heparin,.....11082
in Java, ...929
lethal dose of black,.....13608
physiologic and therapeutic properties, ...6074
tannins as affecting toxic action, ...13839
toad, effect on blood pressure and heart rate, in toad,.....11078
general account, ...3461
Venous pressure. (See *Blood pressure.*)
VENTALIUM † (Moll.)(p.2545[2]), ..16498
† **insigne** (J), ...16498
Ventidius (p.2560[1]) **modulatus**,.....21241
Ventilabrella (p.2530[3]), *Textularia* † *decurrens* referred to,.....2046
† **carseyae** (K), ...2058
Ventilago maderaspatana, Zellera on,..16918
Ventilation. (See also *Aeration; Air; Atmosphere; Oxygen.*)
pulmonary. (See *Respiration, alveolar.*)
in relation to toxicity of lacquer solvents, ...921
in rooms heated by dull red and dark heat sources, for comfort and health, ...17566
theories, in relation to industry,....202
Ventricle, brain. (See under *Brain.*)
Ventricle, heart. (See under *Heart.*)
Ventriculin, effect on blood glycolysis in pernicious anemia, ...1028
Venturia (p.2514[3]), ascospore discharge in relation to apple and pear scab. New Zealand, ...2881
inaequalis. (See also *Apple scab.*)
control, of twig infection,.....2893
by spraying, in W. New York, ...10498
variation of single spore cultures, ...15146
pirini, in pear scab, infection, overwintering and control,.....5403
sterile, late-season form of,.....2839
Venus (p.2546[1]) **congoensis**,.....2142
jedoënsis v. † **crassiconcha** (Pl),....4663
valdiviae, ...2142
Veratrine, effect on heat production in medullated nerve, ...15563
on muscle, ...860
on tissue oxidation,.....3456
Veratrum, effect on electrocardiogram, ...17973
Verbascum (p.2526[4]), key to spp.,....6882
abieticolum, ...6882
amasianum, ...6882
ancyritanum, ...6882
balansae, ...6882
biledschikianum, ...6882
chlorostegium, ...6882
lychnitis, Dikraneura on,.....4832
paphlagonicum, n. hybr.,.....6882
pelitnopilodes, n. hybr.,.....1813
phlomoides, seed germination, physiol., ...19549
Verbena (p.2526[3]) *ambrosifolia* **f. eglandulosa**, ...20815
asparagoides, Dothidotthia on,.....1744

bipinnatifida v. **latilobata**,.....20815
canadensis (*Glandularia*), ...12044
canescens v. **roemeriana** (*V. r.*),...20815
carolinensis (*Stylodon*), ...12044
ciliata v. **longidentata**,.....20815
v. **pubera** (*V. p.*),.....20815
delticola, ...20815
drummondii (*Glandularia*), ...12044
elegans v. **asperata**,.....20815
lambertii (*Glandularia*), ...12044
macrodonta, ...20815
maritima (*Glandularia*), ...12044
neomexicana v. **hirtella**,.....20815
v. **xylopoda**, ...20815
orcuttiana, ...20815
setacea, ...20815
sphaerocarpa, ...20815
stricta f. **roseiflora**,.....18617
tampensis ((*Glandularia*), ...12044
tenuisecta (*Glandularia*), ...12044
teucrifolia v. **corollulata**,.....20815
tumidula, ...20815
Verbenaceae (Dicotyledones), p.2526[3]
Verbesina (p.2528[3]), *Uredo* on,.....20750
aristata (*Pterophyton* **aristatum**),..12044
hallii, rusts on,.....20750
hastulata (*Lipochaeta lobata* v. h.), 20819
helianthoides (*Pterophyton*), ...12044
Vermetidae (Mollusca), p.2542[1]
Vermetus (p.2542[1]) † **caylai** (K),....12308
gigas, digestion in,.....9790
novae-hollandiae, digestion in,.....9790
† **ranikoti** (E), ...7235
Vermicide. (See *Anthelmintic.*)
VERMICULARIOPSIELLA (Fungi) (p.2516[4]), n. n. *Vermiculariopsis*, ...11926
Vermiculariopsis (p.2516[4]), *Vermiculariopsiella* n. n. for,.....11926
Vermifuge. (See *Anthelmintic.*)
Vermis. (See under *Brain, cerebellum.*)
Vermitigris (p.2576[3]) **orientalis** (*Lampromyia*), ...14717
Vermorel, Victor, biography,.....10219
Vernalization, methods and results, review, ...15189
of wheat, ...15181
of winter cereals, attempted by chemical injections, ...10526
Vernation. (See *Leaf.*)
Verneuilina (p.2530[1]) † *bradyi* (*Eggerella*), ...21023
† **cretosa** (K),.....12232
† **cushmani** (E), ...21042
Verneuilinidae (Protozoa), p.2530[1]
VERNIUS † (Echin.)(p.2540[4]), subg. of *Cidaris*, ...18675
Vernonia (p.2528[3]), *Puccinia* on,.....20750
albifila, ...6891
calderoni, ...16411
carinata, ...14307
cinerea, Brachmia on,.....19099
denudata, ...14307
fieldiana, ...6891
forrestii, ...6879
phylicaeformis v. *resinosa* (*Lepidophyllum phylicaeforme* v. **resinosum**), ...16411
pleiotaxoides, ...14307
pristis, ...14307
rusbyi (*V. cuneifolia*),.....11970
tovarensis, ...11970
tuberculata, ...14307
wittei, ...14307
Veronal. (See *Barbital.*)
Verongia (p.2532[4]), syn.,.....7136
thiona, ...21047
Veronica (p.2526[4]), *Platyptilia* on,..19099
procambial differentiation, ...18649
bellidioides, in Carpathians,.....6917
subscaposa, ...1805
glabrior (*V. cana* v. *g.*),.....6868
incana, Gomphocerus association with, ...18381
miqueliana f. **leucantha**,.....1754
schistosa, ...11997
Verruca (p.2549[4]) **corrugata**,.....16728
dens, ...16728
grex, syn., ...21128
krügeri f. **multisculpta**,.....16728
Verrucaria (p.2514[4]), *Pleurococcus* gonidia from, ...18583
aethiobola f. **oblongata**,.....9482
f. **subumbrinula**, ...9482
arctica, ...9482
bullata, ...9482
convexa, ...18580
crozalsii, ...18580
helvetica, ...18580
lenticella, ...6864
microlepidea, ...20764
v. **hilarior**, ...20764
obsoleta, ...9482
ossiseda, ...9482
valpellinensis, ...18580
virens v. **marina**,.....9484
Verrucariaceae (Fungi), p.2514[4]
Verrucidae (Crustacea), p.2549[4]
Verrucomorpha (Crustacea), p.2549[4]
VERRUCOSIA (Fungi)(p.2513[4]), ..11937
corticola, ...11937
VERRUGOMYIA (Dipt.)(p.2581[1]), 19008
orbitalis, ...19008
VERRUGOPHRYNO (Dipt.)(p.2581[1]), ...19008
exoristoides, ...19008
Versteegia (p.2527[2]), key to spp.,.....6904
cauliflora (*Psychotria*), ...6904
Vertebra(e). (See under *Bone.*)
Vertebral column, in acromegaly,..13689
adaptation to terrestrial life,.....12761
anatomy, in duplicate tail, induced in *Triton*, ...20897
congenital malformations, book,..14498
development, review, ...4555
intervertebral disc, changes with age, as influencing pathology, ...8653
nuclear and annular calcification, ...3591
nucleus pulposus, origin, structure, and function, ...16552
lumbar and lumbo-sacral joints in, types in man and anthropoids, 16563
morphology in Malay compared with European, ...14464
sacrum, form in Japanese,.....16559
structure in Japanese,.....4514
types in Portuguese,.....9609
in tail of dipnoan, vestigeal segmentation in, ...18699
variations in Eskimo,.....16565
Vertebrata, p.2585
blood cells, origin and succession in embryos of, ...16585
evolutionary trends in, relation of Eurypterid predators, ...10240
fats and lipoids, quantities and distribution in, ...12133
growth and senescence, review,.....942
lower tetrapod, thyroid, connective tissue structure, ...1959
microglia in brain, structure and occurrence, ...16525
morphogenesis of brain in,.....16526
morphology, book, ...18691
new divisions, ...1903
nocturnal, survey in Kartabo region British Guiana, ...15049
retinal pigment, movements, review, ...3850
terrestrial, evolution, ...12761
tetrapod, crossopterygian ancestry evidence from dipnoan skull,..1904
Verticillium (p.2516[2]), hadromycosis, spp. concerned and infection factors, ...10474
tracheomycoses due to, in Italy,..257
wilt of *Anthyllis* due to,.....2794
albo-atrum, potato and tomato wilt due to, in New Zealand,.....7834
buxi, on boxwood, life hist. note,..11553
cinnamomum, on *Eryobotrya*,.....20759
dahliae, on eggplant, pathology and control, ...15108
malthousei, mushroom disease due to, ...12965
Verticordia (p.2546[2]) **affinis**,.....2142
crebrilirata, ...9778
expansa, ...9778
guineensis, ...2142
inornata, ...2142
tenerrima, ...2142
Verticordiidae (Mollusca), p.2546[2]
Vertigo. (See also *Ear, labyrinth; Nystagmus; Vestibular apparatus.*)
eye and ear mechanisms in seasickness, tobacco as affecting sensitivity to, ...10925
Vertigo (p.2543[3]) **teilhardi**,.....16718
VERTIPECTEN (†)(Moll.)(p.2545[2]), subg. of *Pecten*, ...2118
Vesalius, biography, ...2623
Vesicant(s), croton oil and seed as,..1692
Vesicomya (p.2545[3]) **chuni**,.....2142
compressa, ...9778
guineensis, ...2142
longa, ...2142
rotunda, ...2142
solidissima, ...9778
striata, ...2142
sumatrana, ...2142
valdiviae, ...2142
winckworthi, ...9778
Vesicularia (p.2517[4]) *condesatula*, syn., ...20780
graminicolor, syn., ...20780
hanapepeana, syn., ...20780
reticulata, in Japan,.....20782
rhynchostegiopsis, syn., ...20780
rotundifolia (*Ectropothecium rotundifolium*), ...20782
sandwichensis, syn., ...20780
Vesiculina (p.2526[4]), status,.....4433
Vespa (p.2584[1]), key to Amer. spp., 7379
ovaries, comparative anatomy,..7382
Ptinus in nest of,.....2267
crabro, striated muscle fiber in,....2027
galbula f. *major*, syn.,.....4844
f. *media*, syn.,.....4844
germanica, note on nest,.....7417
maculata, nest population,.....7380
orientalis, life hist. notes and control, ...12531
tricolor, syn., ...4844
Vespertilio (p.2595[2]), bony labyrinth structure, ...16512
esophagus and trachea, deviation from primary position,..2001
megalopus, syn., ...17062
murinus, alveolar phagocytes,....18746
development of patagium in,...14483
umbilical cord, structure,.....12177
vitelline vessels, ...18767
Vespertilionidae (Mammalia), p.2595[2]
Vesperugo (p.2595[2]) *noc*, vitelline vessels, ...18767
Vespoidea (Hym.), p.2584[1]. (See also *Wasps.*)
Vespula (p.2584[1]), key to American spp., ...7379
adulterina v. *arctica*, syn. and taxonomic notes, ...7379
arenaria, syn. and tax. notes,.....7379
austriaca, syn. and tax. notes,.....7379
germanica, syn. and tax. notes,....7379
maculifrons, syn., ...7379
norwegica v. *marginata*, syn.,.....9929
v. *norvegicoides*, syn. and taxonomic notes, ...7379
v. *peruana*, syn.,.....9929
pensylvanica, syn. and tax. notes,...7379
rufa v. *vidua*, syn. and tax. notes,...7379
squamosa, syn. and tax. notes,.....7379
sulphurea, syn. and tax. notes,.....7379
vulgaris, syn. and tax. notes,.....7379
Vessels (plant). (See also *Tyloses; Vascular system; Wood; Xylem;* under plant parts, e.g., *Root, Stem*, etc.)
area and capacity in roots.....1843
compound scalariform, in Myristicaceae, ...20833
of dicots, vestured pits of,.....12048
function in root types of cereals,...1843
lateral connection by perforated ray cells, ...18645
Vessels, latex. (See *Laticiferous tissue.*)
multiperforate plates in Bignoniaceae, ...4430
Vestibular apparatus. (See also *Ear, labyrinth; Equilibrium; Nerve, vestibular; Nystagmus; Otoliths; Posture; Vertigo.*)
connections with eye muscle nuclei in brain, ...12103
function tests, ...13484
galvanic stimulation causing nystagmus, ...20011
reflex reversal and interaction of allied vestibular reflexes, ...13522
in deaf mutes,.....13481
endocrine extracts as affecting, 13540
in frog, ...13492
interaction with corneal reflex, 3373
oscillographic study.....15465
VESTIBULOSETARIA (Nemath.) (p.2536[3]), ...12274
type *Filaria patersoni*,.....12274
Vestipedes (p.2592[4]) *aureliae* **tibialis**, 21406
Vetch(es). (See also *Vicia.*)
Exelastis on, ...19099
Vetch bruchid, hairy. (See *Bruchus brachialis.*)
Veterinarians, latent *Brucella abortus* infections in, ...18291
Veterinary, bacteriology, manual,....8720
index, quarterly, England, new publ., ...12751

Veterinary (*continued*)
medicine, history, ...2608
in eastern France, ...2595
preventive, book, ...1117
pathology and parasitology in S. Africa, ...3679
physiologic basis, book, ...13085
science, medicine, therapeutic use of x-rays in, review, ...13138
Veversia tuberculata, in *Trachysaurus*, ..8872
Viability. (See *Longevity; Pollen; Seed; Spore.*)
Viannaia (p.2536[1]), n. subgenera and key to spp., ...21078
wolgaensis, in *Arvicola*, ...21078
VIANNAIA (Nemath.)(p.2536[1]), subg. of *Viannaia*, ...21078
Vibrio(s). (See also *Vibrio.*)
of cholera, ethereal oil of *Allium* as affecting, ...11121
infectious diarrhea of cows due to, 1091
from intestines of wild gray rat, ...1092
Vibrio (p.2513[1]), cholera in relation to types, ...8974
relationship to fungi and mycobacteria, ...9140
albensis, bacteriophage for, by adaptation from cholera phage, ...3912
alcaligenes, vitamin B formation by, as affected by medium composition, ...10745
cholerae. (See also *Vibrio comma.*)
agglutination test for, ...4184
dissociation, bacteriophage and, 4112
R forms from convalescents, 4112
exohemolysin formation by, after long cultivation, ...18352
isolation, medium for, ...4184
polymorphism, ...9140
selective media for, as influenced by pH, ...9151, 9152
survival in sea-water, factors influencing, ...14019
comma. (See also *Vibrio cholerae; Cholera.*)
antigenic structure of bacteriophage-treated, ...6104
bacteriophage for, adaptation to *Vibrio albensis*, ...3912
as influenced by pH, ...3908
dissociation in, effect on lysis by bacteriophage, ...3908
as influenced by bacteriophage, 13943
by tartaric acid, ...9135
el tor, comparison of strains, ...18352
selective media for, as influenced by pH, ...9151, 9152
foetus, abortion in cows due to, in S. Africa, ...13799
septicus. (See *Clostridium oedematis-maligni.*)
ibrion butyrique. (See *Clostridium butyricum.*)
septique. (See *Clostridium oedematis-maligni.*)
ibriothrix zeylanica, infection with, reported for Egypt, ...9006
ibrissal. (See tactile hairs under *Sense organs.*)
iburnum (p.2527[2]) *dentatum*, leaf composition in autumn, ...5452
dilatatum v. **heterophyllum**, ...1754
† **eocenicum** (E), ...20867
† **palmatum** (E), ...20867
† **thomae** (E), ...20867
icarya (p.2542[2]) † (N), diagnosis, ..18901
vernalis ssp. † **yokoyamai** (N), ...18901
icia (p.2523[4]). (See also *Vetch.*)
Bruchus on, ...4185
chromosome and nucleolus morphology, ...72
cytogenetics of interspecific hybrids, ...151
nucleoli, ...5165
Uromyces spp. on, ...16366
antiqua, ...17333
benghalensis v. **heterocalyx**, ...20832
biflora ssp. *calcarata* v. **dasycarpa**, 20832
ssp. *cinerea* v. **trichocarpa**, ...20832
bracteata (*V. umijuga* v. *b.*), ...6868
capitata (*V. venosa* v. *c.*), ...6868
v. **nipponica** (*V. n.*), ...6868
cracca ssp. *galloprovincialis*, in Serbia, ...6919
f. *stabiana*, in Serbia, ...6919
faba. (See also *Broad bean.*)
antigens, organ specificity, ...19610
exp. cytology, ...2639
inheritance, plasmatic influences upon, ...7736
of seed and flower characters, 19348
mitosis in, ...5189
pharmacognosy, ...9427
phylogeny, chromosome evidence, ...12797
Pythium on, ...20758
X-rays as affecting, ...7692, 10539 .....10540, 15199
glauca, in Spain, ...6912
v. **anremerica**, ...20831
v. **aurasiaca**, ...20831
v. **giennense**, ...6912
v. **rifana**, ...20831
lagopus, syn., ...20832
ludoviciana, nodule bacteria, effect on *Pisum*, ...1445
pseudocracca v. **wilczekii**, ...20831
pseudo-orobus v. **semistipulata**, ...14334
sativa ssp. *obovata* f. *pedunculata*, notes, ...6867
venosa v. **macrophylla**, ...1754
vicioides, syn., ...20832
villosa, as cover-crop in pecan orchards, ...20675
vegetative period, as influenced by chilling, ...2948
ssp. *dasycarpa* v. **eriosolen**, ...18621
f. **pallida**, ...20832
Victoria (Dicot.)(p.2522[2]), gynoecium, ...20858
Victoria (Lepid.)(p.2572[2]) **compsa**, ...2372
Vigantol. (See *Ergosterol, irradiated.*)
Vigna (p.2523), cytologic-systematic study, ...12806
congoensis, ...20798
lebrunii, ...20799
sesquipedalis, hemipterous pests, ...1490
sinensis. (See also *Cowpea.*)
Pythium on, ...20758
tobacco ring-spot virus infecting, histology, ...19499
wittei, ...20798
Viguiera revoluta, *Puccinia curicoana* in, 1744
Viguierella (p.2549[3]) *coeca menzeli*, descr., ...18921
Viguierellidae (Crustacea), p.2549[3]
Villa (p.2576[4]), subgenera discussed, 21222
mira, notes, ...21222
orbitalis, ♂ descr., ...21222
paradoxa, notes, ...21222
VILLOESTRUS (Dipt.)(p.2576[4]), ..21224
uvarovi, ...21224
Vimba vimba, *Dactylogyrus* in, ...16658
Vinago (p.2592[2]) *schalowi* **chobiensis**, 17013
VINALESPHINCTES † (Moll.)(p.2547[3]), ...4668
† **niger** (J), ...4668
† **roigi** (J), ...4668
VINAYAKIA † (Mamm.)(p.2597[2]), ..14945
† **nocturna** (N), ...14945
† **sarcophaga** (N), ...14945
Vincent's angina, experimental production using scillaren B, recovery of spirochaetes and fusiform bacilli, ..9020
Vincetoxicum (p.2526[2]) *alabamense* (*Cyclodon*), ...12044
floridanum (*Odontosephana* **floridana**), ...12044
japonicum v. *grayanum* (*Cynanchum* g.), ...6868
sublanceolatum v. *albidum* (*Cynanchum* a.), ...6868
† **trinervata** (N), ...18665
VINCIA † (Brach.)(p.2538[4]), subg. of *Lyttonia*, ...18675
Vincularia (p.2539[2]) † **acutirostris** (K or E), ...14584
† *verticillata*, referred to *Thyracella*, ...12298
Vine(s). (See Grape.)
Vine weevil, black. (See *Brachyrhinus sulcatus.*)
Vinegar, aluminum in, detn., ...7996
cider and apple-product, constituents, ...20460
medicated, technic of making, ...20475
production, quick method, ...6355
rope prevention in bread by, ...4052
Vinegar eelworm. (See *Anguillula.*)
Vineyard(s). (See also *Grape.*)
insect pests and their control, book, 6465
Vinius (p.2570[2]), *Padraona sophistes* referred to, ...16069
Viola (p.2524), chromosome number and sp. relationships, ...5181
phylogeny of inflorescence, ...6942
revision, ...6903
sp.-hybrids, chromosome relations in mitosis and meiosis, ...151
arborescens v. *serratifolia* f. **albiflora**, ...20832
betonicifolia, abnormal inflorescence, ...6942
cornuta, *Haplothrips* on, ...2433
maroccana (*V. pyrenaica* v. *m.*), ...20832
mucronulifera, ...14303
nuda, ...6881
odorata fl. *pleno*, cleistogamy in, 14350
ogawai, n. hybr., ...1754
priceana, descr., ...14273
pyrenaica typica, in Morocco, ...20828
rugosa, ...12044
silvatica, *Liriomyza* in leaves, ...4824
unwinii, ...6881
Violaceae (Dicotyledones), p.2524[4]
Violales (Dicotyledones), p.2524[3]
Viologen, indicators, properties and uses, ...17602
Viorna (p.2522[2]) **albicoma** (*Clematis*), 20813
beadlei, ...12044
subreticulata, ...12044
Viosterol. (See *Ergosterol, irradiated.*)
Viper, trail of living and dead mice, 19165
Vipera (p.2591[1]), feeding reflexes, ...21391
berus, helminths from, in Siberia, ..6191
lebetina, dangerous in Iraq, ...5012
Viperidae (Reptilia), p.2591[1]
Vipio (p.2582[3]), *Crassinervia* n. subg. of, ...4856
albomacula, ...4856
maculator v. **nigroscutellatus**, ...4856
v. **szépligetii**, ...4856
nominator v. **fahringeri** (*V. n.* v. *szépligetii*), ...2362
Virachola (p.2570[3]) **malaya**, ...21306
VIRBIUM † (Brach.)(p.2539[1]), ...18675
† **turbecolinum** (Pr), ...18675
Virchow, biographies, ...2623, 12748
Vireo solitarius, *Protocalliphora* on, ...1551
Vireonidae (Aves), p.2594[2]
Vireosa (p.2589[1]) **sakurai**, ...7510
Vireosylva (p.2594[2]) *gilva* **leucopolia**, 17012
Virgatosphinctes (p.2547[3]) † **communis** (J), ...4668
denseplicatus v. † **blakei** (J), ...4668
v. † **inequalis** (J), ...4668
v. † **rotunda** (J), ...4668
v. † **striatissima** (J), ...4668
† **houghtoni** (J), ...4668
† **indosphinctoides** (J), ...4668
† **oppeli** (J), ...4668
† **saheraensis** (J), ...4668
VIRGELLA † (Moll.)(p.2544[2]), ...16498
† **jucunda** (J), ...16498
Virgulina (p.2530[3]) †, tax. notes, ...4597
† *Virgulinella* n. subg. of, ...4597
† **navarroana** (K), ...12232
† **pontoni** (N), ...4597
† **recta** (E), ...4600
† **wilcoxensis** (E), ...2044
VIRGULINELLA † (Prot.)(p.2530[3]), subg. of *Virgulina*, ...4597
Viridibucco (p.2593[1]) *coryphaea* **jacksoni**, ...7556
VIRMULA † (Por.)(p.2532[2]), subg. of *Oculospongia*, ...18675
Virola (p.2522[2]) **brachycarpa**, ...11971
Virulence, bacterial. (See *Bacteria, virulence.*)
Virus(es). (See also *Filterability; Filterable forms; Inclusion bodies; Mosaic diseases.* In the main, indexing is done under diseases, e.g., *Foot-and-mouth disease, Rabies, Tobacco mosaic, Tumor, Vaccinia*, etc., and under organisms, e.g., *Mycobacterium tuberculosis.* Under "*Virus*" are entered only those papers of comparative interest or concerned with the less studied diseases.)
cultivation, in vitro, ...3884
Danysz. (See *Bacillus danysz.*)
diseases due to, classification, ...6267
filterable forms of bacteria compared, ...6267
history of development of study, 6267
nature, review, ...1280
nature and properties, ...6267
animal and plant compared, 7868, 17400
diseases due to, book, ...11347
tabular synopsis of human and, ...11347

Virus (*continued*)
animal, action as influenced by testicle extract, ...18150
adsorption and viability,.....8715
of African horse sickness, mice vs. rats as experimental animals for carrying, ...3936
agalactia, actinomycetous relationship, ...18351
growth, viability and factors influencing, ...20401
aluminum-hydroxide inactivated, immunization to poliomyelitis by, ...8792
association with pertussis,....13975
of avian plague, tissue culture,..1314
as bacterial dissociation phases, 4121
bacteriophages as, ...1264
bodies, demonstration technic,..6250
carriers, ...15926
cytological changes induced in salivary glands of insect vectors, ...17384
diseases due to, complications as due to combined infection with bacteria and virus,.....8939
methylene blue-light therapy, 20389
of epizootic fox encephalitis, intranuclear inclusion bodies in relation to, ...11358
in etiology of encephalomyelitis following variola and vaccination, ...3911
of exanthema pustulosum coitale, ...15936
filtration technic, ...9014
fowl-paralysis, ...11362
of fowl plague, size of particles, 18245
of fowl-pox-like canary disease, 6285
fowl-sarcoma, tissue permeability and viability, ...3930
fowl sarcoma and erythroleucosis due to the same,.....18252
human diseases due to, book, 11347
immunity to, inheritance,.....11280
inactivation by photodynamic action of methylene blue,.....20389
infections with, as influenced by reticulo-endothelial system, ...18845
of infectious bronchitis of fowls, carriers, ...3932
of infectious myxomatosis of rabbits, histopathology of lesions from, ...8642
as influenced by serum and testes extract, ...6261, 15663
by ultraviolet rays,.....18232
by x-rays, ...6264
influenza, etiology, ...6254
infections of man and ferret by, ...11355
of insect diseases, monograph,..18182
of Laidlaw-Dunkin canine distemper, ...15933
lymphomatosis, myelomatosis and endothelioma of chickens caused by, ...15924
of malignant catarrhal fever of cattle, filterability of virus,....3939
media for filterable forms of bacteria, ...4143
in milk and milk products,.....1434
from monkey, acute ascending myelitis in man caused by,.....20391
mouse-sarcoma, distribution in tissues and properties, ...8944
as influenced by heat and desiccation, ...8948
portals of entry,.....8947
skin as, ...8946
rat-sarcoma produced by,....8945
virulence increased by rapid transfer, ...8943
mumps due to,.....20388
of Nairobi disease, passage in tick stages, ...15862
of papillomatosis of rabbits, properties and immunology,...13952
of periodic ophthalmia of horses, 6294
pertussis in relation to,.....15963
as phase of *Bacillus hepatodystrophicans* from yellow fever,.....6265
of pleuropneumonia, actinomycetous relationship, ...18351
post-infectious and post-vaccinal encephalitis and meningitis as due to,.....6278

Virus (*continued*)
animal (*continued*)
pox-group, terminology for elementary bodies, ...8937
psittacosis, developmental forms and relative virulence, ...20393
pustular-fever, monograph, ...6275
Rhipicephalus sanguineus as vector and reservoir, ...8931
rodents susceptible to experimental infection, ...3881
of rabbit myxoma, culture, in mononucleocyte suspension, ...1313
with surviving cells of exudates, ...6243
rabbit-pox, experimental transmission, ...1312
rabies-like disease of dogs due to, ...6286
Reenstierna's tubercle, immunity relations, ...1154
relation to nuclear inclusion bodies in renal cells of rat,.....1306
of Rift-Valley fever, cultivation in chick embryo plus Tyrode's solution,. 3894
size of particles,.....18224
rinderpest, survival, factors influencing, ...18257
rôle in acute infections of respiratory tract, ...11370
Rous-chicken-sarcoma, adsorption and elution, ...8952
as influenced by pH,.....11357
sheep-pox, strength, estimation method, ...11359
size of particles as determined by filtration vs. centrifugation, ...20392, 20397
spherula insulina, in etiology of disseminated sclerosis, ...1376
as spirochaete stage,.....15952
stability as influenced by pH,..20397
submaxillary, inclusion bodies in submaxillary of rat, nature, 18051
swine influenza due to *Hemophilus influenzae* var. *suis* and,...13797
theory of cancer transmission, evidence, ...11123
of tick-borne fever of sheep,....6289
trachoma, filterability, ...15960
tumors induced by, hetero-transfer and cross immunization, 20398 20399
typhus, in urine after intracardiac injection, ...11351
ultrafiltration through graded, size of particles as determined by, ...18245
of varicella and zoster compared by complement fixation, ...6245
of vesicular stomatitis, neurotropism, ...6252
yellow-fever, in tissue culture,..6260
in yellow fever etiology,.....6282
yellow-fever neurotropic, survival in testicular tissues, ...18166
plant, analysis of mixed viruses by insect vectors, ...2853
Cuban streak of sugar cane,....7877
cytological changes in,.....10501
of *Debaryomyces tyrocola*,.....6048
effect on composition and respiration of hosts, ...5377
filterable, differentiation and classification, ...10501
filterability as influenced by particle size, ...7879
general review, ...5390, 7868
inactivation of tomato mosaic virus by electric current,.....7870
as influenced by ultraviolet,....19492
infectious variegation of apple, 5373
inoculation technic, ...5387
intercellular organism associated with, ...15075
intra-cellular inclusions, in Fiji disease of sugar cane,.....19495
mechanism of virus transmission by insects, ...7881
nature of intracellular bodies in tobacco ring spot,.....5393
nature of virus as indicated by rate of migration, ...5379
nomenclature, ...2592
peanut rosette diseases,.....5382
properties of latent virus of potato, ...19494

Virus (*continued*)
plant (*continued*)
properties (*continued*)
of sugar beet curly top,.....12978
of tobacco mosaic virus,.....5378
rate and direction of migration within host, ...19496
refraction in juice extract,.....19497
relation to degeneration diseases, review, ...7872
of *Robinia pseudacacia*,.....2857
seed transmission, ...19490
size of virus particles as determined by filtration, ...2859
of Solanaceae, transmission,...10501
of spinach, ...2855
standardization and purification, technic with virus preparations, ...5376
strawberry yellow edge,.....5381
of tobacco mosaic, thermal death rate, ...7876
tomato big bud described,.....7878
Viscaccia (p.2596[3]), erythrocyte size in, ...9559
oculata, genetics, ...5231
Viscera. (See also *Organs*.)
abdominal, mobility in man,.....14449
pain sensations from arteries of, pathway, ...793
afferent paths from,.....13539
anaerobic bacilli in infections, monograph, ...1351
calcium deposits in after viosterol intraperitoneally, ...17995
situs inversus viscerum, dermatogliphics and, ...18791
Visceral, pouches, fifth, in rat,.....9644
hyoid skeleton, anatomy as related to movement of tongue in turtles, ...9544
VISCOIA (Platyh.)(p.2535[4]),.....18849
blanchardi (*Taenia*), ...18849
Viscosimeter, for blood coagulation studies, ...3097
culture-tube, for bacteriological work, ...4181
new type, ...3059
Viscosity, of bacterial suspensions, in agglutination, ...15780
as influenced by heat,.....15779
of blood. (See under *Blood*.)
of cell organs in onion,.....17127
of denatured proteins, as affecting, 13841
of gelatin sols, changes during hydrolysis, ...13097
as influenced by x-radiation,....13098
of media, effect on motility of sperm, ...13445
of mucin, pH as affecting,.....5646
of protein solutions, as influenced by denaturation, ...2990
by temp., ...460
of protoplasm. (See under *Protoplasm*.)
relation to spinnability of biological fluids, ...19633
relative, as affected by pressure,...5500
Viscum. (See also *Mistletoe*.)
Aonidia on, ...4831
album, dissemination by birds, and injury to trees,.....7592
articulatum, on *Fluggea*,.....362
coloratum, *Tuberaphis* on,.....7373
VISHNUCYON † (Mamm.), (p.2596[4]), ...14945
† chinjiensis (N), ...14945
VISHNUFELIS † (Mamm.) (p.2597[2]), ...14945
† laticeps (N), ...14945
VISHNUICTIS † (Mamm.) (p.2597[1]), ...14945
† durandi (*Viverra*), ...14945
† salmontanus (N), ...14945
VISHNUONYX † (Mamm.)(p.2597[1]), 14945
† chinjiensis (N), ...14945
Vision. (See also *Eye; Visual system*.)
accommodation, ...3345
degree of effort in ametropic eyes, ...17854
fatigue of mechanism,.....8449
in mammals, comparative,.....3842
mechanism, in bird,.....13494
theory, ...20009
acuity, cortical excitability as related to, after experimental cortical lesions, ...13533
relation to dominance,.....17852A

Vision (*continued*)
acuity (*continued*)
in sodium-vapor light and tungsten-filament light, comparison, ...15434
test, method, ...15432
in bee, acuity in relation to intensity discrimination, ...4248, 4249
pattern discrimination, as affected by intensity and quality of pattern, ...20003
response to flicker frequencies, illumination as related to,....15444
binocular, eye convergence for, racial capacity, ...17874
brightness as function of wave-length in, ...20012
cerebral organization, ...5493
clearness, striate area of 2 hemispheres in brain as related to, man, 12098
color. (See also *Color blindness.*)
apparatus for objective differentiation of colors for studies in, 17855
binocular oscillation and fusion of colors in, ...784
book, ...3348
in bumblebees, ...12927
contrast in, time relations in development, ...17871
discrimination in, monkeys,....20014
tests, ...17862
field, as affected by exercise and fatigue, ...5838
form, size, and motion discrimination in fish, ...779
individual differences in, review, ...20010
as influenced by lesions in cerebral cortex, chicken, ...15481
inheritance in man,.....5268
review, ...17869
sensitivity in peripheral regions of retina, ...3351
conditioned responses to fish,.....3368
cortical areas concerned with, in man, ...14425
dark adaptation, effect on limits of visual field, ...3347
in reptiles, retinal morphology as related to, ...20004
dominance and acuity in, relationship, ...17852A
field, as affected by dark adaptation, ...3347
in fish, color changes in response to light dependent on, ...17836
fusion frequency of intermittent stimuli, critical, measurement, ...20002
relation to intensity, for different retinal locations, ...20002
drugs as affecting,.....3360
factors affecting, ...8443
glare in, effect on muscular tension, ...5846
indirect, defects limiting,.....10924
as influenced by:
ablation of occipital cortex,....8462
colored light, ...13486
sun glare, in Iraq,.....8445
inheritance of form- vs. color-perception, man, ...5268
intraocular color filters modifying, in vertebrates, ...17876
in kangaroos, ...10173
light stimulus, variations in, effect on differential liminal value,..10921
nocturnal, in amphibians and reptiles, anatomical basis, ...8441
in orientation, significance in mammals, comparative, ...3342
peripheral, limitations, ...8446
nature of images on peripheral retina, ...10924
after removal of occipital lobes, dogs, ...5493
rôle in orientation in flight of carrier pigeons, ...15425
sensation time to light stimulus, monocular and binocular, comparison, ...8447
sensitivity, retinal pigment as related to, ...15433
stereoeffect of Pulfrich in,.....3343
stereoscopic, retinal rivalry as factor in, ...15442
stroboscopy, production, ...17864
summation of stimuli, electrical data, ...3336
theory, ...15437

Vision (*continued*)
threshold of brightness and illumination in, detn., ...13487
in ultra-violet light, review,.....17863
Visual purple. (See under *Pigments.*)
Visual system. (See also *Brain; Eye; Nerve, optic.*)
cerebral organization of vision,...5493
cerebral representation of retina, 17866
cortical areas concerned with vision, ...14425
optic cortex, electrical responses, form as affected by anesthesia,...3357
during stimulation of optic nerve, ...3359
after strychnine, ...3358
retinal projection on cerebral cortex in primates, ...12115
visuosensory area in two hemispheres of human brain, comparative study, ...12098
Vitacamphor, effect on heart, respiration and vasomotor center, ...3520
Vitaceae (Dicotyledones), p.2524[2]
Vitakalk, effect on blood Ca in CCl_4 poisoning, ...5916
Vital capacity. (See under *Lungs.*)
Vital force, history of concept,.....5107
Vital stains. (See under *Stains; Staining.*)
Vital statistics. (See under *Statistics.*)
Vitalism. (See also *Mechanism.*)
critique, ...2571, 5106
effect of Wöhlers synthesis of urea on, ...7635
and mechanism, book,.....5, 8
intermediate position between, its validity, ...10200
and protagonists, ...7633
theoretical discussion, ...11513
Vitamin(s). (See also *Bios; Growth; Y-factor; Z-factor.*)
in adrenal cortex,.....18333
in alfalfa, as influenced by sun curing, ...6609, 6610
books, ...602, 15349
in cereals,.....8269, 13323
chemistry, review for 1931,....13090
in cod liver oils (Norwegian),..8279
in dates, ...13332
deficiency, in chicks,.....20226
in chickens, in Germany,....20256
comparison with conditions caused by mineral and carbohydrate imbalance, ...15690
disease, in calves,.....6041
diseases due to, pasteurized milk in relation to, ...9105
effect on:
complement, antibody formation and resistance to infections, ...13858
experimental tuberculosis, 13800
gastric secretion, ...13354
phospholipid metabolism, 13287
resistance to infection, mechanism, ...13858
respiratory-tract lesions in chickens and relation to infections, ...18142
spinal ganglion, ...979
typhus infection, ...1190
in Papua, ...8151
relation to milk fever and malignant catarrhal fever in cattle, ...8725
effect on:
basal metabolism in hyperthyroidism, ...8124
callus formation, ...8689
growth, goat, ...8278
tumor growth, ...13701, 13702
in egg yolk extracts,.....13345
fat-soluble, excess, histopathology in rabbits, ...13663
in milk, distribution on churning, ...662
in fish and roe,.....8128
in flat bean,.....8130
in growth chemistry,.....8259
in lichens, Alaska,.....19856
new, evidence, ...19855
photochemistry, ...13315
in plants, as influenced by nutrition, review, ...7952
preparations, vitaphos, as source of vitamins A, B, and D,..10744
relation to sterility, in domestic animals, ...8424
reviews, ...5901, 13346, 19620

Vitamin (*continued*)
in rice bran,.....19807
in soybean and peanut meal,....4250
in soybean milk,.....8153
in sugarcane juice and products, ...10738
Termobacterium mobile as source, ...20474
in vegetables, availability, storage as affecting, ...10741
yeast, relation to scaly condition of tail of rats,.....8230
A. (See also *Xerophthalmia.*)
absorption, mineral oil as affecting, ...19874
absorption spectrum, ...13315
anti-infective value, ...8266
.....13336, 15360, 19848
in apples, comparison of yellow- and white-tissued, ...13342
in apricots, as affected by drying and cooking, ...10735, 10736
in barley, ...19865
in blood of ox and cow, relative amount, ...13329
in blueberries, ...8281
in butter, as affected by season and storage, ...13311
in butter fat, as influenced by diet of cattle, ...19859
and carotene, $SbCl_3$ color values, 673
properties, table, ...15380
carotene as source, for chick,...15368
carotene conversion to, in body, 3170
in cow, ...15373
polemic, ...15380
casein free from, preparation,..15376
in cod liver oil, emulsions, stability, ...19863
as influenced by:
nutritional state of fish,...15377
preparation methods, ...15363
storage methods, ...19887
of Japanese cod, factors affecting, ...15364
of Ling cod,.....8265
complex nature, ...5627
concentrates, from livers of animals fed carotene, ...10734
Corynebacterium as producing,..15378
in crayfish tissues,.....19888
deficiency, carotene as compensating, ...8286
in cattle, symptoms and control, ...6037
changes in fore-stomach due to, as affected by fat-low diet, rats, ...967
cornified vaginal cells as test for, ...8264, 13327
curative dose of carotene for rats, ...3201
effect on:
blood lipids, ...3202
bones, in cat vs. guinea pigs, 8591
central nervous system,...18079
fore-stomach of rat,.....8607
heart rate, ...3623
infections of upper respiratory tract, ...6323
nervous system, 1072, Errata, p.vi
production of visual purple in retina, ...20013
stomach mucosa and tumor grafts, ...1015
testis, histopathology and repair, ...15622
vaginal smear, ...5615
effects, in dogs,.....3197
eye pigmentation in, among Chinese, ...18042
of fowls, as remedied by green food in diet, ...5624
histologic changes in rat during, ...5988
as influenced by:
adrenal cortex extract,...19942
γ-carotin, ...5627
ergosterol and cod liver oil, ...19877
lesions of upper alimentary tract in chickens due to,....8647
nerve lesions in,.....5493
new cutaneous manifestation in, ...18091
ophthalmia caused by, dogs,..6021
ozaena as related to,.....13704
pathogenesis, ...15360

Vitamin (*continued*)
A (*continued*)
deficiency (*continued*)
in rats, ...15357
sterility as caused by, rats,..19988
testicular changes in,.....5984
treated by ferrous iodide and linoleic acid, ...8508
detection, antimony trichloride test, ...15275
interpretation of color, ..15282
detn., biological methods, 3179, 15357
colorimetric and biological, comparison, ...10757
by growth response, standard deviation in, comparison with normal, rat, ...19850
interfering substances in antimony trichloride test, ...19849
by paired feeding method,....8282
by vaginal smear,.....5615
diet free from, for xerophthalmia study, rat, ...13310
in digestive organs of dog,.....3205
in dried foods, as affected by storage, ...13320
effect on:
antibody production and resistance to infection, ...3723
cancer growth, ...13720
diseases of retina, man,....17690
protein tolerance, ...5629
excess, effect on growth and mortality rate, ...5634
in fat of seal and dolphin,.....672
in fish liver oils, seasonal variations, ...19871
in fruits, as influenced by light, 10749
in halibut liver oil,.....664
in hen's eggs, diet as affecting,..8278
relation to yolk color,.....14144
as influenced by:
canning, ...663
cooking, ...10735, 10736
drying, fruits and vegetables, 10735 .....10736, 19860
storage, ...13311, 13320, 19887
temp., ...10729
in liver, in disease, man, 10758, 13336
after pancreas ablation, relation to symptoms, dogs, ...19879
vitamin A deficiency as affecting, dogs, ...5632
in puerperal sepsis,.....11054
thyroxin as affecting, rats,..10728
in liver oil, as affected by carotene in diet, rats, ...673
conditions for colorimetric assay, ...8293
from mackerel oil, chemical nature, ...13324
in maize, ...597
in milk, as influenced by canning, 663
by temp., ...10729
in nut margarines,.....10740
in oil of diatom (*Nitzschia closterium*), ...3165
in olive oil, as affected by refining, 667
in ox serum,.....19858
prophylactic action in helminthiasis, ...13895
red palm oil as source, free from vitamin D, ...15352
requirement of domestic fowl,..20644
review, ...19868
selective adsorption, ...8296
stability, in cod liver oil emulsions, ...19863
as influenced by solvent, in vitro, ...19853
structure, ...660
in sweet potato,.....3189
in thoracic duct lymph,.....3205
in tuna fish meal,.....10754
in vegetables, as influenced by drying, ...19860
wheat extracts as source,.....3180
xanthophyll as source, for chick, ...15368
B. (See also *Beriberi; Pellagra.*)
absorption spectrum, ...13315
activity of adsorbates on fuller's earth, ...5618
in aleurone of wheat,.....13331
bacterial formation, as affected by medium composition, ...10745
in casein, ...13331
complex, evidence for third factor in, ...3188
Vitamin (*continued*)
B (*continued*)
deficiency, effect on:
carbohydrate metabolism, ..8275
central nervous system,..18079
choice of diet, rats,.....19799
estrus, ...3115, 5631
growth and growth capacity, ...15351
growth and lipid metabolism, ...13351
myelin sheath of nerve,....5631
weight of body organs,....13228
gastric ulcers as resulting from, in rat, ...15640
heart block from, curative factor, ...8171
heart pathology in pigeons with, ...8687
histopathology, ...15697
as influenced by:
adrenal cortex extract,...19942
coprophagy, rats, ...10743
water ingestion, ...5620
lactic acid in brain tissue in,..1034
detn., by paired feeding methods, ...10730
in diet of mother, effect on growth of nursling rats, ...5631
dietary factors in,.....3177
in digestive organs of dog,.....3205
effect on:
appetite and food utilization, 8287
atrophic tongue of anemia,...19866
growth, of infants,.....8297
mechanism, ...19890
kidney weight increase on high protein diet, ...19971
lactose utilization, rat,.....15370
protein tolerance, ...5629
tumor growth, ...3627
excess, effect on pigeons receiving high glucose diet,.....5633
in hen's eggs, as affected by diet, ...8278
in Japanese foods, as affected by preparation, ...10725
lactic acid in brain tissue in,....1034
in lemon and orange juices,...13331
oxidative action, ...13341
potency of yeast as affected by drying, ...5638
purification, method, ...5618
in rat feces,.....5631
relation to growth-promoting factors BP and Z.....15209
requirements, as influenced by diet, ...3196
by thyroid feeding,.....8276
for lactation as affected by fat content of diet,.....5637
metabolism as related to, chickens, ...15361
in rice, as influenced by polishing and cooking, ...8285
sparing action of fat on, melting point and unsaturation as related to, ...19857
sparing action of glycerides of fatty acids on, ...19857
in thoracic duct lymph,.....3205
three factors necessary for nutrition, ...3173
B_1 (antineuritic), adsorption, by leaves of Chinese cabbage.....13335
assay, biological methods, using pigeon and rat, ...19851
bacterial growth promoting factor as related to, ...3181
chemical constitution, ...15362
concentrates, absorption spectra, ...15362
in cottonseed products.....19892
deficiency, effect on:
blood sugar, ...5616
central and peripheral nervous system of rat,.....20153
pH of organs,.....6015
pyloric sphincter, ...5631
respiratory quotient of cerebral cortex, ...3630
effect on:
cancer growth, ...6004
erythrocyte regeneration, in anemia, ...19893
O consumption of brain, in vitro, ...8283
spinal cord, ...1061
formula for, ...8303
Vitamin (*continued*)
B_1 (antineuritic) (*continued*)
in fruits, tables,.....10742
in fruits and vegetables, comparison, ...19876
as influenced by canning, milk,..663
formaldehyde, ...15371
in maize, ...597
molecular composition and configuration, ...13312
oat hulls as source,.....14148
in polished rice and autoclaved corn, comparison, ...13319
preparation, Jansen and Donath, properties, ...15854
preparation methods, ...8303
purification, ...19846
relation to nutrition,.....3172
sources, ...13337
rice bran and tikitiki as,.....8294
from yeast, precipitation by phosphotungstic acid as affected by pH, ...3192
B_2. (See *Vitamin, G.*)
B_4, adenine hydrochloride as identical with, ...13312
crystalline, physicochemical properties, ...10755
deficiency, effect on growth and reproduction, ...5631
effect on erythrocyte regeneration in anemia, ...19893
as growth factor, whole wheat as source, ...3185
new food factor similar to,....19835
B_5, new nutritional factor,.....3173
C. (See also *Scurvy.*)
absorption spectrum, ...13315
in adrenals, ...8290
loss in scurvy,.....3200
in adrenal cortex, as related to hexuronic acid content,.....5623
in apples, fertilizers as affecting, ...9374
in apricots, drying and cooking as affecting, ...10736
arginase and cathepsin as activated by, ...19878
Baldwin apple as source,.....8280
in blueberries, ...8281
chemical nature, 668, 13326, 19873
chemistry, reviews, ...5617, 10747
in citrus fruits, as influenced by canning, ...5621
cloudberries, ...19862
in cranberries, ...3107
deficiency, effect on:
capillary resistance, ...20209
carbohydrate metabolism, ..3194
catalase in blood and liver and on lipase in pancreas and liver, ...10752
growth, reproduction and ovaries, guinea-pigs, ...19869
oxygen consumption, ...13744
strength of skin capillaries, in children of arctic zone, ...15355
teeth, guinea pigs,.....19798
as influenced by adrenal cortex extract, ...19942
by glucuronic acid in diet, 5630
in mother, effect on teeth in young, ...20172
in Sweden, ...19862
detn., ...5626
by reducing value of plant juices, ...10737
dietary standard detn. by skin capillary test, ...8284
effect on:
bone callus formation,.....666
erythrocyte formation, in experimental scurvy, ...19872
intermediary protein metabolism, ...19878
intestinal tuberculosis infection, ...15962
tissue oxidation, in vitro,...19864
in fruits, ...8288
in grape-fruit juice,.....13316
in grapes and wine,.....19861
hexuronic acid as, 5623, 13355, 19891
inactivation by autoclaved sugars, in lemon juice, ...19867
as influenced by:
canning, ...663, 5621, 8281, ...10726, 19875
cooking, ...10736

Vitamin (*continued*)
C (*continued*)
as influenced by (*continued*)
drying, apricots, ...10736
freezing, ...661, 8271, 8281, 15356
storage, ...10732
storage and refrigeration temp., orange beverages, ...3193
in Japanese green tea,.....10733
storage as affecting,.....10732
in milk, as influenced by canning, 663
by pasteurization, ...15366
in mountain cranberry,.....674
in orange beverages, storage at refrigeration temp. as affecting, 3193
in orange and grapefruit juice, freezing as affecting,.....661
in orange juice, as affected by frozen storage, ...8271
in orange and mandarin juice and peel, comparison, ...15372
oxidation reduction potential, 19847
preparation, ...8267
from lemon juice,.....3184, 13353
review, ...10748
in sauerkraut, as affected by canning methods, ...19875
in sauerkraut and juice,.....3178
in sterilized milk,.....10733
in strawberries, as affected by freezing, ...15356
in tomato juice, method for canning without loss, ...10726
D. (See also *Rickets;* and various antirachitic agents, e.g., *Cod liver oil, Ergosterol, Ultraviolet.*)
absorption spectrum, ...13315
administration methods, comparison, ...19852
in cod liver oil, as affected by nutritional state of fish,.....15377
by storage methods,.....19887
deficiency, in childhood, dental caries and tonsillar enlargement as related to, ...3640
effect on:
blood lipids, ...3203
bone formation and thyroid and parathyroid glands, 19829
heart rate, ...3623
ozaena as related to,.....13704
relation of iodine to,.....8274
detn., ...13317, 13322
biological methods, ..13321, 15365
with chickens, ...10727
comparison of methods,.....19886
by radiography, ...3169
by radiography and bone analysis, comparison, ...13313
value of line test in,.....659
effect on:
antibody production and resistance to infection, ...3723
bone development, ...8302
Ca content of tissues, dog,..19881
Ca loss in adult rat,.....15367
Ca retention, children,.....8237
cancer growth, ...8662
growth after NaF administration during low Ca diet,...5723
parathyroid tetany, ...917
resistance of rats to infection, 13343
excess, action as influenced by Ca-P intake, ...15359
adenosine action on coronary flow in, ...18001
effect on:
Ca content of bone and blood, ...5625
growth and mortality rate, 5634
ovulation, ...3115
symptoms in rat,.....13352
toxicity, ...8301
urinary Ca and P excretion in, renal lesions and, ...18076
in fat of seal and dolphin,.....672
in fish liver oils, comparison,...10751
relation to light penetration in ocean, ...5341
formation, from ergosterol, in glow discharge, ...19845
by irradiation in absence of oxygen, ...15350
in yeast by ultraviolet,.....3204
graded doses, effect on ash content of bones, rats, ...13322
in halibut liver oil,.....664
in irradiated ergosterol, toxicity as related to, ...18291

Vitamin (*continued*)
D (*continued*)
in irradiated ergosterol and cod liver oil, comparison, ...19877
irradiated ergosterol and yeast as sources, for chicken,...15379
in liver of cartilaginous fishes, 19885
in milk, as influenced by irradiated yeast or ergosterol in diet, ...3186, 15358
by ultraviolet irradiation of cows, ...10731
milk enriched with, method,...10759
protective value for infants, 10731
mode of action,.....19852
in nuts, ...15375
in oats, as influenced by irradiation, ...10739
in oil of *Hydrochoerus capibara*,..15375
precursor, in mold mycelia, factors influencing, ...3198
preparations, calciferol, antirachitic activity, ...20113
products of heat decomposition, 8272
in red palm oil,.....15352
in reindeer lichen,.....3168
relation to hibernation,.....13338
rôle in production of goitre,....3639
of arteriosclerosis, ...3628
sardine oil as source for chicks, 14140
in sardine and tuna oil,.....10753
serum Ca response to parathyroid extract and, as affected by Ca and P in diet,.....15374
skin as storage depot for,.....8298
.....8299, 8300
in soda crackers, ultraviolet as affecting, ...3199
stability, in olive oil, as affected by sulphur and temp.,.....13314
storage in hen's egg, as affected by source, ...8277
in tissues of fowl, as affected by preen gland ablation, ...8298
in tissues of lampreys compared with elasmobranchs and teleosts, relation to extent of calcification, ...5619
in tuna fish meal,.....10754
in tunny oil,.....5635
in yeast, as influenced by irradiation, ...4282
E. (See also *Fertility; Reproduction; Sterility.*)
deficiency, effect on anterior pituitary, rat, ...19955
on testis, histopathology and repair, ...15622
sterility as caused by, rats,..19988
effect on reproductive organs, rat, ...19991
on tumor growth,.....20173
in royal jelly from bees,.....3187
G. (See also *Pellagra.*)
alcohol solubility, ...3175
in cereals, ...3167
in cottonseed products,.....19892
deficiency, cataract caused by,..13339
.....15688, 19870
dermatitis caused by, rats,..19882
effect on blood regeneration in anemia, ...13349
on erythrocyte count,.....5622
as influenced by yeast in diet, 5636
nervous system lesions caused by, ...20222
relation to pellagra,.....3167
effect on:
appetite and food utilization, 8287
erythrocyte regeneration in anemia, ...19893
growth, ...3183
growth and dermatitis, comparison, rats, ...19883
nutritive value of proteins,...3184
symptoms after pancreatectomy, dogs, ...19879
from egg-white, preparation method, ...3176
in fruits, tables,.....10742
in green peas as affected by canning, ...5639
in haddock as affected by canning, ...5639
heat stability, factors affecting, 3174
.....19884
in hen's eggs, as affected by diet, 8278
as influenced by canning,.....5639
lacking in P. A. liver extracts,..8270

Vitamin (*continued*)
G (*continued*)
oat hulls as source,.....14148
relation to activator "Z", in yeast cultures, ...13340
to new class of natural pigments, ...3195
to pellagra and rat dermatitis, ...15671
rôle in etiology of pernicious anemia, ...1061
sources, ...13337
in various vegetables, comparison, ...10756, 15353
in yeast as affected by autoclaving and drying, ...5639
Vitaphos. (See under *Vitamin, preparations.*)
Vitasterols. (See *Ergosterol, irradiated; Vitamins.*)
Vitelline membrane, enzymes and respiration, ...480
permeability, effect on relations of white and yolk, 473, 479, 480, 481, 487
trout egg, ...469
Vitex (p.2526[3]), wood, borer resistance, ...14193
kweichowensis, ...6899
negundo, Stagmatophora on,.....16918
pubescens, Stomophylactis on,.....16918
spongiocarpa, wood anatomy,.....6945
tomentulosa, ...20813
Viticulture. (See *Grape.*)
Vitiligo. (See under *Dermatoses.*)
VITIPITES † (Dicot.)(p.2524[2]), ...14377
† **dubius** (E), ...14377
Vitis (p.2524[2]). (See also *Grape.*)
chromosome number, ...2633
cross with *Ampelopsis*,.....2630
Lithomyces on, ...4372
stem dorsiventrality, ...1849
amurensis v. **dissecta**,.....6901
v. *genuina* f. **compacta**,.....6901
f. **elongata**, ...6901
† **chaneyi** (N), ...18665
† *cordifolia* (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
piloso-nerva, ...16439
vinicola v. † *sativa*, seeds, in Italy, 12072
vinifera, stomatal rhythm,.....10555
Vitrea (p.2543[4]) *crystallina* f. **subglobula**, ...9758
Vitreous humor. (See under *Eye.*)
Vitrinopsis (p.2543[4]), *Sundavitrina* n. subg. of, ...16721
collingei, syn., ...16721
fruhstorferi (*Helicarion*), ...16721
Vitruvius (p.2560[3]) *insignis*, on bamboo, ...1490, 7358
Vittaria (p.2518[3]), Chinese spp., systematic review, ...9504
Pseudotaenitis n. sect., ...9504
costularis, ...9504
forrestiana, ...9504
hainanensis, ...9504
himalayensis, ...9504
v. **elongata**, ...9504
linearifolia, ...9504
ophiopogonoides, ...9504
plurisulcata, ...9504
Viverra (p.2597[3]) † **chinjiensis** (N),..14945
† *durandi* (*Vishnuictis*), ...14945
Viverridae (Mammalia), p.2597[1]
Vividiffusion, apparatus, ...8047
Vivipara. (See *Viviparus.*)
Viviparidae (Mollusca), p.2541[3]
Viviparity (animal), in ophiurids (Echin.), ...21098
Viviparomusca (p.2578[4]), syn.,.....16830
Viviparus (p.2541[3]) *contectoides*, life cycle, ...4670
v. **goodrichi**, ...12300
viviparus, Cercaria from,....4627, 14565
Vivipary (plant), in *Aegiceras*,.....6929
in maize, genetics and significance, ...17164
Vocal cords, laryngeal muscles and, morphology in mammalian orders, ...4502
Vogtia (p.2533[4]), tax. and nomenclature, ...4616
Voice. (See also *Speech.*)
of kangaroos, ...10173
physiology, book, ...935
pitch, conditioned change in,.....8450
vibration of vocal cords in, theory, ...13367
Volcanic land, flora of Hawaiian,...2784
Volcano, spider fauna after eruption of Krakatau, ...18944

Vollenhovia (p.2583[3]) **moesta** (*Myrmica*), ...12518
penetrans (*Atta*), ...12518
pertinax (*Myrmica*), ...12518
Voluta (p.2542[4]) † *citharina* (K), distr. note, ...12303
† **sakondryi** (K), ...12303
Volutella (p.2516[4]) *buxi*, on boxwood, life hist. note, ...11553
Volutidae (Mollusca), p.2542[4]
Volutilithes (p.2542[4]) † *latisepta* (K), distr. note, ...12303
† **stephaniae** (K), ...12303
Volutin, behavior in *Euglena*, ...18808
in Heterokontae, ...20771
Volviceramus (p.2545[1]) † **anglo-germanicus** (K), ...18891
† *epigonus*, type of *Tactoceramus*, ..18891
Volvocaceae (Algae), p.2511[2]
Volvox (p.2511[2]), silver line system, 18541
Vomiting. (See *Emesis.*)
Von Baer's laws, consonant with recapitulation theory, ...36
Voria (p.2579[2]) **edentata**, ...7333
Vorticella (p.2531[4]), photolysis by ultraviolet light, axial gradient in, 13126
caliciformis, ...21033
constricta Gajewskaja, ...14518
constricta Kahl, ...21033
cyclopis, ...21033
difficilis, ...21033
d'udekemi (*V. patellina*), ...21033
echina, ...9689
granulata, ...21033
lima, ...21033
longitricha, ...14518
micata, ...21033
nana, ...21033
pelagica, ...14518
perlata, ...21033
pulchra, ...21033
singularis, ...21033
Vorticellidae (Protozoa), p.2531[4]
Vorticifex (p.2543[3]) † **laxus** (N), ...12305
Vostox (p.2561[4]) *brunneipennis*, tax. note, ...12596
geayi, validity, ...12596
Vouacapoua (p.2523[4]) *pallidior*, wood anatomy, ...6945
Vrydagzynea (p.2521[3]) *buruensis* v. **tenera**, ...18633
Vulgaro-bufotenine, in toad skin secretion, ...3468
bufotoxin, in toad skin secretion, 3468
Vulpes (p.2596[4]). (See also *Fox.*)
bony labyrinth structure, ...16512
fulva, food, ...5076
preying on *Bonasa*, ...14907
japonicus, intestinal villi, lacteals and blood vessels, ...14454
† **praecorsac** (N), ...5085
vulpes, biceps brachii and brachialis, ...18696
serratus dorsalis muscle, anatomy, ...1909
ichnusae, nucleus of lateral lemniscus in, ...12097
Vulsellidae (Mollusca), p.2545[2]
Vulvulina (p.2530[1]) †, review, ...2045
† **colei** (E), ...2045
† **jarvisi** (E), ...2045
pacifica, ...2045
pennatula v. † **italica** (N), ...2045
spinosa v. † **miocenica** (N), ...2045

W

Waagenoceras (p.2547[2]) † **adrianense** (Pr), ...18675
† **minutum** (Pr), ...18675
nikitini v. † **perglobosum** (Pr), ...18675
Waagenophyllum (p.2534[3]) *virgalense* v. † **mongoliense** (Pr), ...18674
WADEOPSAMMIA † (Coel.)(p.2534[3]), ...21058
type *Trochosmilia* † *nodosa*, ...21058
Wahlbergella (p.2522[2]) *angustiflora* (*Melandryum affine* ssp. **angustiflorum**), ...20825
WAHLGRENIA (Dipt.)(p.2578[4]), ..19002
type *Anthomyza magnicornis*, ...19002
Walchia † (Pr), in Silesia, ...16489
Walking. (See under *Locomotion.*)
Walkingstick. (See *Phasmidae.*)
Wallacea (p.2576[4]) **nigrotibialis**, ...7347
Walnut(s). (See also *Juglans.*)
breeding for timber production, ...151
codling moth on, estimation of population, ...18367
graft blight, of Persian walnuts on black walnut stocks, ...321
grafting, factors governing callusing, ...11847
pollination, ...11829, 11841
Walshia amorphella, Proscus on, ...12517
WALTERIA † (Ichnites) (p.2591[4]), 20884
† **jeffersonensis** (K), ...20884
Walterinnesia (p.2590[4]) *aegyptia*, tax. note, ...5012
Wanneria (p.2552[3]) † **ellae** (Cm), ...20885
† **nathorsti** (Cm), ...20885
War gases, residual effects after 10 yrs., ...15562
Warble fly. (See *Ox warble.*)
Warming, Eugenius, biography, ...10230
Warthia (p.2541[3]) † *micromphala* (Cb), in Kashmir, ...16504
Wasatchites (p.2547[3]) † (Tr), included in *Kashmirites*, ...7233
† *magnus* (Tr), syn., ...7233
† *meeki* (*Kashmirites*), ...7233
† *perrini* (*Kashmirites*), ...7233
Washingtonia (p.2520[3]) *flifera*, nomenclature, ...1762
Wasp(s). (See also *Sphecoidea; Wasps.*)
methods of filling burrows, ...7385
paper, of Utah, keys to, ...9950
seasonal record of activity, ...2771
Wassermann reaction, antigens for, carbolated aqueous spirochaete extract as, ...3741
chemical nature, 6128, 18147, 18154
in equine murrina, ...18187
false positives in therapeutic malaria, avoidance, ...3741
ice-box method, mechanism of sensitivity, ...11253
in milk and colostrum and blood, ..1188
for syphilis. (See under *Syphilis.*)
WATE (Col.)(p.2562[3]), ...4769
longinus, ...4769
Water. (See also *Drought; Evaporation; Humidity; Irrigation; Transpiration;* and under water bodies, e.g., *Lakes, Streams.*)
absorption. (See also *Hydration; Osmosis; Suction force; Swelling;* etc.)
by aerial organs of plants, ...15177
from digestive tract, factors affecting, ...5803
by frog skin, mechanism, ...17520
by hard legume seed, ...19543
by isolated shoots, as index of plant growth, ...17490
by leaves of mesophytes, ...15176
in muscle and liver, phlorhizin as affecting, ...5903
by plants, apparatus for measuring, ...3030
process and forces involved, ...2923
in seeds, nature of process and effect of solutes in, ...7943
Volhard test, effect on blood pressure, ...13745
absorption and distribution in tissues, man, ...10694, 10695
pitressin as affecting, ...10696
in adrenals, as related to cholesterol content, ...13383
adsorption by cotton hairs, mechanism, ...17455
analysis, bacteriological, brilliant green bile and lactose broths in, 16019
Cholodny method, ...13997
dilution for, ...1384
Eijkman test modified, 4045, 14010
fungi in culture media for, ...4027
methods and factors affecting, 6329
presumptive tests for coli-aerogenes group, ...3994
sampling apparatus, ...15995
for typhoid bacillus, method, 9051
in Venezuela, ...9028
sanitary, biochemical oxygen-demand test, technic, ...20450
books, ...1396, 3985, 4039
coli-aerogenes differentiation in, biochemical tests and interpretation, ...1407
media for, ...1406
crystal violet in media for, ...1418
direct vs. plate counts, ...13808
dissolved oxygen detn., methods, ...20449, 20450
methods, ...6341, 20453
neutral red in media for, ...1381
Water (*continued*)
analysis (*continued*)
sanitary (*continued*)
purification of cultures, methods, ...1407
in swimming pools, ...6341
bacteria in, in artesian well in Kansas, ...18295
Bacillus coli, modified Eijkman medium for isolation, ...14010
in rural spring supplies, contamination from salamanders, control, ...9050
Bacillus siliceus from sulphur springs, ...4110
Bacterium coli, demonstration and evaluation, polemical, ...4020
from bottom sand and silt of river, ...13997
chlorine-tolerant, ...11415
coli-index, detn. and significance, ...14008
colon-aerogenes group, enrichment methods for detn., ...4021
variations in contaminated pumps, ...16020
colon bacillus, computation of most probable numbers, technic and formulas, ...6338
demonstration methods compared, ...6347
isolation by urotropin medium, ...6330, 15996
in rural supplies, demonstration methods compared, ...6336
significance in Brazil, ...14008
detn. by microscopic-count method, ...1397
interchange between fresh and sea, ...18335
lactose-fermenting, in city supply, significance and removal, 16025
Leptospira from warm springs, ...6308
metabolism, methods and media, 9148
in Moscow River and its tributaries, factors affecting, ...13997
from pollution by salamanders, 13994
in Port Phillip Bay, Victoria, ..20426
pseudodysentery bacilli from well, ...4042
resistance to chlorination, ...11415
in sea, attachment to submerged slides, ...11528
in spring at Sol'tsy, ...16001
in strata, temp. as affecting numbers, ...1397
streptococci with cataphoretic velocity and virulence, in epidemics of autumnal coryza, ...15976
sulphate reduction, ...14053
sulphur, ...20542
from sewage pollution, Japan, ...18340
typhoid bacillus, factors affecting survival time, ...18304
viability in peat waters, ...16006
bacteriophages in, incidence and significance, ...13946
balance. (See also *Diuresis; Edema; Perspiration; Sweat glands; Thirst; Urine.*)
in bed-bug, temp. and humidity as affecting, ...10692
blood concentration as influenced by water intake, starvation, and hemorrhage, ...3101
body temp. regulation and, cats, 17697
calculation, new method, ...8074
dehydration, effect on guanidine in blood, ...19897
on inorganic salt balance, ..8188
of frog, degree permitting recovery, ...19815
in diabetes insipidus from gun shot lesion of hypophysis, ...10952
in diabetic acidosis, ...1050
distribution following intravenous injection, lipid injections as affecting, ...8183
in epilepsy, diurnal rhythm in, ..13724
in fever, effect on liver solids and fluid, ...11065
in frogs, edema after perfusion with hypertonic solutions, ..17662
review, ...10690
in hen's egg, during development, ...10693

Water (*continued*)
balance (*continued*)
as influenced by:
anterior pituitary extract,....8359
heating hypothalamus, ...3124
ingestion of inorganic salts,...8249
intestinal obstruction, ...13698
lacrimal gland extract,.....731
Hg poisoning, ...13584
pitressin, frog, ...8187
pituitrin, rabbit, ...19814
thyroid function, ...1062
thyroxine, ...914
tissue hyperplasia, ...13733
in insect *Rhodinus,* humidity as affecting, ...10691
intestinal absorption and excretion, as affected by portal congestion, ...10775
liver edema in relation to, anaphylaxis and beta-tetrahydronaphthylamine as affecting,.....11085
of marine animals, in water of low salinity, ...622, 693, 2774
in mosquito larvae, rôle of anal gills in, ...490
in muscle during fatigue,.....17906
nephritic edema in relation to,..13750
physiological and pathology,...15729
of poultry, data for use in planning ventilation of poultry houses, ...14155
in rabbit, ...19783
seasonal variations, ...8182
in rats, ...15369
as related to colloid osmotic pressure, ...8184
relation to CO_2 combining power of plasma, rabbit, ...19813
review, ...17696
of skin, in dermatitis and eczema, diet and diuretics as affecting, 1048
storage in liver, glycogen content as affecting, ...8186
beet-sugar wastes in, purification by trickling filters, ...6339
biochemical relationships, review, 19620
in blood, detn.,.....19719
in blood serum, osmotic behavior, 19786
bound, in biological colloids, measurement, ...19626
changes in alkali reserve as affecting, ...8182
in colloids, ...2979
in colloid gels,.....2985
in corn leaves, correlated with heat resistance, ...17477
distribution in organisms, factors controlling, ...17523
nature, ...8185
in plant tissues, apparatus for measuring. 17479
in protein sols,.....13091
in sap, as index of hardiness,...2945
in wheat plants, relation to cold resistance, ...17475
bound and free, in erythrocytes,...8079
brackish, of Timavo River, fauna, variation in composition,.....17320
vegetation of Yucatan,.....19436
in brain, comparison of white and gray matter, ...10951
as influenced by thyroxine and thyroid powder, ...8548
butter washed by katadynized, effect on microflora and keeping quality, ...14035
chemical studies during 1931,...13090
chemistry and microbiology, review of progress, 1932, ...2594
in clover seed, effect on freezing action, ...2911
conduction, (See also *Sap; Transpiration.*)
in mosses, mechanism,.....11950
in plants, Askenasy demonstration, ...19607
methods of measuring rate,..19594
relation of vessel diameter to direction, ...1843
in stems, factors influencing,...19590
in wood, rôle of bioelectric potentials in, ...10548
connections, between Hudson Bay and St. Lawrence Basin, evidence for, ...19459
in contaminated pumps, variations in colon-aerogenes group of bacteria from, ...16020
in corn tissues, detn. methods,....5473

Water (*continued*)
cultures. (See *nutrient solutions* under *Nutrition, plant.*)
currents, tropistic responses to. (See *Rheotropism.*)
disease dissemination by, factors affecting, ...6349, 20225
gastro-intestinal diseases, ...9069
distilled, effect on reactions of *Nitella,* 15163, 15164, 15165
on vaccine virus,.....1299
fever caused by intravenous injection, ...8524
injury from exclusive use,....13224
ultraviolet absorption, detn. method, ...5348
equilibrium between blood and tissues, factors affecting, ...19738
ethyl iodide in, detn.,.....15255
excretion. (See also *Perspiration; Urine.*)
extra-renal, as related to temp. regulation, ...615
as influenced by adrenalectomy, 10714
by amytal, ...3506
fluoride in, causing mottled enamel of teeth, ...1059, 8247, 13723
in forage, as influenced by time of day, ...6620
fresh. (See *Limnology.*)
heavy, biological effects,.....19618
effect on tumor growth,.....20213
humic, pH and conductivity,.....7827
humus-containing, purification, by slow sand filtration, ...9056
pH. (See under *Hydrogen ion concentration.*)
hydrogen sulphide in, colorimetric detn., ...16014
hygroscopic, in flax seed and wheat, 6580
ingestion, effect on:
alcohol content of blood,....11047
blood and urine composition, 17785
cholesterol in blood plasma, 13160
fluid distribution in blood, rabbit, ...19783
insensible weight loss,.....3125
stomach contractions, ...8328
urine secretion, factors affecting, ...5803
vitamin B deficiency,.....5620
injection, into submerged leaves, conditions affecting, ...19615
intake, as influenced by ablation of salivary glands and by food intake and fasting, ...3126
method for recording rate in dog, 3126
intoxication, effects, ...3127
intra- and extracellular, in diabetic acidosis, insulin as affecting,..1010
iodine in, incidence of endemic goiter and, ...20202
Alberta, ...1066
North China, ...8234
irrigation, microorganisms, effect on sugarcane culture, ...16031
katadynized, effect on microflora of dairy products and utensils, ...16049
lake, transparency, color, and specific conductance, ...12949
in leaves, effect on N translocation and N metabolism, ...13041
in liver, diurnal variations,.....3215
as influenced by:
feeding, ...8136
hemmorrhage, ...5536
thyroxin and thyroid powder, 8548
as related to glycogen content,..623 15343
loss. (See also *Desiccation; Perspiration; Transpiration.*)
from apples, as influenced by variety and source, ...10553
in exercise, NaCl ingestion as affecting, ...15543
by insects, temp. as affecting, 17571
in maize stems, changes during ripening, ...2974
in marine algae,.....5477
in medusae, content and osmotic regulation, ...463
microbiology, ...6401
microorganisms in filtered, Calcutta, ...3988
mineral, mechanism of diuresis,..5795
movements in organisms, forces controlling, ...17523
in mulberry leaves, hourly changes in, ...2953

Water (*continued*)
in muscles, factors correlated with, 6535
nitrogen cycle in, *Azotobacter agilis* in relation to, ...11488
nitrogen fixation in, by *Azotobacter* and *Clostridium,* 14048
oxygen tension, detn., apparatus, 17615
peat, bacterial viability in,.....16006
physico-chemical factors in relation to mosquito breeding, ...6499
in plant extracts and tissues, correlation with environmental conditions, ...412
pollution. (See under *Pollution.*)
potable, relation to tumor incidence, ...1021
"preformed", nature, ...8185
protein ratio, in meat,.....13221
Proteus-like organism from,.....9030
purification, algal problems,.....11907
by ammonia chlorine process,..16002 20431
phytoflagellates controlled by, 4013
book, ...9546
by chlorination, ...6341
ammonia as affecting chlorine demand, ...14001
bacteria resistant to,.....11415
for bilharziasis control,.....6178
in control of *Schistosoma* cerariae, ...6178
germicidal action, ...16008
oxidation potential concept,..4031
review, ...1414
of swimming pools, as influenced by Cu and Ag,.....6326
technic, ...11420
in tropics, ...9025
for control of tastes and odors due to phytoflagellates, ...4013
by filtration with slow sand filter, rate as affecting effectiveness, ...4030
of humus-containing, by slow sand filtration, ...9056
as influenced by colloidal particles, ...9025
of lake and river,.....4037
natural, detn. methods,.....20449
Illinois River, ...14011
rôle of protozoa in,.....21041
by Seitz filters, efficacy,.....9026
by *Sphaerotilus natans,* factors influencing, ...4145
in swimming pools, by Cu and Ag, ...4011
purity standards for tropical,....15989
relations. (See also *Desiccation; Drought, resistance; Transpiration.*)
of corn, Iowa,.....1570
of cotton, Egypt,.....11620
salt content of soil as affecting, ...17501
of drought resistant plants,..413, 414
evaporation from apples as influenced by temp., humidity, and fungous invasion, ...17502
leaf epidermal cell wall contour as affected by, ...20857
of soy beans and wheat, Manchuria, ...4309
of sugar cane,.....6619
requirement, of oats, as influenced by time of ripening,.....1622
rural supplies, colon bacillus in, demonstration methods compared, 6336
salinity. (See *Salinity.*)
salt, halophylic organisms from,...4152
in salt marshes, pH,.....2819
sanitation and public health aspects, text-book, ...1396
sea. (See *Sea water.*)
in shade plants, daily fluctuations,..229
in skin, as influenced by age,....15417
by thyroid and parathyroid ablation, ...5763
in soil. (See under *Soil.*)
solar energy absorption by, detn. method, ...12952
spring, *Bacillus coli* contamination from salamanders and its control, 9050
Bacillus siliceus from sulphur springs, ...4110
bacterial flora at Sol'tsy,.....16001
supply, colloid factors in,.....461
forests as affecting, Kenya,.....6736
history of development,.....1396

Water (*continued*)
of swimming pools, disinfection,..4011
.....6326, 6341, 11420
sanitary analysis, methods,.....6341
table, dist. of plant spp. in relation to,
.....15060
epidemiological relations, ...4046
relation to vegetation changes, 5303
thermal, animal life, ecological aspects,
.....10345
bacterial flora, at Sol'tsy,.....16001
Leptospira isolated from,.....6308
of N. A., fauna and chemical analysis,
.....15045
of Timavo River, faunal colonization,
.....17320
vegetation, ...10374
in tissues, as influenced by age, and relation to function of tissue, 8014
in trees, variation and girdling as affecting, ...1670
trihydrol content, effect on growth of diatom, ...17351
in tumor tissue, ...f022, 15706
in uterus and ovary, as affected by anterior pituitary hormone,....728
vapor, effect on atmospheric transparency, ...17332
pressure, of alveolar air,.....10806
in hen's egg,.....464
relation to osmotic pressure of solutions, ...15167
water-bloom in, unicellular algae causing, in lake, $CuSO_4$ as affecting,
.....6340
and water supplies, examination, book,
.....9065
well, artesian, microflora, Kansas, 18295
pseudodysentery bacilli in,.....4042
reservoir contamination with blood worms and iron bacteria and algae and its control,....9029
in wood, detn.,.....15159
Water-bloom, in lake water, unicellular algae causing, ...6340
Water buffalo. (See *Buffalo, water.*)
Water bug, flight and dist.,.....9915
Water rat. (See *Arvicola.*)
Water sprouts, on oak, prevention, 16314
Watercress, vitamin B_1 content,....19876
Watermelon(s). (See also *Citrullus.*)
breeding, ...10295
Water-mite(s). (See *Hydrachnidae.*)
WATSA (Col.)(p.2563[3]), n. subg. in *Zyras,*
.....16780
Watsonia (p.2521[4]), chromosome number,
.....17113
Wattle(s). (See also *Acacia.*)
cultivation in Kenya,.....6730
Wattsellidae (Brachiopoda), p.2538[3]
Wax(es), of Australian stingless bees, analysis, ...16880
of cochineal insects, bacteria in,...8721
of honeybee, composition of Japanese,
.....18408, 18409
as insecticide carriers,.....9200
of *Psylla* and *Schizoneura,* chemistry,
.....9166
of seed of *Simmondsia,*.....13074
of tubercle bacillus, carbohydrates, 6437
unsaponifiable, of BCG, composition,
.....20514
Wax moth. (See *Achroia grisella; Galleria mellonella.*)
Waylandella (p.2549[2]) † **cuyleri** (Cb), 14624
† **mcalesterensis** (Cb), ...21140
Weasel. (See also *Mustela.*)
sino-atrial node in, comparative structure in mammals,.....6987
Weather. (See *Climate; Meteorology; Plant diseases, environmental relations;* and especially under *Atmosphere; Humidity; Light; Rainfall; Temperature;* and other environmental factors.)
Weathering, of rocks, bacterial rôle, 4094
WEBBIA (Moll.)(p.2543[4]), ...4665
dealbata, ...4665
Webbinella (p.2530[1]) **limosa,**.....9677
† **quadripartita** (D), ...18821
† **tholus** (O), ...18821
Webera (p.2517[2]) **gracilescens,**.....20780
Weber-Fechner law, applicability to taste sensations, ...13488
Wedelia (p.2528[3]), *Puccinia* on,.....20750
ambigens, ...16411
brasiliensis v. **villosa** (*W. paludosa* v. *v.*),
.....16411
penninervia, ...16411
trilobata v. **pilosissima,**.....16411
Weed(s). (See also *Adventive plants; Herbicides; Ruderals.*)
of alfalfa, Iowa,.....11667
aquatic, India, ...2795
as carriers of potato viruses,.....2853
control, by arsenicals on deep rooted plants, ...18483
by calcium chlorate spontaneous combustion in, ...11722
by calcium cyanamide,.....20658
by chemicals, ...9288, 9294
general study, ...1605
in forest nurseries,.....14190
by kainit and cyanamide,.....11631
on sugar plantations in Hawaii, 6592
value of ethylene and propylene for,
.....6595
Convolvulus as, action of Na chlorate on,
.....16179
physiology in relation to action of herbicides, ...11638
destruction, effect on crops,.....4310
of England, ...2787
eradication, bracken, ...9343
of Europe, key to vegetative characters,
.....11672
in flax, control,.....9335
of Germany, book, ...9344
as green manure for rice,.....11702
mustard as, chemical control,....11623
in pastures, nutritive value,.....20660
prickly pear, spread by birds,....19227
relation to agriculture, book,.....9304
as rotation crop, for tobacco,.....4298
seed, number and weight,.....6612
population of arable soil, factors affecting, ...5298
in sewage, viability after sewage treatment, ...7941
in vegetable seed,.....6640
Striga lutea as,.....7927
thrips on, fluctuations,.....16119
in turf, as influenced by $(NH_4)_2SO_4$, 1577
umbellifers in pastures, as influenced by fertilizers, ...1603
of U. S. A., spread,.....11699
Urtica dioica as, control,.....18468
Weenenia (p.2557[3]) **thomasseti,**.....2420
Weevil(s). (See also *Bruchidae; Curculionoidea.*)
boll. (See *Cotton boll weevil.*)
myrmecophilous and termitophilous, list,
.....12408
pea. (See *Bruchus pisorum.*)
Wegner's theory. (See *Continental drift.*)
Weichselia (p.2518[3]) † (K), compared with *Paradoxopteris,* 1876
† (K) morph. and tax.,.....1882
† *reticulata* (K), tax. and distr. notes,
.....1876
v. **erratica** (*W. e.*), rachis descr.,
.....12075
Weighing, error due to water absorption, elimination method, ...15269
Weight. (See *Body, weight.*)
Weil's disease. (See also *Leptospira icterohaemorrhagiae.*)
in dogs, ...1074
epidemiology, rats as reservoirs,..11409
.....20447
water spirochaetes in,.....11409
focus, in Florence,.....15997
incidence in North America,.....13957
as influenced by bismuth-yatren preparations, ...3961
Leptospira strain in Manilla from, virulence to laboratory animals, 3959
Weil-Felix reaction, in pustular fever, 6251
in Rocky-Mountain spotted fever vs. endemic U. S. A. typhus,.....6241
WEINBERGINA † (Xiphosura)(p.2552[1]),
.....12387
† **opitzi** (D), ...12387
Weinlandia (p.2535[4]) *styloides,* from *Rhynchaea,* descr., ...7162
Weinmannia, Pacificola on,.....21193
racemosa, Pauropsylla on,.....2313
WEISEOCASSIS (Col.)(p.2567[1]), subg. in *Aspidomorpha,* 18978
Weisia (p.2517[2]) **microtheca,**.....18603
ovalis (*Hymenostomum ovale*),....20780
sulcata, ...18603
viridula, in N. Amer.,.....9489
Weisiopsis (p.2517[2]) **oblonga,**.....20784
Weiss test, for syphilis. (See under *Syphilis.*)
Weissermeliceras (p.2547[3]) † (J), syn., 12330
Welcomia. (See *Wellcomia.*)
Wellcomia (p.2535[3]) **branickii,** from *Dinomys,* 2084
evoluta, descr., ...2084
WENYONELLA (Prot.)(p.2532[2]), ..16640
africana, in *Boaedon,**.....16640
Wesmaelia (p.2582[3]) **asiatica,**.....2357
Wesmaelius quadrifasciatus, Hemiteles from,
.....4198
Westernia (p.2543[2]), syn.,.....21120
Wetmoregyps (p.2592[4]) † *daggetti* (Pl), coracoid, ...10123
Weyer, Johann, biography,.....2623
Weyhia (p.2553[4]) **absconsa,**.....4734
Whale(s). (See also *Cetacea.*)
anatomy, ...13774
cestode-like parasites in duodenum,
.....13774
gases in blood and body fluids,...17756
liver, nitrogen partition in,.....15340
meat, as food for fur-bearing animals,
.....13774
muscle extract, composition,.....10999
oil, nutritional value,.....8233
sperm, intestinal contents, analysis,
.....10795
urine, composition, ...757
Whale oil soap, in thrips control,...14084
Whaling, in Antarctica,.....5128
Wheal, allergic and non-allergic, histology,
.....3567
Wheat. (See also *Cereals; Flour; Rusts; Triticum.*)
absorption of K and P by, as influenced by pH, ...373
absorption of Mg by, varietal differences,
.....7953
-*Aegilops* hybrids, meiosis in,.....7693
after-ripening, Ukranian vars.,....7938
-*Agropyrum* hybrids, inheritance in,
.....12860
association of rust resistance and susceptibility to heat injury in, 151
baking quality, of Swedish winter vars., improvement, ...19384
black chaff disease distinguished from pseudo-, ...5394
bran, in poisoned bait for ants,....4218
bunt. (See also *Tilletia tritici* and *T. foetens.*)
crop infection forecast,.....15098
infection as influenced by time of sowing, ...10467
physiologic forms and parasitism,
.....10466
resistance, genetics, 151, 2872, 14976
.....14977, 17162
varietal trials, ...2868, 2872
carbohydrate transformation, as influenced by drought,.....17503
characters, correlations with each other and with weather,.....1575
chromosomes, staining by Feulgen's reaction, ...5164
cold resistance, bound water in relation to, ...17475
criteria of, and varietal tests on Pacific coast (U. S. A.),....1609
varietal tests, and correlations, in U. S. S. R.,.....11718
colloidal chemistry, ...461
composition and growth, as influenced by soil moisture, ...4309
"constitution," 2593
crosses, and problem of chromosome association, ...2681
culture, in Hungary,.....11698
in Tunis, ...18473
and types, in Bulgaria,.....11726
and vars, in Georgia,.....11625
cytological aberrations in,.....151
cytoplasmic inheritance, ...17163
disease resistance, inheritance correlations, ...19336, 19351
dry farming practises, northwestern U. S. A., ...1624
durum, intra-specific hybrids, inheritance of stem rust reaction in,...7737
effect on soil microflora,.....18331
enzymes, amyloclastic and saccharogenic,
.....5455
extracts, as source of vitamin A,...3180
as feed for steers,.....6528
fertilizers for, application methods compared, ...6583
sodium nitrate as, ...11701
flour, quality, as indicated by fluorescence, ...10538

Wheat (*continued*)
foot and root rot, antagonism of soil organisms for pathogens of, 5399
effect of age of host on infection, 10458
histological study of,.....19516
as influenced by:
crop rotation and culture,...19470
temperature, ...18473
wild grasses as hosts for,.....10485
of France (Auvergne), book,.....11646
Gelasinospora from, ...14246
genetics, and cytology, of wheat-rye hybrids backcrossed to wheat spp., ...7713
F_2 hybrids in Provence,.....2689
of stem rust resistance,.....151
germ, acidity changes during storage, ...2970
vitamin B_1 and G activity,.....13337
germinating, respiration and growth as influenced by temp. and O tension, ...13046
germination in the spike, as influenced by glume and grain characters, 9322
succession of, following desiccation, ...7942
under water, as influenced by temp. and aeration, ...2916
glume characters, variability and systematic value, ...11727
grain structure and flour yield,....9348
growth of seedlings, as influenced by a magnetic field, ...19580
growth and yield, as influenced by soil microflora, ...18331
hard-grain texture, inheritance,..14978
hardiness, biochemical changes associated with, ...17480
as influenced by osmotic pressure of sap, ...402
hexaploid, inheritance of rate of ear development, ...17166
hygroscopic water in, relation to combine harvesting, ...6580
improvement, Europe, ...9269
and variety tests, India,.....9332
as influenced by climate, India,...6618
inheritance, of awn in Sonora crosses, ...2705
of ear form in hybrids,.....17167
of lengths of glume and apical tooth, in species-hybrids, ...17175
of spike density,.....7734
of stem-rust reaction in,.....2682
in tetraploid wild × hexaploid cultivated spp., ...17180
leaf rust (*Puccinia triticina*), effect on yield and varietal resistance in Omsk, ...7846
physiologic forms of, Europe,..15140
.....17430
reduction of yield as affected by resistance, ...2875
varietal susceptibility in, Australia, ...10475
Limothrips on, life hist.,.....11546
lipids and lipases,.....5444
meiosis in, temp. as affecting,.....5154
milling and baking quality, as influenced by frost, ...11659
as influenced by variety mixtures, ...9293
new varieties registered, in U. S. A., ...4292
nitrogen content, effect on breadmaking, ...18310
nitrogen metabolism, ...376
nutritive value, as affected by calcium content, ...8135
Opomyza on, bionomics,.....11548
Oscinis on, control,.....11534
photoperiodism in,.....1590
prehistoric, from Germany,.....9279
protein content, compilation for world areas and vars.,.....11656
protein, nutritive value, heat as affecting, ...15333
quality, as influenced by weather, selection, etc., ...18475
inter annual correlation of factors determining, ...6616
reproduction, as influenced by temp. and light, ...15181
root amputation, effect on:
growth and maturation,.....19505
root diseases, ...19505
root, CO_2 balance and ion exchange, ...13045
roots and root system,.....1848
root tips, growth in liquid media, 10531
root tissue lignification, in relation to foot rot, ...19516
rust, epidemiology, in Amur Province, ...15149
in India, ...264, 265
in Italy, ...19510
plan for studies in Europe,....353
rust resistance, as influenced by K deficiency, ...13026
rust resistant variety,.....11625
-rye hybrids, meiosis in,.....5163
mitotic abnormalities in somatic cells, ...5185
sap, acidity, as influenced by insolation, soil type, etc.,.....2964
titration curves, reproduced with buffer mixtures, ...436
scab (*Gibberella*), infection factors, ...10488
seedling blight, effect of environment on, ...10501
seedlings, growth, ethylene as affecting, ...13047
nitrogen nutrition, effect on guttation, ...19599
smut, effect of pure line selection for resistance, ...17428, 17429
susceptibility, associated with speltoid character, ...7896
varietal tests, Argentina,.....17366
spring, culture and variety tests in Russia, ...6603
description and adaptation of vars. for north central U. S. A.,..11733
experiment with rod-row method, 1596
identification of vars. by laboratory methods, ...20665
versus winter vars., as influenced by length of day and temp.,..392
yield as influenced by fertilizers and time of seeding,.....20664
sprouting in shock, variety tests, 4300
starch, raw, digestion,.....19803
stem fly on, varietal susceptibility, 11549
stem rust, epidemiology, Kansas and Nebraska, ...10487
source and spread in western Canada, ...10501
stinking smut. (See *Wheat, bunt.*)
stripe rust (*Puccinia glumarum*), native hosts for, in Canada,.....17431
types, in herbaria outside of Russia, ...11655
utilization of rock phosphate by, 11735
varietal resistance to powdery mildew, ...10477
variety baking tests, Denmark,...11676
variety tests, China,.....6608
England, ...1600
Sweden, ...16176, 16181
vitamin B in,.....13331
white head. (See also *Food rot.*),...7913
etiology and control,.....7913
whole grain, containing curative factor for heart block of dietary origin, ...3171
growth factor vitamin B_4 in,....3185
winter hardiness, ...2944
detn. by modification of Newton pressure method, ...399
as influenced by composition, sap density, etc., ...11675
inheritance, ...5227
winter, seed bed preparation in Oklahoma, ...9292
Wojnowicia on, pathogenicity,....15139
yellow rust (*Puccinia glumarum tritici*), varietal and species susceptibility, ...17437
yield, as influenced by dusting with sulphur, ...332
and protein content, as influenced by temp. and moisture,....20667
of soft vs. hard vars.,.....14978
weather as affecting, New Zealand, ...17343
Wheat stem sawfly, European. (See *Cephus pygmaeus.*)
Whey, agglutination test for *Brucella* in, pH as affecting,.....8748
proteins in health and disease, detn., ...6040
Whistling, in horses, pathology and etiology, ...8696
White ants. (See *Isoptera.*)
White fly. (See *Aleyrodidae.*)
greenhouse. (See *Trialeurodes vaporariorum.*)
White grubs. (See also *Scarabaeidae.*)
survival in soil in winter,.....13047
White pine blister rust. (See *Cronartium ribicola.*)
White scours, in calves,.....6041
Whitefish. (See *Coregonus.*)
WHITLEYIDEA (Pisc.)(p.2586[2]), subg. of *Alepocephalus*, ...14835
Whittleseya (p.2519[1]), morph.,.....9513
† *elegans* (Cb), megaspores,.....18663
Whooping cough. (See *Pertussis.*)
Widal reaction. (See also *Eberthella typhosa.*)
O agglutination in, significance,..18174
in tuberculosis, ...20300
in typhoid-paratyphoid group, technic and comparisons, ...8760
WIEDEMANNIOMYIA (Dipt.)(p.2581[1]), ...21226
type *Tachina metallica*,.....21226
Wielandiella (p.2519[1]) † *angustifolia* (J), reproductive organs, ...6966
Wiesnerella (Bryophyta)(p.2516[1]) *denudata*, descr., ...11957
notes, ...4383
WIESNERELLA (Prot.)(p.2530[2]),..21023
auriculata (*Planispirina*), ...21023
Wikstroemia (p.2524[4]) **franchetii** (*W. pauciflora*), ...6868
glabra, ...11969
Wild animals. (See *Animals, wild; Conservation; Game animals;* and under specific animals, e.g., *Bear.*)
Wild life. (See also *Conservation; Game.*)
conservation, ...5132
Wilkesia gymnoxiphium, Homoeosoma on, ...14800
Willemia (p.2555[4]) **denisi**,.....19137
Willemoesia (p.2512[3]) **castracanei**,....4339
Willia (p.2514[2]), hypersensitiveness to soluble specific substances, 11267
javanica (*Hansenula*), ...4369
schneggii (*Hansenula*), ...4369
Williamsonia (p.2519[1]) † *indica* (J), tax. note, ...1887
† **sewardiana** (J), ...1887
† (J) reconstruction of,.....4450
Williamsoniales (Gymnospermae), p.2519[1]
Willow(s). (See also *Salix.*)
bacterial blight, due to *Pseudomonas saliciperda*, ...286
basket, pests of,.....6702
cultivation in Italy,.....16805
Lyctus on, life hist. and control,...6485
WILSA (Por.)(p.2532[3]), ...21047
hymena, ...21047
Wilson's disease, etiopathology,....20200
gymnic posture in,.....1039
Wilsonavis (p.2594[1]), syn.,.....10129
Wilting. (See *Drought; Transpiration.*)
cause in shade plants,.....229
of chalk flora, relation to available water in soil, ...212
coefficient, of soils,.....11741
effect on starch transformation,...17465
of sugar cane,.....6619
sugar transformation in,...7988, 17503
in tobacco black shank, rôle of toxins, ...7902
Wind. (See also *Air currents; Meteorology.*)
breaks, trees for, N. S. Wales,....1662
damage to teak plantation, prevention, ...18530
effect on pollination in rice,.....11703
relation to dist. of Odonata,.....19107
velocity, effect on structure of heath plants, ...17326
in yeast dispersal,.....1429
Wine, alcoholic content as influenced by pruning of grapes,.....11807
elimination of undesirable organisms in production, ...11457
fermentation, by cultured yeasts, in Russia, ...1428
as influenced by phosphate and ammonium salts, ...14024
pure yeasts in,.....6359
fluorescence, ...13130
handbook, ...20464
quality, factors influencing,.....6359
selected yeasts in production,....11457
technic of making,.....20472
vitamin C in,.....19861
Wing(s), of birds. (See under *Limbs.*)
of insects. (See under *Insects.*)
Winking. (See *Reflexes, eyelid.*)

Winkler method, new micro-apparatus, ...17615
Winter hardiness. (See *Hardiness.*)
Winter injury. (See also *Cold; Freezing; Frost; Hardiness.*)
to apples, as factor in perennial canker, ...263
Winter scours, of cows, vibrios causing, ...1091
Wintera (p.2522[3]), *Pseudowintera* n. n. for, ...20801
Winthemia (p.2579[2]) *quadripustulata* v. pruinosa, ...12456
Wintonia (p.2553[3]) atar, ...12390
Wireworms. (See also *Elateridae.*)
control under glass, ...14089
plant injury by, ...11585
survival in soil in winter, ...10347
Wissadula hernandioides, Oidium on, ..20739
Wistar Institute, style manual, ...19271
Wistaria, Lecanium on, ...11564
Wisteria. (See *Wistaria.*)
Witches' broom, of *Daphniphyllum,* etiology, ...274
due to *Gymnosporangium* spp., ...15084
Witebsky-Klingenstein-Kuhn tuberculosis antigen, complement fixation with, in leprosy, ...15745
Withius (p.2553[3]) *brasiliensis* (*Dolichowithius*), ...18942
caecus, ...12364
faunus (*Chelifer*), ...18942
hispanus (*Chelifer*), ...18942
lagunae (*Chelifer*), ...18942
neglectus (*Chelifer*), ...18942
oculatus (*Chelifer*), ...18942
parvus (*Metawithius*), ...18942
pekinensis (*Chelifer*), ...18942
Witt disease, of lepidopterous larvae, etiology and pathology, ...6048
Wöhler, synthesis of urea by, consequences, ...7635
Wohlfahrtia (p.2579[1]) *vigil,* food and larviposition, ...18394
Wojnowicia graminis, on wheat, pathogenicity of, ...15139
Wolf(ves). (See also *Canis.*)
Grahamella from, ...11222
timber, *Echinococcus* in, ...20370
Wolff-Israel organism. (See *Actinomyces israeli.*)
Wolffian body, extracts, as affecting growth and sexual development, ...5690
Wolffian duct, as affected by male sex hormone in fowl, ...5738
Wood(s). (See also *Cell wall; Cellulose; Lumber; Medullary ray; Stem; Tracheid; Trees; Vascular system; Vessels; Xylem; Root; Tyloses;* under common and scientific names of trees; etc.)
alpha-cellulose from different types, ...5479
anatomy, in *Betula* spp. and hybrids, ...16474
of Bignoniaceae, ...4430
of *Buchholzia* and *Mansonia,* 16332
of *Camptostemon,* 20795
of Chinese hardwood and coniferous spp., ...14361
of *Daniellia,* 12052
of Dipterocarpaceae, ...14300
effect of tension-compression on lignification, etc., ...14344
of *Gleasonia,* 1855
identification of charcoal, ...6940
of Indian commercial timbers, ..16304
of Meliaceae, ...16479
of Moroccan trees, ...6948
of Myristicaceae, of Gabon, ...11880
taxonomic implications, ...20833
of *Nothofagus,* key, ...6925
perforated ray cells, ...18645
of *Rhabdodendron* and *Duckeodendron,* 6946
of Rubiaceae, ...14348
of Sahara desert forms, ...6947
of *Sarcosperma,* 6941
of *Schizocardia,* 1854
variation from base to crown in conifers, ...14200
vestured pits in vessel walls, diagnostic value, ...12048
and strength, as influenced by habitat and position in tree, ...16298
Armillaria mellea infecting, histology, ...19471
bactericidal action, quantitative study, ...11431
Wood (*continued*)
bamboo, chem. comp., relation to strength, ...18532
of beech, freezing as affecting structure, ...11885
borer control, ...11571
Brazilian, anatomy and properties, 6945
botanical identity, ...6752
of Burma, identification, ...11887
caloric values of Indian, ...16277
capillary dimensions, measurement by electrical conductivity, ...19596
carbonization, histological changes in charcoal formation, ...6933
centripetal, formation in cycads, ..14345
significance in Gnetales, ...12053
chemistry, textbook, ...16299
commercial, of India, book, ...16304
of conifers, sp. gr. and related properties, ...6744
decay, in Brit. Columbia, ...356
chemistry of, ...2869, 2890
of chestnut, fungi causing, ...19537
classification of processes and agents involved, ...16245
due to *Aegerita,* 5360
due to *Polystictus tricuetor,* 15113
effect on micellar structure of fiber wall, ...7696
extractives as affecting, ...428
fungi concerned in, classification, 277
inclosure in concrete as affecting, ...10493
mechanism of, by *Fomes* on *Thujopsis,* 5361
by *Merulius lachrymans,* as influenced by type of filler, ...348
temp. relations of fungi causing, 17425
differentiation from cambium, time and rate, ...6944
digestion in cockroach, rôle of protozoa, ...21021
of Douglas fir, uses of German-grown, ...16227
durability, chemical composition as affecting, ...11860
and preservation of Malayan, ..18384
of *Eucalyptus,* chem. comp., ...11864
structure and identification, ...6930
fiber, structure of, Spierer lens study, ...7696
formation, relation to leaf surface in pines, ...11875
fossil dicotyledonous, chemistry of. 14376
from E. African Tertiary, ...14365
of *Fraxinus excelsior,* mechanical properties, ...16238
of French Guiana, physical properties, ...9380
growth rings, abnormal development in pine, ...14360
hardness measurement, ...6763
Indian cross-tie, identification, ...16237
light weight, anatomy and sp., gr., ...18654
in logs, control of *Lyctus,* 18387
Lyctus on, biol. and control, ...6485
of Malaya, notes, ...11883
of maple, chemical composition, ..14220
microchemical determination of constituents from ancient coffin, Korea, ...12073
moisture content, detn., ...15159
variation in 18508
and specific gravity, ...18517
of New Zealand, for paper pulp, ..16240
opalization of dicot, ...14376
physical properties of Liberian trees, ...16458
of *Phoebe porosa,* 16462
physical and technical properties, review, ...6722
pine, extractives, ...6723
heartwood-sapwood relation, ..14231
of *Pistacia,* structure and properties, 252
preservation, chemical and thermal effects on rot-producing fungi, ...7890
experiments with paraffin, ...6748
mathematical formulation of toxicity of chemicals for, ...323
by osmosis methods, ...16295, 18522
preservative for oak, ...14109
sodium fluoride for, ...19541
tests in Philippine Is., ...7904
quality, relation to forest type in Scotch pine, ...6726
Wood (*continued*)
resistance, to marine borers in Orient, ...14189, 14193, 14224
to rot, relation to season of felling. 10501
rotting fungi, effect of temp. on growth, ...2879
toxicity of creosote for, ...15156
seasoning, hygrometer for, ...20708
shrinkage, of Philippine, ...16287
variation with location in stem, 14200
of Siam, composition and strength, ...11878
spiral grain, cause of, ...12058
stains, in Brit. Columbia, ...356
chemical reactions in, ...277
chemicals for control of, ...331
fungi concerned in, classification, 277
and beetle damage, prevention by osmosis preservation method, ...16295
steam sterilization of, effect on properties and fungous growth, ..10459
strength in relation to rate of growth, ...14225
submerged, protective measures, ..2123
summer, relation to ring width in *Pinus palustris* and *P. taeda,* 1677
veneer, bakelite treatment of, ...14223
structure and swelling of rotary cut, ...14223
xylem changes in relation to respiration and *Lyctus* attack, ...18387
zone lines (due to *Armillaria*), nature and description, ...19471
Woodchuck. (See *Marmota monax.*)
Woodcock. (See *Scolopax rusticola.*)
Woodipora (p.2539[4]) † columnaris (K), ...12298
Woodpeckers. (See *Picidae.*)
Woodwardia (p.2518[2]), Chinese and Asiatic forms, notes, key, ...1746
angustiloba, syn., ...1746
cochin-chinensis, ...1746
orientalis, syn., ...1746
v. prolifera (*W. p.*), ...1746
Woodwardiella (p.2538[2]) ashworthi, ..14582
dioecia, ...14582
pumila, ...14580
Wool. (See also *Hair; Kemp.*)
adsorption properties, with organic bases, ...15283
amino acid content, ...8201
characters, microscopic study, ...4493
cortical cell structure, breeds compared, ...6525
crimps in, factors determining, ...6544
....6545
cystine, its source, ...18455
of domestic sheep, origin, ...7601
fibers, banded, genetics and physiology, ...20622
crimp in relation to contour, ..18459
length, and crimp as function of time, ...18457
related to fiber thickness, ...1568
properties, correlations, 18444, 18445
quality, as influenced by climate, ...20638
fleece density, measurement, ...18438
growth, in Hampshire and Corriedale ewes, ...18427
as influenced by protein allowance, ...3135
by thyroidectomy, ...3267
rate, in Merinos, ...18447
in Rambouillet ewes, ...4256
kempiness, inheritance in blackface sheep, ...15002
method of analysis on wt. % basis, ...15002
lumpy, in merino sheep, fungous etiology, ...13801
measurement and analysis, methods compared, ...6547
measurement and significance, ...1560
of Merino crossed sheep, ...4251
Merino grease, thickness, and crimp standards for, ...11604
mildew, as influenced by chroming, 1420
by soaps and vegetable oils, ...1419
photomicrography, technic, ...1565
pigment, formation and disappearance in Suffolk breed of sheep, ...4492
production, book, ...18453
as influenced by protein supplements in feed, ...20636

Wool (*continued*)
quality, measurement, ...18446
of Romney breed in New Zealand, ...18432
sulphur, factors influencing,.....18433
South African Merino,.....18435
x-ray diffraction pattern,.....4490
Woolly aphis. (See under *Aphid.*)
Work. (See also *Athletes; Exercise; Fatigue; Muscle; Training;* etc.)
capacity, as affected by atmospheric conditions, miners, ...815
in divers as affected by oxygen want, ...3236
of cows, effect on milk and fat production, ...6538
efficiency, as influenced by body temp., ...19686
by nutrition, in tropical farm laborers, ...13230
quantitative measurement method, ...17898
as related to diurnal variations in body temp., ...778
harvesting, dietary requirements,..8172
effect on energy metabolism,...3119
.....8173
industrial, effect on urine composition, after milk ingestion,.....19977
on urine and blood composition, bus and truck drivers,....3391
energy output as affected by rest periods, in foundry,....17880
neuromuscular control, and measurements of hands,.....17905
optimum air conditions for,.....814
measurement, new ergograph,.....8030
mental, effect on:
energy metabolism, ...17695
training as affecting,.....810
energy metabolism, heart rate, and respiration, ...17691
leucocyte formula, ...8103
pulsations in cerebral vessels, 15478
sweating, at varying temp.,...8468
Worm(s). (See also *Annelida; Helminths.*)
Carpenter. (See *Prionoxystus robiniae.*)
spindle. (See *Achatodes zeae.*)
Wormaldia (p.2569[3]) **variegata,**.....12588
Wormseed oil. (See *Chenopodium oil.*)
Wort, beer. (See under *Beer.*)
Wrthenia (p.2541[2]) † **nana** (Pr),...18674
Wound(s) (animal.) (See also *Burns; Injury; Trauma; Wounding.*)
dressing toxicity, related to growth cycles, ...2905
healing, of acute molecular degeneration of striated muscle,.....3548
effect on erythrocyte sedimentation rate, ...3106
as influenced by irradiations,..17560
by lacrimal gland extract,.....731
by mitogenetic rays, in tadpoles, ...17554
in iris, histogenesis of filtering cicatrix, ...5986
in lungs, histology, in guinea pig, ...18744
of oviduct, endometriosis after,..996
in tendons of knee,.....14444
pre-auricular, occurrence, classification as to site and theory of origin, man, ...7093
produced by electrosurgery and by scalpel in skin, stomach and muscle, comparison of strength of healing, dog,.....20892
Wounding (plant). (See also *Callus; Injury; Regeneration.*)
cell puncture as affecting mitosis in *Tradescantia,* 12807
effect on:
electric potential, ...19577
growth of flax,.....5397
leaf type in *Cannabis,*.....1860
sex ratio in hemp,.....1860
yield in maize,.....6584
fir stump, healing over and its relation to root grafting, ...18655
gum production, induced by fungi and chemicals in wood,.....5400
in peaches and grapes, relation to fungus invasion, ...19520
healing following, ...17457
of potato tubers, bioelectric currents induced by, ...2936
of roots of legumes, histological response, ...6932
stimuli and tropisms related to,..17457
suberization and wound cork formation in sugar beet following,...18639
vs. SO_2 injury, effect on yield of alfalfa, ...5395
Wren(s). (See *Troglodytidae.*)
Wrightia laniti, Asterina on,.....20760
Wrist, ossification of bones as indication of maturity of fetus, man,....9595
Wuchereria (p.2536[3]) *bancrofti.* (See also *Filariasis.*)
development in *Culex,* salivary secretion as affecting,.....15861
histopathology of infection,....11326
infection rate in *Anopheles,* in Sierra Leone, ...8859
intradermal reactions to,.....15848
in man, ...3828
periodicity of infection,.....8882
syndrome associated with infection of, etiology, ...18200
vectors to man,.....6182, 6201
WUIA (Elasm.)(p.2585[2]), subg. of *Heterodontus,* 14835
Wyeomyia (p.2576[2]), ♀ genitalia,...18993
Wynyardia (p.2594[3]) † *bassiana,* skeletal characters, ...9552

X

Xamerpus (p.2564[2]) **ambrensis,**.....16796
brevis, ...16796
fasciatus, ...16796
maculatus, ...16796
minutus, ...16796
vicinus, ...16796
Xantharpyia (p.2595[2]), vitelline vessels, ...18767
Xanthidae (Crustacea), p.2552[2]
Xanthine(s). (See also *Caffeine; Hypoxanthine; Theobromine;* etc.)
combination with egg albumin, pH as affecting, ...19640
derivations, function in metabolism of higher plants, ...2901
Xanthine bases. (See *Purines.*)
Xanthine oxidase. (See *oxidase, xanthine,* under *Enzymes.*)
Xanthium (p.2528[3]) † (Pl), in Dist. of Columbia, ...16484
Oidaematophorus on, ...19099
Puccinia helianthi on,.....17363
intermedium, ...6912
italicum, in Algeria,.....18621
spinosum, hybrids in,.....12864
Xantho incisus, Sacculina on.....13926
XANTHOBRACHYCOMA (Dipt.)(p.2581[1]), ...19008
analis, on *Mikania,*.....19008
Xanthodes (p.2571[4]) *graellsi,* life hist. notes, ...2393
Xanthogramma (p.2577[4]), redescr.,..18992
aenea (*Syrphus*), ...18992
divisa (*Syrphus*), ...18992
felix (*Syrphus*), ...18992
flavipes, notes, ...18992
fragila (*Syrphus*), ...18992
pedisequum (*Musca pedisequus*),...16822
XANTHOHYSTRICIA (Dipt.)(p.2581[1]), ...21228
type *Tachina amisias,*.....21228
Xanthojoppa (p.2582[1]), syn.,.....19056
XANTHOLARVAEVORA (Dipt.)(p.2581[1]), ...21226
formosa, ...21226
Xantholinus (p.2563[3]) **abessinus,**.....7279
assamensis, ...21170
birmanus, ...21170
punctulatus, in turnips,.....14083
ruficaudatus, ...21170
Xantholobus (p.2561[3]) *nigrocincta,* ♂ descr., ...4826
Xanthomatosis. (See under *Dermatoses.*)
Xanthopastis (p.2571[4]) *timais,* stages, 19081
XANTHOPETIA (Dipt.)(p.2581[1]), 21226
type *Tachina fascipennis,*.....21226
Xanthophilus (p.2594[3]) *aureoflavus,* incidence in Tanganyika, ...14891
status, ...17015
bojeri, status, ...17015
castaneiceps, status, ...17015
Xanthophyll. (See under *Pigments.*)
XANTHOPHYLLOPHILA (Dipt.) (p.2581[1]), ...19008
gracilis, ...19008
Xanthopimpla, parasite on *Pyrausta,* 11587
Xanthorhoe (p.2572[3]) **labradorensis** (*Coremia*), ...16904
simplicata, ...21308
Xanthosome, new term applied to aggregate of granules in chromatophore, ...18741
Xanthostemon (p.2525[1]) *sulfureum* v. **tomentosum,** 18611
XANTHOTHERESIA (Dipt.)(p.2581[1]), ...21228
bicolor, ...21228
Xanthotis (p.2594[1]) *chrysotis* **mayeri,** 12675
frenata **olivascentior,** 12675
Xanthoura (p.2593[2]) *yncas* **longirostris,** 21406
Xanthoxalis (p.2523[4]) *corniculata* v. **atropurpurea** (*Oxalis c.* v. *a.*),.....20813
Xanthoxylon. (See *Zanthoxylum.*)
Xanthoxylum. (See *Zanthoxylum.*)
XANTHOZONELLA (Dipt.)(p.2581[1]), ...19008
brasiliensis, on *Cordia,*.....19008
Xanthylic acid, combination with egg albumin, pH as affecting,....19640
X-bodies. (See *Inclusion bodies.*)
Xema (p.2592[2]) *sabini,* nest and eggs descr., ...5061
Xenanteon (p.2584[1]) **brunneipes,**.....2323
XENEURA (Dipt.)(p.2578[3]), ...2292
picata (*Milichia*), ...2292
Xenia. (See also *Metaxenia; Fertilization, double.*)
in dates, ...14173
and metaxenia, in apples,.....151
in sorghum, waxy ♀ × starchy ♂, 2695
Xenia (p.2533[3]), key to spp.,.....14544
in Malay Arch.,.....18836
amparoi, ...14544
blumi, in Philippines,.....14544
crassa, in Queensland,.....4620
cylindrica, ...14544
danae, in Philippines,.....14544
delicata, ...14544
elongata, in Philippines,.....14544
felicianoi, ...14544
fisheri, ...14544
flava, ...14544
fusca, status, ...4620
intermedia, ...14544
kükenthali, ...14544
lillieae, ...14544
mayi, ...14544
membranacea, in Philippines,.....14544
status, ...4620
plicata, in Queensland,.....4620
puerto-galerae, ...14544
sansibariana, in Philippines,.....14544
schenki, ...14544
tripartita, ...14544
umbellata, in Philippines..,.....14544
in Queensland, ...4620
viridis, status, ...4620
Xeniatrum (p.2520[4]) **umbellulatum** (*Convallaria umbellulata*), ...12044
XENIELLA (Col.)(p.2569[1]), ...16791
hacquardi, ...16791
Xenoberyces (Pisces), p.2588[2]
Xenocalliphora (p.2579[1]), key to spp. and tax. notes, ...4816
viridiventris, ...4816
Xenocentris (p.2572[3]) *fasciata* (*Sierrha* **zonata**), ...12554
Xenocephalites (p.2547[3]) † **borealis** (J), ...12330
XENOCERAMUS † (Moll.)(p.2545[1]), 18891
Inoceramus † *wysogorskii* type of, 18891
Xenochaetina (p.2578[3]) **flavipennis** (*Lauxania*), ...21215
Xenocheira (p.2551[3]) *fasciata,* in Queensland, ...2157
Xenocypris (p.2587[1]) *argenta* **fani,**....7514
Xenodiscus (p.2547[3]) † (Tr), *Genodiscus* n. subg. of, ...7233
cf. † *comptoni* (Tr), descr.,.....16497
† **cordilleranus** (Tr), ...7233
† *douglasi* (Tr), syn.,.....7233
† **gilberti** (Tr), ...7233
† *hannai* (Tr), syn.,.....7233
† **intermontanus** (Tr), ...7233
† **nevadanus** (Tr), ...7233
† *nivalis* (Tr), syn.,.....7233
† *rotula* (Tr), syn.,.....7233
† **tarpeyi** (Tr), ...7233
† **toulai** (Tr), ...7233
† **waageni** (*Meekoceras*), ...7233
Xenoidea (Strepsiptera), p.2569[2]
XENOPEPSIS (Hym.)(p.2583[3]), subg. of *Hemipepsis,* 12493
XENOPITHECUS † (Mamm.)(p.2595[3]), ...5082
† **koruensis** (N), ...5082

Xenopsylla (p.2581[2]), distr. of spp. in relation to plague incidence in Ceylon and E. Indies,.....6337
incidence in Zanzibar,.....3842
pupation, temp. and humidity as affecting,.....12935
as vector of plague,.....1409
in Java,.....21455
astia, on *Pachyura,* Java,.....5084
as vector of endemic U. S. A. typhus,.....3922
brasiliensis, development,.....16953
cheopis, development,.....16953
effect on virus of typhus,.....20384
on *Pachyura,* Java,.....5084
as vector, of endemic U. S. A. typhus,.....9049
of plague in Ecuador and Peru,.....9055
of *Trypanosoma,*.....2052
lybica, from *Zorilla,*.....7482
mycerini, as vector of plague,.....9066
Xenopus (p.2589[4]) *calcaratus,* tactile organs in skin,.....6989
laevis, adrenal gland and tissue in blood vessel walls in,.....14442
blood Ca in, factors affecting,...5780
epinephrin secretion in,.....5700
hypophysectomy, effects,.....5727
parietal organ,.....18707
regeneration of toes after amputation in adult,.....14399
use in digitalis assay,.....13596
victorianus (*X. v.*),.....19162
Xenorthrius (p.2564[3]) **bifasciatus,**...16796
XENOSPIZA (Aves)(p.2594[4]),.....12656
baileyi,.....12656
Xenostega (p.2572[4]) **sobrina,**.....16906
Xenotettix (p.2557[5]) **albicans,**.....2420
Xenylla (p.2555[4]), key to spp.,.....21349
alba, from pineapple soil,.....10050
affiniformis,.....14821
grisea f. **bidentata,**.....21349
f. **brevifurcata,**.....21349
proxima,.....21349
pseudomaritima,.....16947
sensilis, from pineapple soil,.....10050
Xera (p.2556[4]) **apolinari,**.....10040
Xeris (p.2581[3]) *spectrum,* on spruce, life hist.....20589
Xerocerastus (p.2543[4]) *damarensis* v. **maxima,**.....7212
Xeroderma. (See under *Dermatoses.*)
Xeromorphism. (See also *Drought, resistance.*)
causal analysis,.....17340
concept,.....287
drought adaptations in apical region of trees,.....14344
symposium on,.....14344
terminology,.....237
Xerophila (p.2544[1]) **albenizi,**.....21114
ourebasiana,.....21114
Xerophthalmia. (See also *Vitamin A.*)
diet producing, rat,.....13310
Xerophyllum (p.2557[3]) *cristifrons,* syn.,.....21343
fuscum, syn.,.....21343
galeatum, syn.,.....21343
neavei, syn.,.....21343
Xerophytes, transpiration,.....14344
in Beni Unif desert,.....15061
Xeroplastic, concept,.....237
Xerothermic, fauna, insects, micro-climate as affecting,.....207
in lower Austria,.....210
plants, origin, in Siberia and Bulgaria,.....236
in Tatras Mts.,.....5332
Xestipyge (p.2563[4]) *currax,* syn.,...12431
Xestolabus (p.2569[1]) **lepidus,**.....18981
Xestoleberis (p.2549[2]) † **hungarica** (E),.....12356
XESTOSPONGIA (Por.)(p.2532[5]),...7136
coralloides (*Petrosia*),.....7136
densissima (*Petrosia*),.....7136
diprosopia (*Haliclona*),.....7136
Xesurus scalprum, Telotrema in,.....18851
Xiphactinus (p.2586[1]) † *audax* (K), redescr.,.....12632
Xiphias (p.2588[2]) *gladius,* early larval stage,.....10082
fish from,.....14843
Xiphidia (p.2561[1]), *Xiphistoides* n. n. for,.....16849
Xiphidiocercaria (p.2535[1]), descr., from mollusks,.....7156
Xiphidiopsis (p.2557[4]) *bolivari,* descr. data,.....7461
celebensis,.....7461
citrina, descr. data,.....7461
clavata,.....21346
fallax, descr. data,.....7461
punctata, descr. data,.....7461
sundaica,.....7461
Xiphidium (p.2557[4]) *brevicaudatum,* syn.,.....2427
dorsatum, Centrodora in eggs of,....4871
fuscum, syn.,.....2427
turanicum, syn.,.....2427
Xiphiidae (Pisces), p.2588[2]
Xiphiopsylla (p.2581[2]) **lippa,** on *Lophuromys,*.....16949
Xiphispa (p.2567[3]) **incerta,**.....18980
XIPHISTOIDES (Hom.)(p.2561[4]), n. n. for *Xiphidia,*.....16849
XIPHOCARIDINELLA (Crust.)(p.2551[3]),.....12355
kutaissiana,.....12355
XIPHOCERAMUS † (Moll.)(p.2544[4]), subg. of *Cymatoceramus,*.....18891
Xiphocolaptes (p.2593[1]) *promeropirhynchus phaeopygus,* validity,.....21406
Xiphomyrmex (p.2583[3]) **aspersa** (*Myrmica*),.....12518
carinata (*Myrmica*),.....12518
diligens (*Myrmica*),.....12518
weitzaeckeri v. **nigellus,**.....21286
Xiphophorus (p.2587[3]), chromosomes of,.....17152
hybrids with *Platypoecilus,*....10316
inheritance of sex and coloration,.....19389
pigmented tumors in progeny, 2734
helleri, ovarian changes during pregnancy,.....9636
montezumae, inheritance of color and pigmented tumors,.....2734
Xiphorhynchus (p.2593[1]) *flavigaster* **ultimus,**.....19186
Xiphosura, p.2552[1]
remains in Korea,.....4733
XIPHOVELIA (Hem.)(p.2560[3]),...21241
ensis,.....21241
Xixuthrus (p.2566[4]) **domingoensis,**...4759
Xorides (p.2582[1]) **albifacies,**.....7407
X-rays. (See also *Irradiation.*)
biological effects, compared with gamma rays,.....15241
importance of time and intensity factors,.....17594
as related to magnitude of dose,..532
to quantity vs. to wave length of applied radiation,.....522
to quantum dosage,.....13136
to time of exposure,.....530
to wave length, review,.....13139
technic and interpretation,....15199
calculi analyzed by,.....3590
castration, effect on Kurloff bodies in blood of guinea pigs,.....9556
cataract caused by,.....3026
cysticercosis revealed by,.....3865
diagnosis, of infantile scurvy, critique of signs in,.....18032
of tuberculosis, significance,...18297
diffraction pattern, of animal wool, spines, hair, nails, etc.,.....4490
of collagen from tendon,.....9632
.....9633, 9634
in study of cell wall structure, 17506
dosimetry,.....522
effect on:
accumulation of I and Bi in tumors,.....524
allantoic membrane of chick,...13137
anterior regeneration in annelid (*Tubifex*),.....7107
auditory acuity, dog,.....8018
blood cells, reticulo-endothelium, and spleen, poikilotherms, ...5499
blood forming organs,.....19703
blood groups,.....1196
blood hemoglobin,.....10629
blood oxidation-reduction potential, in tumor patients,.....17597
blood picture,.....10629
blood and spleen of mice,.....11131
crossing-over in *Drosophila,*....15008
.....15011
development and regeneration of limbs in *Ambystoma,*.....12165
fertility, in ♂ house mouse, 151, 15023
in persons working with x-rays,.....19701
foot-and-mouth disease virus,...6264
glutathione,.....17643
of blood,.....19808
X-rays (*continued*)
effect on (*continued*)
gonads of amphibian larva,....10894
growth, of new born rats and mice,.....15240
of plants,.....5437
of yeast,.....15231
growth and flowering of *Vicia faba,*.....10539, 10540
hematopoietic system,.....13633
larvae of *Habrobracon,*.....2747
linkage in *Drosophila,*.....12870
liver, histology,.....15245
liver cell structures in frog,....18052
lung tumor,.....8664
lymphatic circulation in abscesses,.....533
meiosis and mitosis in plants,..12800
melanophores and color pattern in gold fish,.....9585
metabolism of fungi,.....10542
metamorphosis of *Calliphora* (fly), 5496
micro-organisms, H_2O_2 formation from water of culture medium as factor in,.....8023
mitosis in bean roots,.....7692
morphology and physiology of *Atriplex,*.....15200
nerve cells of newborn mammals, 3571.....17593
omentum of rabbit, histology,...1923
pollen grains in hyacinths and tulips,.....5215
regeneration in axolotls,.....4566
retina,.....3027
of human embryos,.....12194
seed,.....13033
skin N metabolism,.....13748
skin potentials and O consumption,.....19704
thymus cells in fetal and adult guinea pig,.....20941
tubercle bacillus,..6271, 6272, 20518
tumor metabolism and growth,..3624
typhoid vaccination,.....20265
urinary bladder,.....527
vaccinia virus,.....6264
virulence and sporulation of *Botrytis,*.....10486
viscosity of gelatin,.....13098
yeast,.....10575
yeast fermentation, as influenced by wave length,.....5462
and heat, singly vs. alternately, effects on skin,.....523
homogeneous, therapeutic possibilities, and effect on tissues,.....19699
hydrogen evolution by tissue caused by,.....17592
induction, of chlorophyll deficiencies, cotton,.....7720
of chromosome alterations, *Nicotiana,*.....2690
of chromosome translocations, ..2724
Drosophila,.....2739
of chromosome unbalance and asynapsis, *Nicotiana,*.....151
of growth irregularities, hybrid freesias,.....18034
of haploidy, wheat,.....17120
of lethal gene, *Drosophila,*.....12884
Habrobracon,.....12888
of lethal genes and mutation, *Drosophila,* as related to chromosome cycle,.....7756
of mutations, *Drosophila,* 17198, 17202
in plants, genetics,.....14996
review,.....15009
in tomato,.....19358
of mutations and modifications, hyacinth and tulip,.....19359
of saltation in *Chaetomium* (fungus),.....14983
inheritance of defects in mice following treatment by,.....151
irradiation, of bones, patho-anatomy after, dogs,.....3598
of ovaries, causing sterility,.....526
of skin cancer, insulin affecting,.....13706
of tumors, effect on blood cholesterol,.....20185
methods, plant cell activities indicated by,.....2901
molecular structure in organic compounds determined by,.....5483
penetration through tissue or paraffin, effect on quality of rays,....528

X-rays (*continued*)
photography, of eye fundus,.....8448
of gelatin wafers and intestinal wall tissue, ...19630
history and use,.....5495
of intestinal digestion,.....10781
of kidneys and ureters, children, method, ...8082
method of rendering specimens opaque for delineation, ...3551
of mineral accumulations in plants, ...372
of nerves, injection method for, 16524
paper roll film as used in,.....5501
of spinal canal after injection of Th by lumbar puncture, ...15514
spleen size determined by,.....3271
technic, book, ...4472
vitamin D detn. by,.....3169
comparison with bone analysis, ...13313
physics, history, and biological applications, book, ...5495
seed disinfection by,.....345
sensitivity of resting cells to,.....15202
skin tolerance tables for various dosages, etc., ...8021
specification of quality,.....17598
spectroscopy, use in biology,.....17084
therapy, of diphtheria carriers,..16012
of filariasis, ...15871
in veterinary medicine, review, 13138
tuberculous filtrates inoculated into guinea pigs treated with,...6271 6272
tumor of mice transplanted to rats following radiation by,.....3569
wave length as affecting lethality to *Ascaris* eggs, ...5494
alaspis (p.2582[3]), syn.,.....7400
alophora (p.2582[4]), key to S. Amer. spp., ...19052
acuminata, ...19052
borgmeieri, ...19052
striaticeps (*X. flavidipennis* v. *s.*),..19052
suffecta, ...19052
alosema (p.2582[4]), *Balna brasiliensis* referred to, ...7400
lan, bacteria fermenting,.....14072
conversion to reducing sugar, rabbit, ...13272
lanche (p.2526[4]) *himalaica*, emend., ...14322
leborus (p.2569[2]), key to spp.,.....9867
adustus, ...16785
alter, ...16784
asperulus, ...16784
adius, from *Daphnyphyllum*, descr. notes, ...9867
brevis, from *Benzoin*, descr. notes, 9867
carbonarius, syn., ...16785
collarti, ...16785
consobrinus, ...16785
convexicauda, ...16785
briosus, host plants, ♂ descr.,....9867
elevatus, ...16784
ermanus, host plants, descr. notes, 9867
granulicauda, ...16784
gundlachi, ...16784
catangensis, ...16785
nexicanus, ...16784
nonographus, malpighian tubules in, 7308
nutilatus, hosts and, descr. notes, 9867
octiesdentatus, from *Eurya*, ...9867
ovatus, ...16785
praevius, from *Daphnyphyllum*, descr. notes, ...9867
ricini, ...16785
rufopiceus, ...16785
semipilosus, ...16785
subcarinulatus, ...16785
subcrenulatus, ...16785
sulcipennis, ...16785
lem. (See also *Root; Stele; Stem; Tracheids; Vascular system (plant); Vessels; Wood;* etc.)
anatomy, in Magnoliaceae,.....20839
development, factors affecting,...20846
dyes for tracing transpiration stream, ...12055
of fossil Lepidophyta and Pteridophyta, ...1875
relation to region of translocation, 19601
secondary growth in *Pinus*, initiation, basipetal spread, and duration, ...6956
wood ray cell histology in Malvales, ...16478
Xylene, effect on heart,.....13629
in fly control,.....18388
toxicity, ...921
Xyletinus (p.2565[4]), note on Swedish spp., ...2230
Xyleus (p.2557[3]), syn.,.....14803
Xyleutes (p.2574[1]) amphiplecta,....16912
ceramicus, on teak, measurement of injury, ...11566
euphanes, ...12566
euphyes, ...12566
polyplecta, ...16912
Xylia dolabriformis, edaphology,.....6684
wood, borer resistance,.....14224
Xylinades (p.2568[1]) parumsignatus,..9854
tamilanus, ...9854
tardus, ...9853
Xylinophorus (p.2569[1]), key and descr. of spp., ...7331
Subxylinophorus and *Meteutinopus* n. subgenera, ...7331
Xylobanellus (p.2564[2]) amurensis,...21177
flavomarginatus, ...21177
hackeri, ...21177
postsignatus, ...14686
sutschaensis, ...21177
Xylobanus (p.2564[3]) anceyi,.....16796
atrimembris, ...16796
contrarius, ...14686
coomani, ...16796
laosensis, ...16796
longereticulatus, ...14686
longipennis, ...16796
luzonicus, ...16796
nigrofenestratus, ...16796
pendleburyi, ...14686
uniareolatus, ...16796
XYLOCAMPTA (Dipt.)(p.2581[3]), ..19008
sarcophagina, ...19008
XYLOCAMPTOMIMA (Dipt.)(p.2581[3]), ...19008
oculata, ...19008
XYLOCAMPTOPSIS (Dipt.)(p.2581[3]), ...19008
teffeensis, ...19008
Xylocopa, (p.2584[4]) key to spp.,.....4841
literature on life hist.,.....9961
in Yucatan, ...12510
aestuans, Horia from,.....14757
bicarinata, ...12491
carinata v. *fulvopilosa*, syn.,.....16866
euxantha, ...16866
v. euchrysea, ...16866
flavorufa v. *genuina* (*Mesotrichia mixta* g.), ...2327
fraterna r. usambarensis (*X. carinata* v. *u.*), ...16866
hyalinipennis, ♀ descr.,.....7387
latipes, eating lead cables, control, 1492
purpurina, ...7387
sudanica, ...16866
tenkeana, ...16866
valga, nesting habits,.....9961
versicolor (*X. lanata*),.....4841
zonata (*X. fasciata*),.....4841
XYLOCOPODES (Dipt.) (p.2581[3]), 19008
type *Musca semiatra*,.....19008
Xylodrepa (p.2563[1]) *quadripunctata*, predator of gipsy moth, introduction into U. S. A., ...9183
Xyloketose, detn., in urine,.....5808
Xylol. (See *Xylene.*)
Xylomyia (p.2576[3]), syn.,.....2289
pallidifemur, syn., ...16823
pallipes v. flavomaculata,.....16823
Xylophaga (p.2546[2]) tomlini,.....9778
Xylophagus (p.2576[3]) *abdominalis*, syn., ...16823
carbonarius (*Stenimantia* carbonaria), ...9892
Xylophanes (p.2570[4]) *elara* hydrata (*X. h.*), ...19071
fusimacula niepelti, syn., ...19071
katharinae, ♂ descr.,.....19071
pizarro, syn., ...19071
rothschildi f. *bilineata*, syn.,.....19071
f. *fassli*, syn.,.....19071
Xylophilidae (Coleoptera), p.2564[3]
Xylopteryx (p.2572[4]), food of larva,..14783
Xylorhiza (p.2528[3]) *scopulorum* (*Aster gooddingii*), ...4405
Xyloryctidae (Lepidoptera), p.2574[4]
Xylose, clearance, with phlorhizin, in dogs, ...19979
in relation to urea excretion in frog, ...8587
excretion, phlorhizin as affecting, man, ...15559
lactic acid formation from,.....8216
in urine in heart failure,.....15674
utilization in diabetes,.....617
Xylosma (p.2524[4]), *Asterina xylosmae* on, ...1737
anisophylla, ...11971
characantha, ...11971
litoralis, ...18611
Xylota (p.2577[4]), key to spp.,.....16814
morna, ...16814
nigroaenescens, syn., ...16814
petulans, syn., ...16814
striga, syn., ...16814
Xyloterus (p.2569[2]) *lineatus*, damage to spruce logs, ...6703
pubipennis, from *Benzoin*, descr.,...9867
Xylotrechus (p.2566[4]) *adspersus* ab. gluchichi, ...2260
contortus ab. conjunctus,.....2260
grumi ab. kasakstanica,.....2260
ab. schelli, ...2260
namanganensis ab. apicedenudatus, 2260.
quadripes, biol. control,.....4202
pantherinus ab. saveniusi,.....2260
Xylotrya, woods resistance to,.....14224
Xypocardina compressa, Microspira phosphoreum infecting, ...20478
Xyridaceae (Monocotyledones), p.2520[3]
Xyridiales (Monocotyledones), p.2420[3]
Xyris (p.2520[3]) drummondii,.....14283
mexiae, ...14283
paulensis, syn., ...14283
peregrina, ...14283
rhodesiana, ...1811
subvacillans, ...14283
theodori, ...1811
trichophylla, ...14283
vacillans, syn., ...14283
Xysta (p.2579[2]) *cana* f. incana, on *Valeriana*, ...19006
holosericea, syn., ...9906
Xysticus (p.2554[3]) boesenbergi (*X. concinnus*), ...12369
excellens, descr.,.....12389
formosus, in California,.....16762
krakatauensis, ...18945
lanio, mating, ...18945
XYSTOTRIXA (Dipt.)(p.2581[3]), ...19008
type *Tachina anthracina*,.....19008
Xystropus (p.2565[3]) *blandus* (*Lystronychus*), ...21166

Y

Yaberinella (p.2530[1]) † trelawniensis (E), ...21040
Yagé, drug plant, in Colombia,.....4404
YAHUARMAYOIA (Dipt.)(p.2581[3]), 19008
analis, ...19008
YAHUARPHRYNO (Dipt.)(p.2581[3]), ...19008
patelloides, ...19008
YAHUARTACHINA (Dipt.)(p.2581[3]), ...19008
yahuarphrynoides, ...19008
Yak. (See also *Poephagus gruniens.*)
genetics, ...17216
hybrids, inheritance of body form and weight in, ...182
Yam(s). (See also *Dioscorea* spp.)
Anguillulina infesting, symptoms, 17382
YANACEA (Aves)(p.2593[2]), ...21406
alpina, ...21406
Yang Chin Hua, hyoscine content and source, ...6781
Yangtzeella (p.2538[3]) † reticulata (O), ...16496
Yanguna (p.2570[3]) tatei, ...19068
Yatren, effect on *Entamoeba* in vitro, 11310
in rabies vaccine prep.,.....11232
Yaws. (See *Treponema pertenue.*)
Yeasts. (See also *Fermentation; Saccharomyces;* and other genera of yeasts and yeastlike fungi.)
activation of amylase from barley by, ...13056
adenylic acid. (See *Adenylic acid.*)
allergic dermatitis in bakers due to ammonium persulphate in media for, ...15768
asparaginase, ...17486
of bee hive,.....11600
Boas phenomenon in, mechanism, 4131
bottom, anaerobic growth in wort drop-cultures, ...11451
in bread fermentation, factors affecting, ...4058, 16035, 16036, 18310
brewer's, vitamin B activity of fuller's earth adsorbates of extracts, 5618

Yeasts (*continued*)
in brewing, ...4064
in butter, count, as influenced by:
pH of medium,....9094
media, ...4086
washing with katadynized water, ...14035
growth rates and factors affecting, ...6370, 18316
source and elimination,....9092
classification, ...20473
compressed, chemical-technical and patent bibliography, ...9089
nutrient requirements, ...20483
containing curative factor for heart block of dietary origin,...3171
co-zymase in, preparation and properties, ...10574
in culture medium, for milk quality detn., ...6368
cultured, classification by cytochrome spectrum, ...11445
cytochrome spectrum, transformation, ...13061
deaminase in, ...1484
death in, various criteria compared, ...10575
dissociation in, ...20752
dried, vitamin B_1 in, assay methods, ...19851
in *Drosophila* culture media, effect on yield, ...15024
dye fixation by, and cell volume as influenced by potassium sulphocyanate, ...4131
effect on bacterial production of ammonia and indol, ...1484
on growth in *Lucilia* larvae reared aseptically, ...3110, 3112
enzymes, fractional filtration,....10570
extracts, effect on growth of *Rhizobium*, ...20507
on respiration of cereal and pea seeds, ...7975
vitamin G activity, heat stability, ...3174
Z and BP factors in,....15209, 15210
extraction of contents by percussion of frozen cells, ...9138
factor Z promoting fermentation, relation to Bios and vitamin G, 13340
in fermented maple syrup,....16033
of frozen foods, comprehensive review, ...20485
fungi of type, on skin and nails and in alimentary tracts of normal subjects, ...15942
growth, as influenced by:
bios fractions and other factors, ...5422
dyes and X-rays,....15231
excretion of oat coleoptile,...5419
inhibition by lipo-soluble substances, ...14032
in mixed populations,....2958
stimulation by pea extract,....13021
growth and metabolism, as influenced by Fe and Cu,....2957
homothallism in, ...20748
in honeybee, staining,....15880
as influenced by mitogenetic rays, 13115
ingestion, asthma due to,....6120
effect on:
growth of tumors,....11124
muscle and liver chemistry,..8133
pyloric obstruction, ...5631
vitamin G deficiency,....5636
intracellular symbiosis in intestinal cells of *Rhagium inquisitor*,....8707
invertase action, kinetics,....422
irradiated, antirachitic property,..3204
ingestion, effect on vitamin D content of milk, ...3186, 15358
as vitamin D source, for chicken, 4282
....15379
in kefir fermentation,....16050
laboratory manual, ...18356
lactose-fermenting, gassy fermentation of cheese by, prevention,...1431
life-cycles, distribution, dispersal, and relation to alcoholic fermentation, ...1429
lipase, detection by Cu-soap formation, ...1458
in mesenteric and peripheral lymph nodes in various diseases, 15941
mitogenetic rays produced by, light as affecting, ...15204
new dietary factor in,....3177

Yeasts (*continued*)
nitrogen content, as influenced by age, ...18313
nitrogen detn. in, methods,....6356
nitrogen requirements, ...18313
nitrogen secretion by, during fermentation, ...5464
nutrition, rôle of Cu, Mn and Zn in, ...10572
oxygen absorption, temp. as affecting, ...7980
paper and pulp injured by, types and control, ...11456
permeability of cell membrane to methylene blue, ...7947
phosphatase activity, ...15217
poisoning, by iodoacetic acid, recovery not due to amines,....2961
porphyrin and hematin compounds extracted from, ...11520
preparations, marmite, hemopoietic factor in, nature,....19893
in pellagra producing rats, as protection against polyneuritis, ...1038
proteins, as supplementing wheat proteins in bread,....13252
reduction of oxalacetic ester by,..13062
respiration, as influenced by halogen compounds of acetic acid, 10571
in secretions of *Ceroplastodes*,....8721
sedimentation rate, detn. method, 16042
nitrogen content as affecting,..16042
skin lesions attributed to lipid deficiency cured by, ...644
sucrase, antigenic properties,....13842
suspensions, hydroxyl-ions as affecting, ...4134
thymonucleic acid in,....12792
viability, alcohol, ether, and acetone as affecting, ...2960
vitamin, effect on blood Ca, in CCl_4 poisoning, ...5916
irradiation as affecting,....4250
vitamin B potency, as affected by drying, ...5638
vitamin B_1 isolation from, method, 3192
vitamin B_4 activity,....5631
vitamin G in, as affected by autoclaving and drying, ...5639
in wine production, 1428, 6359, 11457
zymase, action of activators,....10573
mode of action,....10576

Yellow fever. (See also *Leptospira icteroides; Aedes; Mosquitoes.*)
antibodies for, absence in blood of dengue cases, ...8801
Bacillus hepatodystrophicans isolated from experimental, ...6265
complement-fixation test for, in postepidemic vs. nonepidemic samples, ...11436
convalescent sera, neutralizing action, ...3917
effect on liver fat,....980
epidemiology in Nigeria,....18389
source of error in study,....18173
etiological agent, virus nature,....6282
etiology, bacillus with virus stage in, ...6265
fatty degeneration of liver in, in monkey, ...966
history, ...12743
immunity to, distribution in Brazil, ...11436, 18173
without clinical attack,....11486
immunization, by injection of virus-fed ticks, ...15902
by neurotropic testicle-passage virus, ...18166
by vaccine prepared from monkeys. 8744
incidence, world statistics,....20454
infectivity for monkeys,....15906
monographic review, ...20390
mouse-protection test for, epidemiological significance, ...13835
neurotropic virus, infectivity for animals and immune bodies to,....15905
survival in testicular tissue,...18166
obscure epidemic disease associated with, pathology and serological relations, ...11346
precipitin reaction in,....13834
review, ...15904, 20441
transmission by bats,....6266
by *Culex thalassius*,....6262
by *Mansonia uniformis*,....6262

Yellow fever (*continued*)
vectors, *Aedes scapularis* and *A. fluviatilis* as, ...11356
in China, ...11588
virus, behavior in mice,....6282
failure to multiply in mosquito, ...20383
neurotropic strain, development in nervous tissues of mice, 11354
transmission by mouse-brain and *Stegomyia*, ...1269
and viscerotropic, comparison of antigenicity, electrical charge, resistance to heat and to disinfectants, ...11350
serological relations, ...6260
survival in ticks and mites,....15902
in tissue culture,....6260
titration in *Aedes aegypti*,....20383
virulence of American vs. West African strains, and transmission, ...15904
Yellow jacket(s), tentative synopsis of American, ...7879
Yellows, of lepidopterous larvae, etiology and pathology, ...6048
of silkworms, prophylactic vaccination tests, ...13875
YERSINELLA (Orthop.)(p.2557[4]), 10045
raymondi (*Pterolepis*), ...10045
Yew. (See *Taxus.*)
Y-factor, necessary for growth, present in yeast, ...3177
Yield(s). (See also under *Agriculture; Crops; Fruits (edible); Vegetables;* and especially under particular crops and vegetables, e.g., *Hay, Wheat.*)
of cereals, as influenced by internal factors, mathematical formulation, ...7966
curves. (See also under *Growth.*)
of soybean varieties, relation to total yield, ...7743
of plants, formulation as function of nutrients supplied, ...7957
Yoania (p.2521[2]) *aberrans* (*Pachyrhizanthe*), ...1754
Yohimbin, effect on:
action of cactus extract on blood pressure and on excitability of splanchnics, ...20098
blood Ca, ...11032
cardiovascular action of papaverine, ...8539
epinephrine action on vasomotor system, ...5917
epinephrine apnea, dogs and rabbits, ...11033
intestine, $BaCl_2$ and,....15575
response to stimulation of erector nerve after vagotomy,...5867
Yola (p.2562[4]), distr. note,....16790
pescheti, tax. note,....7318
Yoldia (p.2544[2]) † (N-R), *Kalayoldia* n. sect. of, ...2118
aethiopica, ...2142
† *chehalisensis* (E), descr.,....16724
exigua, ...2142
gibbosula, ...2142
kerguelensis, ...2142
nanula, ...2142
cf. † *olympiana* (E), descr.,....16724
sapotilla, maturity and spawning, 9750
semisculpta, ...2142
siberutensis, ...2142
sundaica, ...2142
Yolk. (See also *Egg.*)
cells, from silk worm, fixation and staining methods for,....9670
extracts, vitamins in,....13345
formation, in amphibian eggs, cytology, ...19322
Golgi bodies and mitochondria rôle in snake eggs, ...19317
from Golgi material in *Rana* eggs, specific differences, ...143
globules, in egg cells, vital activities and nature in amphibians,....20978
rôle in incompatibility between grafts of urodeles and anuran embryos, ...12187
sac, lymphatic vessels, in duck embryo, ...20972
placental, structure and function in *Mus norwegicus*, ...18761
respiratory quotient, ...15321

Yolk (*continued*)
sac (*continued*)
syncytium from, shape of cells, and and tissues developed from, thigmotaxis as affecting, 2017
water content during development of chick, ...10693
Z-factor in, ...15210
YONGEICHTHYS (Pisc.)(p.2589²), 10088
criniger (*Gobius*), ...10088
leftwichi (*Rhinogobius*), ...10088
Youngiella (p.2549²) † (Cb), syn., emend., ...21140
† **knighti** (Cb), ...21140
† **puncta** (Cb), ...21140
† **spicifera** (Cb), ...21140
Youngiellidae (Crustacea), p.2549²
Ypthima (p.2570⁴) *pandocus* ssp. **tahanensis**, ...16905
pupillaris f. **hiemis**, ...14791
ssp. **paupera**, ...14791
Yttrium, effect on cancer growth, ...13620
YUANOPHYLLUM † (Coel.)(p.2534²), ...14550
† **kansuense** (Cb), ...14550
Yucca (p.2520⁴), chromosomes and tax., ...7688
nucleolar studies, ...12772
tapetal mitoses, ...5158
clata, partial phyllody, ...1821
filamentosa, chromosome number, ..10259
Yungipicus (p.2593¹) *scintilliceps* **kurodai**, ...12667

Z

Zabrotes (p.2567²) *subfasciatus*, morph., biol., and control, ...11550
Zabrus (p.2562²), n. subgenera of, ..14675
revision, and keys to subgenera and spp., ...14675
aetolus ssp. **erymanthius**, ...14675
albanicus, ...14675
ssp. **latifianus**, ...14675
angusticollis, ...14675
apfelbecki, ...14675
bodemeyeri, ...14675
castroi ssp. **escalerae**, ...14675
ssp. **panteli**, ...14675
corpulentus ssp. **armeniacus**, ...14675
ssp. **ponticus**, ...14675
curtus ssp. **cantaber**, ...14675
ssp. **catalonicus**, ...14675
ssp. **intercalaris**, ...14675
heydeni, ...14675
lycius, ...14675
malloryi, ...14666
seriatus, ...14675
ssp. **splendens**, ...14675
socialis ssp. **werneri**, ...14675
vaulogeri, ...14675
ZACATACRIS (Orth.)(p.2557²), ...4950
scudderi, ...4950
Zachrestoides (p.2582¹), syn., ...12517
ZACHSIA (Moll.)(p.2546²), ...16706
lignaui, ...16706
zenkewitschi, ...16706
Zafra (p.2542³) † **opihiensis** (N), ...18896
Zale lunata, *Sphex* nesting with, ...9954
Zaleptus (p.2554¹) **viridis**, ...18949
Zalophus (p.2597²) † (Pl), from California, ...2551
Zamarada (p.2572⁴), food of larva, ..14783
perplexa, ...14783
polyctemon, ...2372
Zambesa (p.2579²) *claripalpis*, type of *Zambesopsis*, ...21226
fulvipalpis, ...9898
makilingensis, syn., ...9898
ocypteroides, syn., ...9898
ZAMBESOPSIS (Dipt.)(p.2581¹), ..21226
type, *Zambesa claripalpis*, ...21226
Zamenis (p.2590⁴), cytoplasmic inclusions of egg, ...19317
feeding reflexes, ...21391
boschisi, ...7517
korros, ascarid from, ...9721
ZAMIMUS (Dipt.)(p.2579²), ...9898
pendleburyi, ...9898
Zammit lacto-reaction, as influenced by pH, ...3748
Zanclea (p.2533¹) *protecta*, on Bryozoa, ...2100
Zanclophorus (p.2585²) **purvisi**, from *Heosemys*, ...9721
Zanthoxylum (p.2523⁴) **coreanum**, ...1754
ovalifoliolatum, ...1754
pinnatum (*Blackburnia pinnata*), ..18611
venosum (*Fagara* **venosa**), ...20826
Zaphotias (p.2586³) **photocephalus**, ..7506
Zaphrentis (p.2534³) † *acuticornis* (D), syn., ...4623
† *gallicalcar* (D), syn., ...4623
† *nanus* (D), syn., ...4623
Zapodidae (Mammalia), p.2596³
Zaptyx (p.2544²) **kotoshoensis**, ...9766
takahashii, ...9766
Zapus (p.2596²), comparative anat., ..7614
trinotatus, life hist., ...21527(p.2506)
Zaraea (p.2581³) **akebii**, ...7419
aurata, ...7419
lewisii v. **matsumurai**, ...7419
triangularis, ...7419
ZARAX (Arach.)(p.2553⁴), ...12390
aenescens, ...12390
devians, ...12390
Zaretes (p.2570²) *strigosa*, stages, ..19081
Zatrephes (p.2571²) **mossi**, ...16909
Zatropis incertus, in control of hairy-vetch bruchid, ...11532
Zea (Monocot.)(p.2520²), behavior of doubly heteromorphic chromosomes, explanation, ...10281
elimination of certain classes of gametes, ...151
tapetal mitoses, ...5158
Tripsacum hybrids, genetic and cytological studies, ...151
vacuoles in meristem, ...19308
mays. (See also *Maize*.)
antigens, organ specificity, ...19610
chromosomes, origin of extra, ..5174
interchange in, ...151
location of genes *c-sh-wx*, and, ...12787
number and morph., ...76
in *RG* linkage group, ...7687
ring-shaped, correlation x-ray induced variegation, ...5179
structural changes in, ...151
crossing-over in, cytological and genetical, ...57
Gibellina in, ...14260
growth, daily course, ...2905
inflorescence anomalies, and sex determination, ...20841
inheritance, of pubescent leaf-sheaths, ...10300
of smut reaction in, ...151
trisomic, ...12787
microscopy and histochemistry, 11894
non-homologous parts in meiosis and diakinesis configurations, 151
nucleolus studies, ...17111
Pythium on, ...20758
segmental interchange in, ...48
vascular vs. parenchymatous tissues, chemistry, ...13075
Zeacolpus (p.2542¹) **mixtus**, ...16710
ZEACTEDIUM (Col.)(p.2562¹), subg. of *Bembidion*, ...18966
Zeacuminia (p.2543¹) † **cantuariensis** (N), ...18896
Zeatrophon (p.2542³) **caudatinus**, ..16710
pulcherrimus, ...16710
tmetus, ...16710
Zebra. (See also *Equus*.)
Bilharzia in, Rhodesia, ...13914
Zebrasoma (p.2588³) *veliferum* **novae caledoniae**, ...4968
Zebrina (p.2543⁴) *detrita* v. † **primigenia** (Pl), ...2129
Zebu, hybrids, inheritance of body form and weight in, ...182
Zegalerus (p.2542¹) **tumens**, ...6710
Zeidae (Pisces), p.2588³
Zelandomyia (p.2576¹) **atridorsum**, ..4801
Zele (p.2582³) *melleus*, in control of *Laphygma*, ...11594
terminalis (*Macrocentrus*), ...16877
Zelkova (p.2521³), chromosome numbers, ...111
carpinifolia, in Armenia, ...10409
serrata v. **longifolia** (*Abelicea s. v. l.*), ...16464
Zelleria (p.2575¹) **metriopa**, on *Ventilago*, ...16918
Zelleriella brasiliensis, in *Paludicola*, *Brumptina* from, ...4593
falcata, in *Engystoma*, *Brumptina* from, ...4593
Zelotes (p.2554²) **simoni** (*Z. piceus*), ..12369
Zeminolia (p.2541²) † **fossa** (N), ...18895
ZEMIOCRITA (Lep.)(p.2574⁴), ...16918
spermatopis, ...16918
Zen (p.2588³) **cypho**, ...14835
Zenaidura (p.2592³) *macroura carolinensis*, and photoperiodism, ...14896
Zenarchopterus (p.2587⁴) **atrodorsalis**, ...14835
basudensis, ...14835
kneri (*Hemirhamphus brevirostris*), 14835
Zenillia (p.2579²) *libatrix*, parasite of gipsy moth, introducton into U. S. A., ...9183
palpalis, on *Castnia*, ...18984
Zeoidei (Pisces), p.2588¹
Zephos (p.2542⁴) † **onokeana** (N), ..18893
Zerene (p.2570⁴), status, ...2392
croceus, syn., ...2392
eurydice tr. f. **doudoroffi**, ...4903
Zerenopsis (p.2572⁴), food of larva, ..14783
Zethus (p.2584¹) **bahamensis**, ...14742
Zeugorchis (p.2534⁴) *syntomentera*, from *Thamnophis*, life hist. and structure of stages, ...2071
Zeuzera (p.2574¹) *pyrina*, on Nantucket Isl., ...6483
quieta, ...16912
Z-factor, properties, ...13340
rôle in yeast fermentation, ...10573
in yeast extracts, vegetables, egg yolk, and urine, properties, ...15210
Zichya (p.2557⁴) **mongolica**, ...21346
Zieria smithii, essential oils of, ...1706
ZIKANELLA (Lep.)(p.2573³), ...14795
rubrivitta, ...14795
Zilla (p.2554³), reaction to humidity, 18950
transpiration, ...15061
montana, in Kamchatka, ...12389
spinosa, *Anthobates* and *Adesmia* on, 7318
ZIMMERIA (Hym.)(p.2582¹), ...19056
type *Eurylabus dirus*, ...19056
ZIMMERMANNIA † (Pterid.)(p.2518⁴), ...1878
† **eleutheropnylloides** (D), ...1878
Zinc, action on bees, ...18404
compounds, for treatment of pecan rosette, ...17407
deficiency, in relation to pecan rosette, ...19501
detn., in biological materials, ...568
effect on:
development of frog larvae after extirpations, ...18778
Endo agar, ...18300
growth, of *Aspergillus*, ...17451
of yeast, ...10572
hemoglobin regeneration, in nutritional anemia, ...13300
in liver ash, ...10677
as necessary nutrient, for animals, ...8242
for plants, ...7954
occurrence in organisms, ...17109
chloride, as antiseptic for molds on textiles, ...4055
phosphide, in grasshopper bait, ...4284
sulphate, citrus mottle leaf cured by, ...12997
for control of rosette of fruit trees, ...17405
Zingiber (p.2521¹). (See also *Ginger*.)
mioga, chromosome number, ...10259
Zingiberaceae (Monocotyledones), p.2521¹
Zinnia elegans, kroepook disease, pathological anatomy, ...2858
leaf curl, etiology and insect vector of, ...7873
Zizia (p.2525³) *bebbii*, descr., ...14275
latifolia, ...12044
Ziziphus. (See *Zizyphus*.)
Zizyphus (p.2524²). (See also *Jujube*.)
Carpomyia from, ...16820
mucronata, wood of, ...6940
rotundifolia, *Mitteriella* on, ...4371
† *ungeri* (E), Spain, ...6964
vulgaris, in Caucasus, notes, ...14317
v. *inermis*, chromosome number, 10259
Zoantharia (Coelenterata), p.2533³
Zoarcidae (Pisces), p.2589³
Zoarcites (p.2589³) *pardalis*, syn., ...7506
Zodariidae (Arachnida), p.2554²
Zollikoferia, transpiration, ...15061
spinosa, *Sphaeropsis* on, ...1739
Zonabris (p.2564³) **achteni**, ...4782
burgeoni, ...4782
euphratica v. **transcapicensis**, ...21181
flexuosa v. **luteosubapicalis**, ...21181
fueslini v. **multidisjuncta**, ...21181
v. **subbijuncta**, ...21181
impar v. **kopetensis**, ...21181
impressithorax, ...21181
infasciculatus, ...21181
mediofasciatella v. **sesostrisi**, ...21181

sumakovi, ...21181
tlemceni, ...21181
v. **subnigromarginalis**, ...21181
zebraea v. **kervillei**, ...21181
v. **tenenbaumi**, ...21181
ZONANDRENA (Hym.)(p.2584[2]), subg. of *Andrena*, ...19055
Zondek-Aschheim pregnancy test. (See under *Pregnancy.*)
Zonites (p.2543[4]) † (Pl), in cave, Germany, ...14939
Zonitidae (Mollusca), p.2543[4]
Zonitis (p.2564[3]) *pallida okinawensis*, in Formosa, ...4775
woodi, ...21189
Zonitoschema (p.2564[3]) **burgeoni**, ...4782
coccinea v. **charliersi**, ...4782
oculatissima, on *Acacia*, ...7318
ZONOCOPRIS (Col.)(p.2566[1]), ...9827
bucki, ...9827
Zonocypris (p.2549[1]) **dadayi** (*Oncocypris costata*), ...16735
ZONOEPALPUS (Dipt.)(p.2581[1]), ..19008
brasiliensis, ...19008
Zonogobius (p.2589[2]), syn., ...10088
Zonotrichia (p.2594[4]), dist. and relationships of N. Amer. spp., ...10135
spring molt in, ...2503
capensis, distr., ...5024
sanborni, ...10122
gambeli, migration and song, ...10135
leucophrys, migration and song, ..10135
oriantha, ...17012
Zonurus (p.2590[4]) *cordylus atrus*, syn., 7516
niger, syn., ...7516
laevigatus, ...5013
peersi, ...7516
Zoocecidia. (See *Gall(s).*)
Zoodes (p.2566[4]), key to spp., ...21183
maculatus ab. **fasciatus**, ...21183
ab. **inbasalis**, ...21183
Zoogeography. (See also *Life zones; Phytogeography.* For material indexed geographically, see *Geographic Index.*)
affinities of mammals of Vancouver I., ...2547
of ammonites, ...7233
of aquatic plants, rôle of sulphate content of water, ...17448
of cave carabids, ...21192
of Chinese reptiles, ...21389
of Collembola, in S. Australia, factors affecting, ...2775
of East African birds, factors affecting, ...7778
of Echinodermata of American arctic region, ...18880
factors affecting the distribution of fauna at Port Erin, significance, 17315
faunal relations of Tiburon I., Mexico, ...17016
of fishes, of Atlantic-Mediterranean region, ...19146
of Central Africa, ...19161
genetics of Japanese races of *Lymantria dispar*, ...10314
harmony of hologenesis theory with facts, ...10233
of Iceland insect fauna, ...18938
ichythofaunal zones of Indo-Pacific, 7510
of insects of Seychelles, insular and continental characters, ...9823
Iranian influence on fauna of Transcaucasia, ...7786
of Japan, ...7781
of Lake Baikal, ...15052
of land snails in the Dolomites, ..18902
of Lepidoptera of Palearctic, ...19096
in relation to altitude and vegetation, ...7785
of Libia, ...7783
mammals of economic importance, ...21531(p.2506)
of mollusks of Africa and S. Amer., ...16717
of oceanic islands, ...7768
origin, of Galapagos avifauna, ..21437
of the northern elements in biota of tropical and southern Pacific, ...15038
of *Pantala* (Odonata), wind relation to, ...19107
parallelism of lizard and anuran distribution in Japanese Empire, 16982
of poikilothermes, effect of temp. on O dissociation curve of respiratory pigments as factor in, ...17663
Zoogeography (*continued*)
of Polynesia, ...21434
preglacial, of fishes in China, ...10080
of Protozoa, in Holland, ...21041
of Siberian Orthoptera, ...16935
of *Sympetrum* (Odonata), species-pairs, ...19108
time of emergence of land as factor in, ...15048
vertical faunal zones of S. Amer. birds, ...5024
"Wallacea" as a species-building zone, ...10338
watersheds as factor in evolution of fresh water fauna, Africa, ...12638
zonal and ecological dist. of Acrididae, Siberia, ...17301
Zoogleae, on *Opuntia*, bacillus and yeast components, ...6847
Zoogloea (p.2513[3]) *ramigera*, in polluted waters, England, ...4354
Zoogoneticus (p.2587[3]) *quitzeoensis*, as aquarium fish, ...7515
zonistius, ...16967
Zoological Gardens, in Jugoslavia, ...5137
Zoological parks, United States, directory, ...12750
Zoology. (See also *Biology;* specific phases, e.g., *Embryology.*)
general, laboratory manual, ...14
International Rules of nomenclature, ...12742
invertebrate, textbook, ...7661
laboratory course, suitability of *Metoncholaimus* as model of nema in, ...2082
use of *Pila* as model in India, book, ...7224
names of organisms, Greek and Latin roots in, dictionary, ...7643
taxonomic outlook in, ...12735
textbook, ...12, 17102
(German), ...5142
(Polish), ...5145
Zoomastigoda (Protozoa), p.2529[2]
Zoophenology. (See under *Phenology.*)
Zoophilism, in relation to malaria, ..13900
and asthenobiosis of mosquitoes, ...13939
Zoosporangium. (See *Sporangium.*)
Zootermopsis (p.2557[4]), revision, ...14822
angusticollis, morph. of castes, ...14822
laticeps, specific characters, ...14822
nevadensis, specific characters, ...14822
Zoothamnium (p.2531[4]) **commune**, ...21033
digitalis, ...14518
duplicatum, ...21033
nanum, ...21033
perejaslawzewae (*Z. dichotomum*), 21033
plumula (*Z. plumosum*), ...21033
Zooxanthellae, of corals, physiology and symbiosis, ...21059
Zophophilus (p.2565[4]), syn., ...18955
raptor, syn., ...18955
Zophosis (p.2565[4]) *carinata* ssp. **astacura**, ...7318
ssp. **supposita**, ...7318
Zoraptera, p.2557[4]
Zorilla lybica, Xenopsylla on, ...7482
ZORIUS (Col.)(p.2563[4]), ...14706
funereus (*Saprinus*), ...14706
v. **exilis**, ...14706
Zornella (p.2554[2]) **cultrigera** (*Linyphia*), ...12372
mathiseni, syn., ...12372, 16768
Zoropsidae (Arachnida), p.2554[3]
Zoropsis (p.2554[3]) *spinimanus*, mating, ...18946
Zorotypus (p.2557[4]) **buxtoni**, ...4958
ZORRITA † (Moll.)(p.2545[3]), subg. of *Pseudomiltha*, ...16716
Zoster herpes. (See *Herpes zoster.*)
Zostera marina, commercial gathering, Canada geese in relation to, 2761
disappearance along coast of N. Amer., possible cause, ...19542
Zosteromyia (p.2579[2]) **braueri** (*Myobia cingulata*), ...21226
ZOSTEROMYIOPSIS (Dipt.)(p.2581[1]), ...21226
type *Myobia cingulata*, ...21226
Zosteropidae (Aves), p.2594[2]
Zosterops (p.2594[2]) *aureiventer* **sumatrana**, ...10124
chlorates **korinchi**, ...10124
flavilateralis **tongensis**, ...12673
palpebrosa **kikutii**, ...10130
taivaniana (*Z. p. harterti*), ...10130
stenocricotus **kasaicus**, ...16998
stresemanni, ...10128
Zschokeella gambiana, in *Procavia*, ...17048
Zubkovia (p.2564[3]) **persica**, ...21181
Zuphium (p.2562[3]) *chevrolati shelkovnikovi*, in N. Causasus, ...7304
Zwitterions, in amino acid molecule, proof, ...5515
Zygadenus, Andrena on, ...7388
Zygaena (p.2573[2]), descr. and biol. notes, ...12571
in Poland and Ukraine, ...19103
achilleae f. **propinqua**, ...21324
f. **pseudoligustica**, ...19103
ab. **rubrianata**, ...19103
ssp. **stauderi**, ...19103
angelicae ab. **costalielongata**, ...19103
ab. **privata**, ...19103
ssp. **sheljuzhkoiana**, ...19103
carniolica ab. **crassimaculata**, ...19103
v. **menaggia**, ...14798
ssp. **subiridis**, ...19103
ssp. **viridis**, ...14798
cynarae f. **achilleaeformis**, ...21324
fs. **humilis** and **ligusticaeformis**, ...21324
ab. **omniconfluens**, ...19103
v. **sylvana**, ...14798
dsidsilia ab. **tricolor**, ...21323
ephialtes ssp. **kiewensis**, ...19103
ssp. **podolica**, ...19103
erythrus f. **pedemontana**, ...21324
faustina, redefinition, ...4929
favonia v. **sebdouensis**, ...14798
felix r. **beatrix**, ...14798
filipendulae ssp. **petsherskensis**, ..19103
freyeriana, ...21323
lonicerae v. **ukraina**, ...14798
melioti v. *italica* ab. **melas**, ...14798
merzbacheri, ...21323
ab. **dealbata**, ...21323
nobilis, ...21323
occitanica v. **praematura**, ...14798
purpuralis f. **carsica**, ...21324
ssp. **cracoviensis**, ...19103
v. **erythroides**, ...14798
v. **kijevana**, ...14798
f. **taurinensis**, ...21324
scabiosae ssp. **irpenjensis**, ...19103
sedi v. **sliwenensis**, ...21323
sogdiana v. **margelanensis**, ...21323
trifolii, Larvaevora and *Casinaria* from, ...16751
v. **vogesiaca**, ...14798
Zygaenidae (Lepidoptera), p.2573[1]
Zygaenodes (p.2568[1]) **longiceps**, ...9854
ZYGHEERPE (Por.)(p.2532[2]), ...7136
hyaloderma, ...7136
Zygia (p.2564[2]) **longipilis**, ...16796
ZYGINIDIA (Hom.)(p.2561[1]), n. n. for *Idia*, ...16852
Zygnema (p.2512[1]), and calcite precipitation, ...6820
pectinatum (*Hallasia* **pectinata**), ..20779
Zygnemataceae (Algae), p.2512[1]
Zygocotyle (p.2534[4]) *lunatum*, lymph system, ...12256
Zygodon (p.2517[2]) *anoectangioides*, syn., ...20780
firmus (*Hymenostylium firmum*), ...20780
Zygodontomys (p.2596[2]), tax. hist., ...7631
Zygomycetes (Fungi), p.2514[1]
Zygonyx (p.2559[1]) **immaculata**, ...21328
Zygophlaeoba (p.2557[3]) **bolivari**, ...14806
collina, ...19129
varicornis, ...14806
Zygophyllaceae (Dicotyledones), p.2523[4]
Zygophyllum (p.2523[4]), hybridization, origin of species and, ...4385
geslini, wood anatomy, ...6947
Zygophyxia (p.2572[2]) **erlangeri**, ...12554
palpata, ...12554
Zygopteridaceae (Pteridophyta), p.2517[1]
Zygopteris (p.2517[2]) † *primaria* (Pr), stem and leaf-traces, ...4449
† (Pr) root descr., ...4451
† tax., ...4451
Zygorrhynchus (p.2514[1]) *exponens*, sporangiophore, developmental history, ...1731
Zygosaccharomyces (p.2514[2]), in fermentation of maple syrup, morph., cultural and physiological characters, ...16033
isolations, fermentations produced, ...1742

Zygosaccharomyces (*continued*)
casei, ...1742
felsineus, ...1742
gracilis italicus, ...1742
japonicus v. soja (*Z. s.*),.....4369
nishiwakii, homothallism in,.....20748
Zygosaccharomycodes (p.2514[2]), status, 4369
Zygospore(s). (See under *Spore(s)*.)
ZYGOZENILLIA (Dipt.)(p.2581[1]), 19008
plumbea, ...19008
Zyras (p.2563[3]), *Aplastonia* and *Watsa* n. subgenera of, ...16780
collarti, ...9838
discedens, ...9838
errans, ...9838
germanus, ...9838
ghesquièrei, ...16780
hostilis, ...9838
mimus, ...9838
ruficeps, ...9838
rugosissimus, ...16780
simulator, ...9838
tuberculatus, ...16780
Zyrcosa (p.2569[1]) brunnea,.....16791
Zythia (p.2516[2]) ferulae, on *Ferula*,..20759
molleriana, on *Robinia*,.....20759
versoniana, pomegranate fruit rot due to, in China, ...2886
Zythiaceae (Fungi), p.2516[2]